关于广东国地规划科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函
有关财务问题回复的专项说明

中汇会专[2022]6652 号

深圳证券交易所：

根据贵所 2022 年 7 月 18 日出具的《关于广东国地规划科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》(010662 号)的要求，我们作为广东国地规划科技股份有限公司(以下简称公司或国地科技公司或发行人)首次公开发行股票的申报会计师，对问询函有关财务问题进行了认真分析，并补充实施了核查程序。现就问询函有关财务问题回复如下:

一、问题 7、关于员工持股平台及股权激励

申报材料显示：

（1）广州沣泽园、长兴沣泽园系公司员工持股平台，持有发行人股份比例分别为 9.10%和 6.14%，其中员工间接持股比例分别为 8.39%和 4.21%，公司员工持股平台存在非公司员工合伙人。

（2）2016 年至 2021 年，发行人通过员工直接持股以及通过广州沣泽园、长兴沣泽园间接持股方式累计进行了 8 次股权激励。

（3）2016 年第一次股权激励时，珠海丰泽园出资 52.89 万元，珠海丰泽园合伙人为周裕丰、左金霞和谢宇卿，当时周裕丰为公司董事长，左金霞为公司子公司蓝图信息董事，谢宇卿为公司董事，当年公司仅对左金霞取得的合伙份额确认了股权激励费用 36.66 万元。

（4）2016 年第二次股权激励时，自然人股东薛朝辉将其持有的本公司 11.99 万股、10.22 万股、8.46 万股及 2.54 万股的股权分别以 1 元/股价格转让给公司员工梁伟峰、罗伟玲、何剑锋及邹奕。

（5）2019 年第五次、2020 年第六次、2021 年第七次、第八次股权激励时，实际控制人周裕丰向杜璐提供财务资助 42.85 万元，向谢贻新提供财务资助 28.48 万元，向周广明、朱健锋等 31 名员工合计提供财务资助 1,566.13 万元，向刘海、孙锦海等 40 名员工合计提供财务资助 1,058.00 万元，向骆文标、王欢等 2 名员工合计提供财务资助 135.00 万元。公司对上述财务资助行为视同股份支付予以处理。

请发行人：

（1）说明公司员工持股平台中非员工合伙人的情况，与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、中介机构及主要责任人、本项目签字人员的关系，非员工合伙人入股的原因，入股定价及公允性，入股价款支付情况、资金来源，是否存在按照法律法规规定不得持股的情形；

（2）说明非员工合伙人目前及曾经任职或投资的公司与发行人的业务关系，与发行人、发行人主要客户、供应商及其关联方是否存在业务资金往来，如有，

请说明交易内容及价格的公允性；

（3）说明 2016 年第一次股权激励时公司仅对珠海丰泽园合伙人之一左金霞取得的合伙份额确认了股权激励费用的原因及合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则规定；

（4）说明自然人股东薛朝辉的履历以及与发行人控股股东、实际控制人的关系，2016 年第二次股权激励时薛朝辉将其持有的本公司 11.99 万股、10.22 万股、8.46 万股及 2.54 万股的股权分别以 1 元/股价格转让给公司员工梁伟峰、罗伟玲、何剑锋及邹奕的背景原因及合理性；

（5）说明实际控制人周裕丰多次大额向公司员工参与股权激励提供财务资助的原因及合理性，是否存在股份代持行为；

（6）说明报告期内历次股权激励股份支付费用的计算过程、权益工具公允价值的判断依据和确认方法，权益工具公允价格对应发行人市盈率倍数情况，费用摊销周期与锁定期是否一致，相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、说明公司员工持股平台中非员工合伙人的情况，与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、中介机构及主要责任人、本项目签字人员的关系，非员工合伙人入股的原因，入股定价及公允性，入股价款支付情况、资金来源，是否存在按照法律法规规定不得持股的情形

发行人员工持股平台包括广州沣泽园、长兴沣泽园。各员工持股平台中，非员工合伙人情况如下：

（一）广州沣泽园合伙人中，左金霞为非员工合伙人

左金霞原为蓝图信息创始人，公司收购蓝图信息后，任蓝图信息副总经理、董事。

2016 年 3 月，周裕丰、谢宇卿与左金霞（当时左金霞为发行人员工并担任蓝图信息董事）共同设立广州沣泽园作为公司员工持股平台。左金霞入股原因为发行人员工股权激励，以自有资金按 1 元/元出资额的价格，实缴 70,505.00

元出资额。

2017 年 2 月，左金霞自蓝图信息离职。

左金霞与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、中介机构及主要责任人、本项目签字人员均不存在关联关系，亦不存在按照法律法规规定不得持股的情形。

（二）长兴沣泽园合伙人中，周钦珊、胡碧琪为非员工合伙人

1、周钦珊持股原因

2019 年 7 月，周裕丰与其配偶周钦珊共同设立长兴沣泽园，拟作为公司员工持股平台。周钦珊成为长兴沣泽园合伙人的原因，主要系长兴沣泽园作为有限合伙企业，其合伙人数量必须为 2 人及以上，因此发行人实际控制人周裕丰与其配偶周钦珊共同设立该有限合伙企业。周钦珊以自有资金 50 万元按 1 元/元出资额的价格，认缴长兴沣泽园 50 万元出资额，相关出资款均已实缴完毕。

周钦珊除作为周裕丰配偶外，与发行人及其他实际控制人、董监高、其他主要核心人员、中介机构及主要责任人、本项目签字人员均不存在关联关系，亦不存在按照法律法规规定不得持股的情形。

2、胡碧琪离职情况

2021 年 5 月，公司进行股权激励。胡碧琪作为研发中心产品副总监，进入激励员工名单，以 24.7350 万元的价格受让周裕丰持有的长兴沣泽园 3.7350 万元出资额，参照同期投资者毅达创投受让老股价格，与其他激励对象获取股份价格相同，资金来源为自有资金及实际控制人周裕丰财务资助，转让款已经支付完毕。

2022 年 5 月，胡碧琪因个人原因自公司离职。

胡碧琪与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、中介机构及主要责任人、本项目签字人员均不存在关联关系，亦不存在按照法律法规规定不得持股的情形。

二、说明非员工合伙人目前及曾经任职或投资的公司与发行人的业务关系，与发行人、发行人主要客户、供应商及其关联方是否存在业务资金往来，如有，请说明交易内容及价格的公允性

（一）左金霞情况

2017 年 2 月，左金霞自蓝图信息离职后，于 2017 年 3 月至 2018 年 1 月期间任职于广东海格怡创科技有限公司并担任工程师职务，左金霞自 2018 年 1 月于该公司离职后，未实际在其他单位或公司任职或兼职。

广东海格怡创科技有限公司与发行人不存在业务关系。

经与左金霞访谈确认，并结合发行人银行流水核查，左金霞与国地科技、国地科技主要客户、供应商及其关联方不存在业务资金往来的情形。

（二）周钦珊情况

周钦珊于 2000 年 9 月至 2001 年 7 月执教于普宁师范学校，2001 年 8 月至 2018 年 9 月就读硕士、博士并为自由职业，2018 年 9 月至今担任广州美术学院教师，并持有广东一纳科技有限公司 2.5%股权。

普宁师范学校、广州美术学院、广东一纳科技有限公司与发行人不存在业务关系。

经核查周钦珊及发行人银行流水，周钦珊与发行人、发行人主要客户、供应商及其关联方均不存在业务资金往来。

（三）胡碧琪情况

2022 年 5 月，胡碧琪自发行人离职。截至本问询函回复出具日，未在其他企业任职，亦不存在除长兴沣泽园外的投资企业。

经与胡碧琪访谈确认，并结合发行人银行流水核查，胡碧琪与国地科技、国地科技主要客户、供应商及其关联方不存在业务资金往来的情形。

三、说明 2016 年第一次股权激励时公司仅对珠海丰泽园合伙人之一左金霞取得的合伙份额确认了股权激励费用的原因及合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则规定

2016 年 4 月 30 日，国地有限通过股东会决议，公司进行增资，新增注册资本中，周裕丰以货币形式出资 32.69 万元，珠海丰泽园以货币形式出资 52.89 万元，梁伟峰以货币形式出资 23.98 万元，罗伟玲以货币形式出资 17.98 万元，何剑锋以货币形式出资 17.98 万元，邹奕以货币形式出资 4.51 万元，增资价格为 1 元/注册资本。增资前后的股东持股情况如下：

股东名称	增资前		增资后	
	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资金额（万元）	出资比例（%）
周裕丰	52.00	26.00	84.69	24.02
谢宇卿	80.00	40.00	80.00	22.69
薛朝辉	68.00	34.00	70.55	20.01
珠海丰泽园	-	-	52.89	15.00
梁伟峰	-	-	23.98	6.80
罗伟玲	-	-	17.98	5.10
何剑锋	-	-	17.98	5.10
邹 奕	-	-	4.51	1.28
合 计	**200.00**	**100.00**	**352.58**	**100.00**

本次股权激励实施之时，珠海丰泽园的出资份额结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资形式	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）
1	周裕丰	普通合伙人	货币	56.35	49.00	25.92	49.00
2	谢宇卿	有限合伙人	货币	43.32	37.67	19.92	37.67
3	左金霞	有限合伙人	货币	15.33	13.33	7.05	13.33
合 计		-	-	**115.00**	**100.00**	**52.89**	**100.00**

周裕丰和左金霞为公司主要员工，本次变更时周裕丰为公司董事，左金霞为公司子公司蓝图信息董事，谢宇卿为公司董事，周裕丰和谢宇卿为公司老股东。

本次增资的主要背景系薛朝辉逐步退出公司，周裕丰逐步掌握公司控制权，本次增资后周裕丰直接持股 24.02%，通过珠海丰泽园间接控制 15%的股权，合计控制 39.02%的股权，其他股东股权较为分散，周裕丰成为公司的实际控制人。2016 年 6 月薛朝辉将所有股权分别转让给周裕丰及 4 名员工梁伟峰、罗伟玲、何剑锋、邹奕，彻底退出公司；谢宇卿也多次对外转让股份，至报告期末，持股比例降至 4.18%。因此，本次增资并非以获取周裕丰为公司服务为目的的交易，不构成股份支付。

本次增资事项后，证监会发布了《首发业务若干问题解答》，根据相关规定，对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付。假设参考此规定，对周裕丰本次增资涉及的股份支付进行测算，具体计算过程如下：

项目	金额
周裕丰本次新增直接持有与穿透员工持股平台后间接持有的股份数（万股）①	58.61
老股东本次新增直接持有与穿透员工持股平台后间接持有的股份数（万股）②	81.08
周裕丰原持股比例③	26%
周裕丰超过其原持股比例获得的新增股份（万股）④=①-②*③	37.53
股份公允价值（元/股）[注]⑤	6.20
取得股份成本（元/股）⑥	1.00
股权激励费用金额（万元）⑦=④*（⑤-⑥）	195.13

注：根据北京中天衡平国际资产评估有限公司出具的《广东国地规划科技有限公司拟股份制改制项目资产评估报告》（中天衡平评字〔2016〕A3022 号），公司于 2016 年 6 月 30 日为基准日的股东全部权益评估价值为 2,187.17 万元，公司总股本为 352.58 万股，折算每股公允价值为 6.20 元/股，2016 年 4 月 30 日与 2016 年 6 月 30 日相差时间较短，拟参考作为 2016 年 4 月 30 日的每股公允价值。

在本次增资前谢宇卿对国地有限持股比例为 40%，在本次增资后谢宇卿对国地有限直接持有与穿透员工持股平台后间接持有的股份比例合计为 28.34%，此次增资谢宇卿对国地有限的股份有所稀释，因此不构成股份支付。在本次增资前薛朝辉对国地有限持股比例为 34.00%，在本次增资后薛朝辉对国地有限持

股比例为 20.01%，此次增资薛朝辉对国地有限的股份有所稀释，因此也不构成股份支付。故如需严格参考《首发业务若干问题解答》的规定确认股份支付，则需增加资本公积 195.13 万元，减少未分配利润 195.13 万元，影响金额较小，且对公司净资产不存在影响。

公司对左金霞取得的合伙份额已依据前述公允价值确认了股权激励费用 36.66 万元。

综上所述，2016 年第一次股权激励时，公司仅对珠海丰泽园合伙人之一左金霞取得的合伙份额确认了股权激励费用合理，相关会计处理符合企业会计准则规定。

四、说明自然人股东薛朝辉的履历以及与发行人控股股东、实际控制人的关系，2016 年第二次股权激励时薛朝辉将其持有的本公司 11.99 万股、10.22 万股、8.46 万股及 2.54 万股的股权分别以 1 元/股价格转让给公司员工梁伟峰、罗伟玲、何剑锋及邹奕的背景原因及合理性

（一）说明自然人股东薛朝辉的履历以及与发行人控股股东、实际控制人的关系

薛朝辉的履职情况如下：

薛朝辉，1971 年生，1998 年 6 月至 2005 年 4 月，任职于广东南泰房地产土地资产评估有限公司，担任估价师职务；自 2005 年 5 月至 2016 年 6 月，历任国地有限监事、董事等职务；自 2010 年 12 月至 2016 年 7 月，于梅州卓越土地评估有限公司担任执行董事兼经理；自 2010 年 11 月至 2019 年 7 月，担任发行人子公司思想者监事职务；自 2018 年 8 月至今，任职广东南泰房地产土地资产评估有限公司，担任估价师职务。

薛朝辉除曾经担任国地有限监事、董事等职务及思想者监事职务外，薛朝辉及其任职的其他单位与发行人控股股东、实际控制人不存在关联关系。

（二）2016 年第二次股权激励时薛朝辉将其持有的本公司 11.99 万股、10.22 万股、8.46 万股及 2.54 万股的股权分别以 1 元/股价格转让给公司员工梁伟峰、罗伟玲、何剑锋及邹奕的背景原因及合理性

2016 年 6 月，薛朝辉因个人事业发展重心转移且无法投入足够精力参与国地有限经营，经与公司主要人员协商后，薛朝辉按照 1 元/股的股权转让价格将所持有的国地有限股权转让给公司梁伟峰、罗伟玲、何剑锋及邹奕。同时，2016 年 6 月 22 日，国地有限召开股东会，决议通过薛朝辉按 2016 年 6 月 30 日期末账上未分配利润额提前分配所对应权益，薛朝辉因此取得税前分红 2,035,766.75 元，即每股分红约 2.89 元。因此，本次薛朝辉退出国地有限的实际价格为 3.89 元/股。

根据天健会计师出具《2014 年度、2015 年度、2016 年 1-6 月合并审计报告》（天健审[2016]7-522 号），国地有限截至 2016 年 6 月 30 日合并报表的净资产值为 1,394.84 万元，每股净资产为 3.96 元/股，与薛朝辉实际退出价格不存在重大差异。

五、说明实际控制人周裕丰多次大额向公司员工参与股权激励提供财务资助的原因及合理性，是否存在股份代持行为

报告期内，为了促使员工与公司建立更加紧密的关系，保持员工与公司目标高度一致，并激励员工为公司创造增量价值，发行人实施了股权激励，由发行人实际控制人周裕丰将其持有的员工持股平台广州沣泽园、长兴沣泽园的出资份额转让给受激励员工。激励对象受让股份价格参考了同期增资或投资者受让老股的价格。

发行人实际控制人周裕丰为了更好地激励公司员工，减轻激励对象的资金压力，个人自愿对股权激励对象提供财务资助。其中 2019 年资助 71.33 万元，2020 年资助 1,565.33 万元、2021 年资助 1,193.00 万元，合计 2,829.66 万元，资助原因具有合理性。

发行人根据实质重于形式的原则，将周裕丰对激励对象的财务资助全额确认了股份支付。

经访谈激励对象、核查财务资助及转让款的转账记录，并结合实际控制人

周裕丰的银行流水核查，激励对象所持股份不存在股份代持情形。

六、说明报告期内历次股权激励股份支付费用的计算过程、权益工具公允价值的判断依据和确认方法，权益工具公允价格对应发行人市盈率倍数情况，费用摊销周期与锁定期是否一致，相关会计处理是否符合企业会计准则规定

（一）报告期内历次股权激励股份支付费用的计算过程

公司按照被激励对象股份授予成本及公允价值差额，按照约定期限进行平均摊销，确认股份支付费用。报告期内，公司各年度确认的股权激励费用分别为 559.02 万元、577.52 万元、745.35 万元和 432.27 万元，具体如下：

单位：万元

项目	受激励员工	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
2016 年 4 月股权激励	梁伟峰、罗伟玲、何剑锋、邹奕	-	22.34	67.03	67.03
	左金霞	-	-	-	-
2016 年 6 月股权激励	梁伟峰、罗伟玲、何剑锋、邹奕	-	17.27	34.54	34.54
2019 年 2 月股权激励	张鸿辉	-	-	-	346.50
2019 年 6 月股权激励	杜璐、谢贻新	-	-	-	110.95
2020 年 5 月股权激励	周广明、朱健锋等 31 名员工	233.44	466.88	475.95	-
2021 年 5 月股权激励	刘娜、孙锦海等 42 名员工	176.33	235.11	-	-
2021 年 12 月股权激励	骆文标、王欢	22.50	3.75	-	-
合计		**432.27**	**745.35**	**577.52**	**559.02**

1、2016 年 4 月股权激励计算过程

根据 2016 年 4 月 30 日国地有限股东会决议，国地科技有限增加注册资本 152.58 万元，新增注册资本由自然人周裕丰、薛朝辉、梁伟锋、罗伟玲、何剑锋、邹奕及合伙企业珠海沣泽园股权投资合伙企业（有限合伙）以货币资金认缴，认缴价格为 1 元/股，其中：周裕丰出资 32.69 万元，薛朝辉出资 2.55 万元，梁伟峰出资 23.98 万元，罗伟玲出资 17.98 万元，何剑锋出资 17.98 万元，邹奕出资 4.51 万元，丰泽园投资出资 52.89 万元，变更后注册资本 352.58 万元。员工梁伟峰、罗伟玲、何剑锋、邹奕与公司签订协议书，承诺在向公司足额缴纳增资款并完成验资及工商变更手续的次月起五年内不从公司离职。根据北京中

天衡平国际资产评估有限公司出具的《广东国地规划科技有限公司拟股份制改制项目资产评估报告》（中天衡平评字〔2016〕A3022 号），公司于 2016 年 6 月 30 日为基准日的股东全部权益评估价值为 2,187.17 万元，公司总股本为 352.58 万股，折算每股公允价值为 6.20 元/股。员工增资金额与股份公允价值的差额 335.14 万元在员工服务期内分期摊销。计算过程如下：

项目	金额/数量
梁伟峰、罗伟玲、何剑锋、邹奕受股权激励的股份数（万股）①	64.45
股份公允价值（元/股）②	6.20
取得股份成本（元/股）③	1.00
股权激励费用金额（万元）④=①*（②-③）	335.14

周裕丰、薛朝辉及合伙企业珠海沣泽园股权投资合伙企业（有限合伙）的股权激励相关说明参见本问询函回复“第 7 题”之“三、说明 2016 年第一次股权激励时公司仅对珠海丰泽园合伙人之一左金霞取得的合伙份额确认了股权激励费用的原因及合理性”之相关回复。

2、2016 年 6 月股权激励计算过程

根据 2016 年 6 月 22 日国地有限股东会决议及股权转让协议，自然人股东薛朝辉将其持有的公司 11.99 万股、10.22 万股、8.46 万股及 2.54 万股的股权分别以 1 元/股价格转让给梁伟峰、罗伟玲、何剑锋及邹奕。上述员工与公司签订协议书，承诺在向股权出让方支付股权转让款及工商变更手续完成的次月起五年内不从公司离职。根据北京中天衡平国际资产评估有限公司出具的《广东国地规划科技有限公司拟股份制改制项目资产评估报告》（中天衡平评字〔2016〕A3022 号），公司于 2016 年 6 月 30 日为基准日的股东全部权益评估价值为 2,187.17 万元，公司总股本为 352.58 万股，折算每股公允价值为 6.20 元/股。员工取得股份成本与股份公允价值的差额 172.69 万元在员工服务期内分期摊销。计算过程如下：

项目	金额/数量
梁伟峰、罗伟玲、何剑锋、邹奕受股权激励的股份数（万股）①	33.21

股份公允价值（元/股）②	6.20
取得股份成本（元/股）③	1.00
股权激励费用金额（万元）④=①*（②-③）	172.69

3、2019 年 2 月股权激励计算过程

根据 2019 年 2 月 18 日，公司 2019 年第三次临时股东大会决议，以定向发行的方式向特定投资者，以每股 8.57 元的价格，发行股票 105.00 万股，募集资金 899.85 万元，均由公司员工张鸿辉认购。根据广东联信资产评估土地房地产估价有限公司出具的《广东国地规划科技股份有限公司因增资扩股事宜所涉及其股东全部权益价值追溯性资产评估说明》（联信评报字[2020]第 A0278 号），公司以 2019 年 1 月 31 日为基准日的股东全部权益评估值为 31,934.17 万元，折算为每股公允价值为 11.87 元/股。张鸿辉增资金额与股份公允价值的差额 346.50 万元，一次性计入当期的股权激励费用。计算过程如下：

项目	金额/数量
张鸿辉受股权激励的股份数（万股）①	105.00
股份公允价值（元/股）②	11.87
取得股份成本（元/股）③	8.57
股权激励费用金额（万元）④=①*（②-③）	346.50

4、2019 年 6 月股权激励计算过程

根据 2019 年 6 月 3 日广州沣泽园出资转让协议书，合伙人周裕丰将其持有的广州沣泽园 1.27%的合伙份额（对应公司股份 4.00 万股）以 34.28 万元转让给员工杜璐，另将其持有的广州沣泽园 2.22%的合伙份额（对应公司股份 7.00 万股）以 59.99 万元转让给员工谢贻新；员工陈景标将其持有的广州沣泽园 0.32%的合伙份额（对应公司股份 1.00 万股）以 8.57 万元转让给员工杜璐。参考 2019 年 4 月股权激励时所采用的每股公允价值 11.87 元/股，员工受让股份的价格与公允价值差额 39.62 万元，计入当期的股权激励费用；同时，实控人周裕丰向杜璐提供财务资助 42.85 万元，向谢贻新提供财务资助 28.48 万元，用于购买上述股份，其提供的资助金额视同股份支付计入股份激励费用，合计

110.95 万元。计算过程如下：

项目	金额/数量
杜璐、谢贻新受股权激励的股份数（万股）①	12.00
股份公允价值（元/股）②	11.87
取得股份成本（元/股）③	8.57
额外接受实控人财务资助金额（万元）④	71.33
股权激励费用金额（万元）⑤=①*②-（①*③-④）	110.95

5、2020 年 5 月股权激励计算过程

根据 2020 年 4 月 20 日广州沣泽园出资协议转让书，合伙人周裕丰将其持有的广州沣泽园 6.31%的合伙份额分别转让给刘娜等 8 名员工。根据 2020 年 4 月 20 日长兴沣泽园出资协议转让书，合伙人周裕丰将其持有的长兴沣泽园 31.65%的合伙份额分别转让给张鸿辉等 23 名员工。上述员工受让合伙份额的价格折算成发行人每股价格为 16.47 元/股，与 2019 年 11 月 29 日外部投资者增资价格 16.47 元/股无差异。同时，实控人周裕丰向周广明、朱健锋等 31 名员工合计提供财务资助 1,565.33 万元，用于购买上述股权，其提供的资助视同股份支付计入股份激励费用。上述股权激励费用在员工服务期内分期摊销；其中员工汤渊已于 2020 年 9 月离职，公司未执行原服务期限要求，根据会计准则规定视同加速行权处理，对应的尚未摊销的股权激励费用一次性计入当期损益。股权激励费用 1,565.33 万元计算过程如下：

项目	金额/数量
周广明、朱健锋等 31 名员工受股权激励的股份数（万股）①	157.78
股份公允价值（元/股）②	16.47
取得股份成本（元/股）③	16.47
额外接受实控人财务资助金额（万元）④	1,565.33
股权激励费用金额（万元）⑤=①*②-（①*③-④）	1,565.33

6、2021 年 5 月股权激励计算过程

根据 2021 年 4 月 22 日广州沣泽园出资协议转让书，合伙人周裕丰将其持有的广州沣泽园 8.06%的合伙份额分别转让给刘娜等 6 名员工；根据 2021 年 5 月 7 日长兴沣泽园出资协议转让书，合伙人周裕丰将其持有的长兴沣泽园 33.03%的合伙份额分别转让给廖斌等 31 名员工。上述员工受让合伙份额的价格折算成发行人每股价格为 16.49 元/股，与 2021 年 3 月 22 日公司股东谢宇卿向外部投资者肖燕、吴诏伟、郑燕芳和广东毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙）转让股份的价格 16.49 元/股无差额。同时，实控人周裕丰向刘娜、孙锦海等 40 名员工合计提供财务资助 1,058.00 万元，用于购买上述合伙份额，其提供的资助视同股份支付计入股权激励费用，并在员工服务期内分期摊销。股权激励费用 1,058.00 万元的计算过程如下。计算过程如下：

项目	金额/数量
刘娜、孙锦海等 40 名员工受股权激励的股份数（万股）①	173.05
股份公允价值（元/股）②	16.49
取得股份成本（元/股）③	16.49
额外接受实控人财务资助金额（万元）④	1,058.00
股权激励费用金额（万元）⑤=①*②-（①*③-④）	1,058.00

7、2021 年 12 月股权激励计算过程

根据 2021 年 12 月 13 日长兴沣泽园出资协议转让书，合伙人周裕丰将其持有的长兴沣泽园 6.50%的合伙份额分别转让给员工骆文标和王欢。上述员工受让合伙份额的价格折算成发行人每股价格为 16.49 元/股，与 2021 年 3 月 22 日公司股东谢宇卿向肖燕、吴诏伟、郑燕芳和广东毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙）转让股份的价格无差额。同时，实控人周裕丰向员工骆文标和王欢合计提供财务资助 135.00 万元，用于购买上述股权，其提供的资助视同股份支付计入股权激励费用，并在员工服务期内分期摊销。股权激励费用 135.00 万元的计算过程如下：

项目	金额/数量

骆文标、王欢受股权激励的股份数（万股）①	25
股份公允价值（元/股）②	16.49
取得股份成本（元/股）③	16.49
额外接受实控人财务资助金额（万元）④	135.00
股权激励费用金额（万元）⑤=①*②-（①*③-④）	135.00

（二）权益工具公允价值的判断依据和确认方法，权益工具公允价格对应发行人市盈率倍数情况

报告期内，公司对权益工具公允价值的判断依据和确认方法包括参考近期资产评估公司出具的评估报告、参考近期外部投资者增资价格和参考近期老股转让价格，具体如下：

项 目	权益工具公允价值的确认方法	权益工具公允价值的判断依据	公司估值(万元)	权益工具公允价格对应发行人市盈率倍数
2016 年 4 月股权激励	参考以 2016 年 6 月 30 日为基准日的公司整体股权评估价值	根据北京中天衡平国际资产评估有限公司出具的《广东国地规划科技有限公司拟股份制改制项目资产评估报告》（中天衡平评字〔2016〕A3022 号），公司于 2016 年 6 月 30 日为基准日的股东全部权益评估价值为 2,187.17 万元，公司总股本为 352.58 万股，折算每股公允价值为 6.20 元/股。	2,186.00	3.19
2016 年 6 月股权激励	参考以 2016 年 6 月 30 日为基准日的公司整体股权评估价值			
2019 年 2 月股权激励	参考以 2019 年 1 月 31 日为基准日的公司整体股权评估价值	根据广东联信资产评估土地房地产估价有限公司出具的《广东国地规划科技股份有限公司因增资扩股事宜所涉及其股东全部权益价值追溯性资产评估说明》（联信评报字[2020]第 A0278 号），公司以 2019 年 1 月 31 日为基准日的股东全部权益评估值为 31,934.17 万元，折算成每股公允价值为 11.87 元/股。	31,934.17	8.20
2019 年 6 月股权激励	参考以 2019 年 1 月 31 日为基准日的公司整体股权评估价值			
2020 年 5 月股权激励	参考近期外部投资者增资价格	公司于 2019 年 11 月 29 日新增注册资本 537.42 万元，均由外部投资者认缴，增资价格为	91,337.51	18.04

		16.47 元/股。		
2021 年 5 月股权激励	参考近期老股转让价格	2021 年 3 月 22 日公司股东谢宇卿向外部投资者肖燕、吴诏伟、郑燕芳和广东毅达创新创业投资合伙企业(有限合伙)转让股份的价格为 16.49 元/股。	91,448.43	13.61
2021 年 12 月股权激励	参考近期老股转让价格			

2016 年 PE 倍数较低，主要系公司股权架构在调整过程中，公司的发展前景暂不明朗，估值偏低。公司前期业务增长较为缓慢，发展至一定阶段后，形成了良好的品牌效应和知名度，业绩增长较快，整体估值持续上升。整体而言，报告期内公司对权益工具公允价值的确定具有合理性。

（三）股权激励费用摊销周期与锁定期是否一致

报告期内，公司股权激励费用摊销周期与锁定期一致，具体如下：

项 目	股权激励费用摊销周期	锁定期	锁定期判断依据
2016 年 4 月股权激励	5 年（2016.5-2021.5）	5 年	受激励员工与公司签订协议书，承诺在向股权出让方支付股权转让款及工商变更手续完成的次月起五年内不从公司离职。
2016 年 6 月股权激励	5 年（2016.7-2021.6）	5 年	受激励员工与公司签订协议书，承诺在向股权出让方支付股权转让款及工商变更手续完成的次月起五年内不从公司离职。
2019 年 2 月股权激励	一次性计入	-	受激励员工与公司未签订服务期限协议。
2019 年 6 月股权激励	一次性计入	-	被激励员工与公司未签订服务期限协议。
2020 年 5 月股权激励	3 年（2020.5-2023.4）	3 年	受激励员工与实际控制人周裕丰签订协议，承诺在工商变更手续完成的之日起三年内不从公司离职。
2021 年 5 月股权激励	3 年（2021.5-2024.4）	3 年	受激励员工与实际控制人周裕丰签订协议，承诺在工商变更手续完成的之日起三年内不从公司离职。
2021 年 12 月股权激励	3 年（2021.12-2024.11）	3 年	受激励员工与实际控制人周裕丰签订协议，承诺在工商变更手续完成的之日起三年内不从公司离职。

如上表所示，公司股权激励费用摊销周期与锁定期一致。

（四）股权激励相关会计处理是否符合企业会计准则规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，等待行权的换取职工

服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积；可立即行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日，即股份支付协议获得批准的日期，按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

针对上述股权激励，公司已根据测算的股份支付金额，作为股份支付成本分期摊销或一次性计入当期损益，相应增加资本公积，符合《企业会计准则》的规定。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查验广州沣泽园、长兴沣泽园工商登记资料、合伙协议及各合伙人出资凭证；

2、查验受激励员工与发行人及其子公司签署的劳动合同；

3、访谈左金霞并取得其出具的关于任职情况的说明；

4、查验周钦珊与周裕丰的结婚证明，并取得其身份证及其出具的关于任职情况的说明；

5、查验胡碧琪辞职报告并取得其身份证及其出具的关于工作情况的说明；

6、查验 2016 年 6 月薛朝辉退出时发行人工商登记资料、国地有限股东会会议文件以及相关股权转让凭证、分红凭证；

7、访谈薛朝辉，取得薛朝辉出具的关于其任职情况的说明；

8、获取了相关股权转让合同、增资协议、服务期限协议，确认股权激励相关信息；

9、核查周裕丰银行流水，并对被资助员工进行访谈；

10、检查管理层对股份支付授予日的判断和等待期的认定是否符合《企业会计准则》的相关规定；

11、获取权益工具授予日公允价值的评估报告，并复核评价估值方法、过程和结果是否合理；

12、检查管理层对等待期内每个资产负债表日可行权权益工具数量的最佳估计是否合理；

13、重新计算股权激励事项在等待期内的每个资产负债表日应确认的股权激励金额，与管理层计算的金额进行比较；

14、对股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理进行分析，就确认股份支付时点的公允价值与同期公司估值情况是否存在重大差异进行了核查；

15、检查管理层对股份支付的披露是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、公司员工持股平台中，左金霞、周钦珊及胡碧琪为非员工合伙人，除周钦珊为公司实际控制人周裕丰的配偶外，非员工合伙人与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、中介机构及主要责任人、本项目签字人员均不存在关联关系。左金霞与胡碧琪入股员工持股平台时仍为发行人员工、周钦珊作为周裕丰配偶共同设立员工持股平台长兴沣泽园，因此非员工合伙人入股具有合理原因，入股定价公允且入股价款均已支付情况、资金来源为自有及受资助资金，不存在按照法律法规规定不得持股的情形；

2、非员工合伙人目前及曾经任职的公司或投资的公司与发行人存在业务关系，与发行人、发行人主要客户、供应商及其关联方不存在业务资金往来；

3、2016 年第一次股权激励时，薛朝辉、谢宇卿之持股比例均降低，周裕丰通过本次增资取得公司控制权，均不构成股份支付。左金霞为子公司董事，公司仅对珠海丰泽园合伙人之一左金霞取得的合伙份额确认了股权激励费用具有合理性，相关会计处理符合企业会计准则规定；

4、发行人已说明了自然人股东薛朝辉的履历情况，薛朝辉与发行人控股股东、实际控制人均不存在关联关系。2016 年第二次股权激励时，薛朝辉因个人

事业发展原因将其持有的所有股权以 1 元/股价格分别转让给公司员工梁伟峰、罗伟玲、何剑锋及邹奕，并同时取得每股约 2.89 元的现金分红，薛朝辉实际退出的价格为 3.89 元/股，与公司当时的每股净资产不存在重大差异，退出原因具有合理性；

5、发行人实际控制人周裕丰为了更好地激励公司员工，减轻激励对象的资金压力，个人自愿对股权激励对象提供财务资助，原因具有一定合理性，激励对象所持股份不存在股份代持情形；

6、发行人已经说明报告期内历次股权激励股份支付费用的计算过程、权益工具公允价值的判断依据和确认方法，权益工具公允价格对应发行人市盈率倍数情况。发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理；费用摊销周期与锁定期一致；发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

二、问题 10、关于子公司和分公司

申报材料显示，发行人拥有 6 家全资子公司，其中蓝图信息、国地云为对外收购所得，1 家参股公司云南儒豫，此外，公司还拥有 32 家分公司。发行人子公司、分公司数量多，且业务类型各异、注册地位于各地。

请发行人：

（1）结合报告期内公司收入的地区分布情况，说明公司设立较多子公司、分公司且业务类型各异、注册地位于各地的原因及合理性；

（2）说明公司各子公司的业务范围及经营业绩情况，收购子公司股权、投资参股公司的背景及原因，参股公司其他股东的背景情况；

（3）说明报告期内商誉的构成情况，产生的原因，是否存在减值，商誉减值测试相关情况，相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合报告期内公司收入的地区分布情况，说明公司设立较多子公司、分公司且业务类型各异、注册地位于各地的原因及合理性；

（一）报告期内公司主营业务收入的地区分布情况如下：

报告期内，公司的全国化战略初见成效，通过在省外设立分支机构，加大人才、资金投入，增加省外市场投标力度，公司在广东省外的销售收入逐年增加，业务范围已覆盖全国 28 省级行政区域，2019-2021 年度来自广东省外的主营业务收入复合增长率高达 131.03%。省外主营业务收入金额由 2,778.37 万元增至 14,829.95 万元，占发行人主营业务收入的比重由 6.98%提升至 23.51%。

报告期内，公司主营业务收入按省内省外分类如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广东省	19,143.56	74.89%	48,240.56	76.49%	53,872.19	90.77%	37,042.43	93.02%
广东省外	6,418.22	25.11%	14,829.95	23.51%	5,480.88	9.23%	2,778.37	6.98%

合计	25,561.78	100.00%	63,070.52	100.00%	59,353.07	100.00%	39,820.80	100.00%

报告期内，公司主营业务收入按地区分布如下：

单位：万元

序号	地区	2022 年 1-6 月	占比	2021 年度	占比	2020 年度	占比	2019 年度	占比
1	**华南**	**20,857.10**	**81.59%**	**52,356.53**	**83.01%**	**56,100.19**	**94.52%**	**37,481.30**	**94.12%**
	其中：广东	19,143.56	74.89%	48,240.56	76.49%	53,872.19	90.77%	37,042.43	93.02%
	广东省外	1,713.54	6.70%	4,115.97	6.53%	2,228.00	3.75%	438.87	1.10%
2	华中	2,108.49	8.25%	5,176.83	8.21%	2,664.34	4.49%	2,033.39	5.11%
3	西南	976.58	3.82%	2,935.57	4.65%	283.16	0.48%	92.99	0.23%
4	华东	622.59	2.44%	1240.31	1.97%	283.21	0.48%	88.30	0.22%
5	其他	997.02	3.90%	1,361.28	2.16%	22.17	0.04%	124.81	0.31%
合计		**25,561.78**	**100.00%**	**63,070.52**	**100.00%**	**59,353.07**	**100.00%**	**39,820.80**	**100.00%**

（二）说明公司设立较多子公司、分公司且业务类型各异、注册地位于各地的原因及合理性。

1、设立较多子公司且业务类型各异、注册地位于各地的原因及合理性

发行人子公司的主营业务与发行人的主营业务一致，各子公司存在业务类型差异的原因主要出于专业分工的考虑；异地设立子公司的原因主要是为了市场拓展，提高全国市场的占有率，具有合理性。具体情况如下：

子公司名称	关联关系	成立时间	注册地/主要经营地	与主营业务的关系	设立/收购背景及原因
蓝图信息	全资子公司	2004 年 8 月 2 日	注册地位于广州，面向全国开展业务，设有 8 家分公司。	专业子公司，聚焦国土空间数据采集及处理业务，公司主营业务的重要组成部分	发行人原来主要从事国土空间规划及利用业务，而蓝图信息从事的国土空间数据采集及处理服务属于发行人业务前端，与发行人面向的客户基本一致，为了拓展全链条服务能力，发行人于 2015 年 7 月收购蓝图信息。
北京国地	全资子公司	2021 年 1 月 11 日	北京	围绕主营业务进行新技术新产品新市场的开发，提升公司在全国的影响力	北京是我国的政治中心、科技创新中心，同时汇聚了国土空间治理行业和数字社会治理行业的优秀企业和优秀人才，为紧跟政策发展趋势、加强技术交流、吸纳人才、拓展市场，进一步提高公司在全国市场的

子公司名称	关联关系	成立时间	注册地/主要经营地	与主营业务的关系	设立/收购背景及原因
					影响力，公司设立了北京国地子公司。
湖南国地	全资子公司	2021 年 4 月 25 日	长沙	湖南市场拓展和实施	公司在 2017 年设立了湖南分公司，公司在湖南市场的业务量逐年增加，为了进一步夯实业务基础、吸引优秀人才、保障客户服务质量，公司于 2021 年新成立了湖南国地，计划建设成公司在华中地区的实施中心。
思想者	全资子公司	2009 年 10 月 9 日	广州	为公司的主营业务提供技术支撑	为顺应国土资源信息化的趋势，2009 年，发行人设立了子公司思想者，布局数据处理和存储、地理信息加工处理等业务。
国地云	全资子公司	2018 年 7 月 20 日	广州	为公司的主营业务提供技术支撑	2018 年 7 月，为顺应行业发展的数字化和信息化趋势，公司参股设立国地云，持股比例 30%，为第二大股东。2019 年 8 月，为进一步加强对公司主营业务的信息化支撑，公司将国地云收购为全资子公司。
广西国地	全资子公司	2015 年 11 月 2 日	南宁	从事国土空间规划及利用业务，主要从事广西市场的业务开拓及项目实施	为重点拓展广西市场业务而设立。
国地研究院	公司举办的民办非企业单位	2014 年 7 月 29 日	广州	承担与公司主营业务相关的前瞻性的行业政策研究、课题研究和新技术研究	公司所属行业主要服务于政府单位，为积极开展行业政策研究、学术交流，提升发行人在行业的影响力及对政府单位的服务水平，发行人于 2014 年设立了国地研究院。
佛山国地	全资子公司	2022 年 6 月 23 日	佛山	开展佛山当地业务	提升佛山本地化服务水平。

2、公司设立较多分公司且业务类型各异、注册地位于各地的原因及合理性。

截至本问询函回复出具日，公司拥有 33 家分公司（含子公司蓝图信息设立的 8 家分公司）。

发行人及蓝图子公司的分公司经营范围虽然表述不同，均未超出发行人或蓝图子公司的经营范围，其经营活动均围绕公司主营业务进行开展。

同时，发行人在各地设立较多分公司，主要是为了市场拓展和业务承接的需要。首先，设立分公司、聘任本地员工，有利于及时获取当地项目商机，深耕当地市场；其次，地方政府部门为公司主要客户，分布在全国各地，范围较广，部分客户对于服务也有本地化团队或设立分公司的要求；最后，设立分公司有利于吸引当地人才，并能够为本地员工缴纳社保、公积金，提供办公场所等保障服务，提升员工对公司的归属感。因此，设立较多分公司且注册于各地符合公司业务实际情况，具有合理性。

综上，发行人出于专业分工、市场拓展和承接业务等原因设立较多子公司、分公司，其经营活动均围绕公司主营业务进行开展，分子公司注册地址位于各地，符合公司业务开展实际情况，具有合理性。

二、说明公司各子公司的业务范围及经营业绩情况，收购子公司股权、投资参股公司的背景及原因，参股公司其他股东的背景情况；

（一）公司各全资子公司/民办非企业单位的业务范围及经营业绩情况，收购全资子公司的背景及原因

1、公司各子公司的业务范围及经营业绩情况

子公司名称	业务范围	经营业绩（万元）			
		2022 年 1-6 月		2021 年度	
		营业收入	净利润	营业收入	净利润
蓝图信息	专业子公司，聚焦国土空间数据采集及处理业务，公司主营业务的重要组成部分。	4,487.25	-113.39	11,097.77	1,014.34
北京国地	围绕主营业务进行新技术新产品新市场的开发，提升公司在全国的影响力。	150.00	-195.05	157.92	-192.02
湖南国地	全面开展主营业务市场拓	0.00	0.69	0.00	0.00

子公司名称	业务范围	经营业绩（万元）			
		2022 年 1-6 月		2021 年度	
		营业收入	净利润	营业收入	净利润
	展和实施				
思想者	为公司的主营业务提供技术支撑	0.00	-7.20	0.00	-13.55
国地云	为公司的主营业务提供技术支撑	45.50	2.85	138.61	12.22
广西国地	国土空间规划及利用，主要从事广西市场的业务开拓及项目实施	44.11	-104.05	272.11	-127.29
国地研究院	承担与公司主营业务相关的前瞻性的行业政策研究、课题研究和新技术研究	667.84	16.00	1,037.12	5.57
佛山国地	以佛山为重点市场，全面开展主营业务市场拓展和实施	-	-	-	-

2、收购子公司的背景及原因

蓝图信息与国地云为公司通过收购的方式取得，收购的背景及原因参见本问询函回复“问题 10”之“一、（二）、1、设立较多子公司且业务类型各异、注册地位于各地的原因及合理性”之相关回复。

（二）投资参股公司的背景及原因，参股公司其他股东的背景情况；

1、参股公司基本情况

发行人有一家参股公司，具体情况如下：

项目	基本情况
公司名称	云南儒豫建设有限公司
统一社会信用代码	91530502MA6QF1LBXG
法定代表人	吴红坤
成立时间	2021 年 7 月 12 日
注册资本	3,500.00 万元
实收资本	3,500.00 万元
注册地/主要生产经营地	云南省保山市隆阳区兰城街道窑湾小区 305 号三楼 302 室
经营范围	一般项目：体育场地设施工程施工；对外承包工程；土地整治服务；生态恢复及生态保护服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；智能控制系统集成；大数据服务；软件外

项目	基本情况
	包服务；信息系统集成服务；安全系统监控服务；地理遥感信息服务；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；风力发电技术服务；劳务服务（不含劳务派遣）；园区管理服务；住房租赁；合同能源管理；物业管理；市政设施管理；电动汽车充电基础设施运营；在线能源监测技术研发；新材料技术研发；计算机及通讯设备租赁；光伏发电设备租赁；蓄电池租赁；特种设备出租；特种设备销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；建筑材料销售；新能源汽车整车销售；新能源汽车电附件销售；充电桩销售；电力设施器材销售；机械电气设备销售；智能无人飞行器销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；智能机器人销售；消防器材销售；制冷、空调设备销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；计算机软硬件及辅助设备零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
与发行人主营业务的关系	主要从事土地整治相关的项目实施，与公司主营业务具有一定的协同效应。
股东构成	公司持有 49%的股权，河南省梧鸿坤建设工程有限公司持有 51%的股权，实际控制人为吴红坤。

2、投资参股公司的背景及原因

2018 年 4 月，发行人设立云南分公司在云南省内展业，熟悉当地市场状况。2021 年公司了解到“隆阳区土地提质改造项目（二期）EPC 总承包项目”的商机。考虑到，一方面，因为该项目前期投入较大，且需要中标方进行垫资；另一方面，为提高公司在当地市场的影响力，公司有必要积极参与该商机。最终公司决定通过与合作伙伴设立参股公司的形式参与该项目。

2021 年 7 月 12 日，公司与河南省梧鸿坤建设工程有限公司合资成立了云南儒豫建设有限公司，作为隆阳区土地提质改造项目（二期）EPC 总承包项目公司进行运营。2021 年 10 月，云南儒豫建设有限公司、云南烨地科技有限公司与河南省梧鸿坤建设工程有限公司组成的联合体，成功中标了隆阳区土地提质改造项目（二期）EPC 总承包项目。

3、参股公司其他股东的背景情况

发行人持有云南儒豫建设有限公司 49%的股权，另外 51%股权由河南省梧鸿坤建设工程有限公司持有。河南省梧鸿坤建设工程有限公司基本情况如下：

项目	基本情况
公司名称	河南省梧鸿坤建设工程有限公司
统一社会信用代码	91410800MA3XC3E566

项目	基本情况
法定代表人	吴红坤
成立时间	2016 年 7 月 25 日
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
注册地/主要生产经营地	河南省焦作市城乡一体化示范区宁郭镇宁郭村西南侧五组 5024-6 号
经营范围	房屋建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、钢结构工程专业承包、建筑装修装饰工程专业承包、城市及道路照明工程专业承包、机电设备安装工程专业承包、凿井工程、公路工程施工总承包、水利水电工程施工总承包、电力工程施工总承包、机电工程施工总承包、园林绿化工程施工、环保工程专业承包、建筑幕墙工程专业承包。
股东构成	吴红坤持有 100%的股权。
经营资质	持有证书编号为 D341168965 的《建筑业企业资质》；发证日期：2020 年 8 月 24 日；有效期：2023 年 3 月 5 日；资质名称：建筑工程施工总承包叁级、市政公用工程施工总承包叁级。
实际控制人情况	吴红坤，居民身份证号为 410526**********5X，男，二级注册建造师，注册专业：水利水电工程、建筑工程。现任河南省梧鸿坤建设工程有限公司执行董事兼经理、云南儒豫建设有限公司执行董事兼经理、焦作市筑城建筑有限公司辉县分公司负责人。

三、说明报告期内商誉的构成情况，产生的原因，是否存在减值，商誉减值测试相关情况，相关会计处理是否符合企业会计准则规定

（一）报告期内商誉的构成情况及产生的原因

1、报告期内，公司商誉的构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2022.6.30		
	账面余额	减值准备	账面价值
广州蓝图地理信息技术有限公司	196.45	196.45	-
国地云科技（广州）有限公司	83.30	-	83.30
合计	**279.75**	**196.45**	**83.30**
被投资单位名称或形成商誉的事项	**2021.12.31**		
	账面余额	**减值准备**	**账面价值**
广州蓝图地理信息技术有限公司	196.45	196.45	-
国地云科技（广州）有限公司	83.30	-	83.30

被投资单位名称或形成商誉的事项	2022.6.30		
	账面余额	减值准备	账面价值
合计	**279.75**	**196.45**	**83.30**
被投资单位名称或形成商誉的事项	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
广州蓝图地理信息技术有限公司	196.45	196.45	-
国地云科技（广州）有限公司	83.30	-	83.30
合计	**279.75**	**196.45**	**83.30**
被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
广州蓝图地理信息技术有限公司	196.45	196.45	-
国地云科技（广州）有限公司	83.30	-	83.30
合计	**279.75**	**196.45**	**83.30**

2、商誉产生的原因

（1）2015 年公司非同一控制下企业合并收购蓝图信息 60%股权，公司取得蓝图信息控制权的合并成本大于蓝图信息可辨认净资产公允价值份额的差额 196.45 万元，确认为商誉。

根据公司与左金霞于 2015 年 7 月 1 日签订的《股东转让出资合同书》，公司以 300 万元受让左金霞持有的蓝图信息 60%股权，股权转让后公司拥有对蓝图信息的实质控制权。公司已于 2015 年 12 月支付上述股权转让款的 40%，2016 年 2 月支付了全部的股权转让款，并于 2015 年 7 月 3 日办妥工商变更登记手续。为便于核算，将 2015 年 12 月 31 日确定为购买日，自 2015 年 12 月 31 日起将其纳入合并财务报表范围。

公司取得蓝图信息控制权支付的合并成本系按照购买时签订的股权转让协议应支付的股权转让款 300 万元，公司取得的购买日 2015 年 12 月 31 日蓝图信息可辨认净资产公允价值份额为 103.55 万元。根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》中“购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉”的规定，公司收购蓝图信息确认商誉初始金额的计算过程如下：

单位：万元

项 目	蓝图信息
合并成本	
--现金	300.00
合并成本合计	300.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	103.55
商 誉	**196.45**

（2）2019 年公司非同一控制下企业合并收购国地云 70%股权，公司取得国地云控制权的合并成本大于国地云可辨认净资产公允价值份额的差额 83.3 万元，确认为商誉。

根据公司与陈景标、邱海帆、黄伟英、胡智毅于 2019 年 8 月 8 日签订的《股权转让合同》，公司以 87 万元受让陈景标持有的国地云 43.50%股权，以 26 万元受让邱海帆持有的国地云 13%股权，以 20 万元受让黄伟英持有的国地云 10%股权，以 7 万元受让胡智毅持有的国地云 3.50%股权，股权转让后公司持有国地云 100.00%的股权，拥有对其的实质控制权。公司已于 2019 年 8 月 21 日支付上述股权转让款 140 万元，并于 2019 年 8 月 16 日办妥工商变更登记手续。为便于核算，将 2019 年 8 月 31 日确定为购买日，自 2019 年 9 月 1 日起将其纳入合并财务报表范围。

合并成本中的现金成本，系按照购买时签订的股权转让协议应支付的股权转让款 140 万元；公司在购买日之前持有的国地云 30%的股权，其公允价值等于截至 2019 年 8 月 31 日公司持有国地云股权对应的账面净资产价值，即 32.02 万元，公司取得国地云控制权支付的合并成本共计 172.02 万元。公司取得的购买日 2019 年 8 月 31 日国地云可辨认净资产公允价值份额为 88.72 万元。根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》中“购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉”的规定，公司收购国地云确认商誉初始金额的计算过程如下：

单位：万元

项 目	国地云科技（广州）有限公司

合并成本	
--现金	140.00
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	32.02
合并成本合计	172.02
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	88.72
商 誉	**83.30**

综上，报告期内发行人确认商誉的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（二）商誉是否存在减值，商誉减值测试相关情况，相关会计处理是否符合企业会计准则规定

公司 2015 年收购蓝图信息时预计其会发生亏损，已全额计提商誉减值准备。公司 2019 年收购国地云产生的商誉截至 2022 年 6 月末未发生减值迹象，未确认减值损失。

发行人将国地云认定为资产组，采用收益法计算国地云 100%股权商誉对应资产组的预计未来现金流量现值，作为资产组可收回金额。根据测算的资产组可回收价值与包括商誉在内的资产组账面价值进行比较，以判断商誉是否存在减值。资产组可收回金额基于财务预算确定,以及未来估计增长率和折现率为基准计算。该增长率基于相关行业的增长预测确定，并且不超过该行业的长期平均增长率。在预计未来现金流量时使用的其他关键假设还有预算销售额及预算毛利率的现金流入/流出的估计，这些估计基于各资产组产生现金的以往表现及对市场发展的期望。报告期各期末商誉减值测试结果如下：

单位：万元

2022 年 6 月 30 日						
序号	资产组	不包含商誉资产组价值①	100%股权商誉金额②	包含商誉的资产组价值③=①+②	包含商誉的资产组可收回金额④	商誉减值金额⑤=③-④
1	国地云	162.75	83.30	246.05	308.02	-
2021 年 12 月 31 日						
序号	资产组	不包含商誉资产组价值①	100%股权商誉金额②	包含商誉的资产组价值③=①+②	包含商誉的资产组可收回金额④	商誉减值金额⑤=③-④

1	国地云	159.90	83.30	243.20	290.35	-
2020 年 12 月 31 日						
序号	资产组	不包含商誉资产组价值①	100%股权商誉金额②	包含商誉的资产组价值③=①+②	包含商誉的资产组可收回金额④	商誉减值金额⑤=③-④
1	国地云	147.68	83.30	230.98	253.65	-
2019 年 12 月 31 日						
序号	资产组	不包含商誉资产组价值①	100%股权商誉金额②	包含商誉的资产组价值③=①+②	包含商誉的资产组可收回金额④	商誉减值金额⑤=③-④
1	国地云	143.09	83.30	226.39	242.61	-

综上所述，报告期内发行人未计提商誉减值准备的依据充分，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师、申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人及子公司、分公司工商登记资料、营业执照；

2、查阅发行人及子公司财务报表、销售合同；

3、查阅参股公司的工商档案，通过全国企业信用信息公示系统、企查查、全国建筑市场监管公共服务平台（四库一平台）查询其他股东河南省梧鸿坤建设工程有限公司及其实际控制人吴红坤的基本信息；

4、查阅隆阳区土地提质改造项目（二期）EPC 总承包项目的招标公告、中标结果公示信息；

5、访谈发行人管理层，了解发行人报告期收购资产的经营情况；

6、获取发行人管理层出具的商誉减值测试过程，评价各资产组可收回价值时采用的评估方法的适当性、关键假设的合理性；

7、对比收购资产组报告期内的盈利数据，结合同行业披露数据分析管理层商誉减值测试过程关于营业收入预测、毛利率、期间费用率、折现率等关键参数选取的合理性；

8、复核预计可收回金额的计算过程是否准确，检查发行人对商誉减值测试结果的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、结合报告期内公司收入的地区分布情况，公司设立较多子公司、分公司且业务类型各异、注册地位于各地，符合公司业务开展实际情况，具有合理性；

2、发行人已经说明公司各子公司的业务范围及经营业绩情况，收购子公司股权、投资参股公司的背景及原因，参股公司其他股东的背景情况，设立参股公司云南儒豫符合业务开展实际情况，具有一定合理性；

3、发行人报告期各期末商誉减值测试的关键假设、参数合理，国地云报告期内未计提商誉减值准备的依据充分，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

三、问题 13、关于收入确认

申报材料及保荐工作报告显示：

（1）国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务向客户提交阶段工作成果并获得客户签署的工作成果确认单或第三方外部证据时，根据合同约定的结算金额确认该阶段的收入；

（2）国土空间治理业务中的国土空间治理信息化平台和数字社会治理业务中的数字社会治理信息化平台业务，在将软件开发等服务成果交付客户并经客户验收后确认收入；

（3）数字社会治理业务中的智慧城市综合解决方案业务按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照履约进度确认收入；

（4）2021 年 5 月，发行人对收入确认具体方法进行变更，对于国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，由原按标准阶段性节点及固定比例确认收入变更为按合同约定的节点及结算金额确认收入。

请发行人：

（1）说明国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务以及智慧城市综合解决方案业务合同如何识别履约义务以及具体适用时段法还是时点法；如适用时段法，请结合新收入准则的相关规定，说明适用时间段法的具体依据及合规性；

（2）说明国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务的具体工作内容、不同阶段划分的依据及合理性、各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据；报告期内同一类型项目主要项目不同节点划分的情况及对应的合同结算比例，同一类型不同项目之间节点收款比例是否存在较大差异，是否存在利用合同收款比例调节收入的情形；说明上述业务节点至资产负债表日的收入、成本如何进行会计处理；针对存在预收账款的合同，如何计算合同节点收款比例进而确认对应收入；

（3）结合智慧城市综合解决方案业务的主要工作内容、工作阶段，进一步

说明履约进度确认的具体单据，相关单据出具的频率及出具体单据的主体；

（4）列表说明各期中止、终止项目的名称、合同金额、对应的收入确认金额、回款情况以及中止、终止项目的原因；

（5）说明报告期内是否存在对合同金额进行大幅度调整或追加业务内容的情形，如存在，说明具体情况及对应的会计处理；

（6）说明 2021 年 5 月对国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，由原按标准阶段性节点及固定比例确认收入变更为按合同约定的节点及结算金额确认收入的原因及合理性，上述变更属于会计政策变更还是会计差错变更；说明原固定比例确认收入方法下，不同业务类型各阶段的比例，与合同结算金额比例的具体差异；模拟测算采用固定比例确认收入对财务报表的主要影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、说明国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务以及智慧城市综合解决方案业务合同如何识别履约义务以及具体适用时段法还是时点法；如适用时段法，请结合新收入准则的相关规定，说明适用时间段法的具体依据及合规性

（一）公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务以及智慧城市综合解决方案业务的履约义务识别方法

1、《企业会计准则》关于识别履约义务的相关规定

根据《企业会计准则》的规定，履约义务是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺，也应当作为单项履约义务。

企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品:

（1）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益;

（2）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。

下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分:

（1）企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。

（2）该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。

（3）该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

2、国土空间数据采集及处理业务履约义务的识别

该类业务包括测绘与测量、调查与确权以及地理信息数据处理等合同，合同约定的交付内容为国土空间数据，一般表现为文本图集、数据库、三维模型及展示平台等。

通常情况下，单个合同包括的履约义务为特定区域的国土空间数据采集及处理，只有完整交付工作成果后，客户才能从使用相关成果中受益，因此公司将其识别为单项履约义务。

以“雷州市第三次全国土地调查及监理服务采购项目（包一）”为例，该项目合同约定的工作内容为：内业预判和调查底图制作，外业调查，专项用地调查与评价，数据库建设，成果汇总，统一时点更新，土地调查数据库管理系统、土地调查数据及专项调查数据分析及共享服务平台建设。发行人最主要的工作是数据的采集和处理，综合利用各项工作成果以达到调查成果符合第三次全国土地调查标准通过验收的目标才能满足客户的需求，其中内业预判和调查底图制作，外业调查，专项用地调查与评价，数据库建设，成果汇总，统一时点更新各项工作内容具有高度关联性。合同虽包含多项工作内容，但发行人无法通过单独交付其中的某一单项工作内容而履行其调查成果符合第三次全国土地调查标准通过验收的承诺，各项工作内容系完成调查成果符合第三次全国土地调查标准通过验收承诺的不同阶段，合同中的这些工作内容会受到彼此的重大影响，表明发行人向客户转让商品的承诺与合同中的其他承诺不可单独区分，因此将该合同的履行判定为一项履约义务。

3、国土空间规划及利用业务履约义务的识别

（1）国土空间规划业务

国土空间规划业务包括国土空间总体规划、详细规划和专项规划的编制等，合同约定的交付内容为规划方案，一般表现为文本、图表、数据库的组合。业务合同主要可分为以下三种情形：

①合同仅包含可明确区分的单项规划编制服务

通常情况下，单个合同仅包含单个规划编制的履约义务，单个规划方案为可明确区分的商品，公司将其识别为单项履约义务。

以“珠海市金湾区南水镇高栏村村庄规划技术咨询服务”为例，该项目合同约定的交付内容为：高栏村村庄规划成果。该合同仅包含单个村庄规划编制的履约义务，单个村庄规划方案为可明确区分的商品，因此将该合同的履行判定为一项履约义务。

②合同包含一系列实质相同的多项规划编制服务

个别国土空间规划合同中，同时约定了多个专项规划或多个详细规划的编制，上述履约义务属于“企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺”，公司将其整体识别为单项履约义务。

以“兴宁市大坪镇坪光村、潭坑村、坪联村、金坑村、长坑村村庄规划优化提升技术咨询服务”为例，该项目合同约定的交付内容为：村庄规划优化提升成果。该项目虽然涉及四个村，但四个村同为兴宁市大坪镇试点片中的试点对象，村庄规划优化提升方案为最终成果。前述工作内容属于向客户提交整体多阶段实质相同、转让模式相同、服务的承诺可明确区分的方案成果为最终目的，因此将该合同的履行判定为一项履约义务。

③合同包含多项相对独立的服务内容，不同服务内容的服务模式存在一定差异，客户可以从单独使用某项服务成果中受益

上述单项服务内容满足会计准则关于“可明确区分商品”的定义，公司将其识别为不同的单项履约义务。典型合同类型为同时包含规划编制服务和信息化平台开发服务的合同。

近年来，随着国土空间治理信息化建设的不断推进，部分地方政府将国土空间总体规划方案的编制和国土空间规划信息化平台（如国土空间规划“一张图”系统）的开发同时委托给公司，并签署同一份合同。在这种情况下，规划的编制和信息化平台的开发相对独立，均满足会计准则关于“可明确区分商品”的定义，公司将其识别为不同的单项履约义务。

其中，国土空间规划的编制作为专业技术服务按时段法确认收入；信息化平台的开发作为国土空间治理信息化平台业务按时点法确认收入。

以“仁化县级、镇级国土空间规划（2020-2035 年）编制项目技术服务”为例，该项目合同约定的交付内容为：重大专题研究，全域永久基本农田核查、整改划补，仁化县国土空间总体规划（2020-2035 年），镇级国土空间规划（2020-2035 年），国土空间规划基础信息平台建设。该项目由联合体单位共同负责，其中发行人主要负责仁化县国土空间总体规划（2020-2035 年），镇级国土空间规划（2020-2035 年）和国土空间规划基础信息平台建设工作。由于镇级国土空间规划需在上级国土空间规划总体规划确定的镇发展战略定位和职能的基础上，衔接其他相关规划要求，结合未来发展需求，综合确定镇级的发展目标和具体规划，故仁化县国土空间总体规划（2020-2035 年）和镇级国土空间规划（2020-2035 年）之间具有高度关联性，因此将以上规划工作内容判定为一项履约义务；而国土空间规划基础信息平台建设工作内容是为了建成纵向互联互通，横向协同共享的国土空间规划基础信息平台，为各类与国土空间相关的规划、管理、决策、服务提供有力的信息支撑，单独交付给客户的是可运行的独立信息化平台，属于在某一时点履行的履约义务，国土空间规划基础信息平台和国土空间规划的商品控制权转移方式不同，客户的受益方式也不相同，商品本身能够明确区分，单独约定了单价且有明确的支付条款，客户亦可自行进行委托不同的第三方进行，因此将国土空间规划基础信息平台的履行判定为一个单项履约义务，即该合同的履行判定为多个单项履约义务。

（2）国土空间利用业务

国土空间利用业务包括为国土空间资源的管理部门和需求方提供咨询服务。

服务内容包括相关的政策研究、可行性研究、用地预审、方案编制、用地报批等多种类型。该类业务合同主要可分为以下四种情形：

①合同仅包含单项可明确区分的服务内容，公司将相关服务识别为单项履约义务。公司国土空间利用业务的大部分合同属于这种情形。

以“京港澳高速公路粤境清远佛冈至广州太和段改扩建项目不可避让生态保护红线论证报告编制技术咨询服务”为例，该项目合同约定的交付内容为：本项目不可避让生态保护红线论证报告。该合同仅包含单个技术咨询报告的履约义务，单个技术咨询报告为可明确区分的商品，因此将该合同的履行判定为一项履约义务。

②合同包含多项具有高度关联性的服务内容，客户难以从单独使用某项服务成果中受益，如同一个合同中包含的建新区规划方案编制服务和征收方案编制服务，公司认为上述服务内容属于会计准则规定的“不可明确区分”的情形，将其整体识别为单项履约义务。

以“2020 年度鼎湖区城乡建设用地增减挂钩试点建新区实施规划方案（跨省指标）及征收方案编制技术咨询服务”为例，该项目合同约定的交付内容为：三个城乡建设用地增减挂钩试点建新区实施规划方案（跨省指标）及征收方案编制。在实务操作中，征收方案的编制需要利用建新区实施规划方案编制的部分资料和成果，两项服务内容具有高度关联性，公司提供的服务内容属于会计准则规定的“不可明确区分”的情形，因此将该合同的履行判定为一项履约义务。

③合同包含一系列实质相同的服务内容，如合同中包含了多个地块的用地报批服务。上述履约义务属于“企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺”，公司根据会计准则将其整体识别为单项履约义务。

以“深汕特别合作区 400 公顷城镇建设用地组件报批技术咨询服务”为例，该项目合同约定的工作内容为：全程跟踪项目用地报批工作，梳理各阶段用地报批工作要求和相关工作流程，协助客户最终取得项目建设用地的批复。在具体业务实施过程中，公司根据客户的需求和工作进展对深汕特别合作区 400 公顷城镇建设用地组件分批次进行报批技术咨询服务，前述工作内容属于向客户

提交整体多阶段实质相同、转让模式相同、服务的承诺可明确区分的方案成果为最终目的，因此将该合同的履行判定为一项履约义务。

④合同包含多项相对独立的服务内容，不同服务内容的服务模式存在一定差异，客户可以从单独使用某项服务成果中受益，如同一个合同中包含的用地报批服务和建新区实施方案编制服务。上述单项服务内容满足会计准则关于“可明确区分商品”的定义，公司将其识别为不同的单项履约义务。

以“云东海街道 2021 年用地报批技术服务项目”为例，该项目合同约定的工作内容为：建新区实施方案编制、城镇用地报批、社会稳定风险评估报告编制。前述各项工作内容可独立完成或报批，各项工作内容可单独交付给客户，客户也能够从中受益，商品本身能够明确区分，分别约定了单价且有明确的支付条款，因此将该合同的履行判定为多个单项履约义务。

4、国土整治及生态修复业务履约义务的识别

国土整治及生态修复业务包括高标准农田建设、拆旧复垦、建设用地增减挂钩、全域综合整治、山水林田湖草沙系统修复等类型。公司主要提供项目可行性研究、工程规划、工程设计、预算编制、竣工验收复核等服务（少数情况下服务内容包括工程施工，公司通过外协方式向客户提供服务）。

该类业务合同一般对应单独的国土整治及生态修复项目，合同约定的服务内容通常包括可行性研究、工程规划、工程设计、预算编制、竣工验收复核中的多项，各项服务内容之间具有高度关联性，客户难以从单独使用某项服务成果中受益，公司按照合同的约定将相关服务内容整体识别为单项履约义务。

以“冷水江市 2019 年第一期城乡建设用地增减挂钩项目技术服务”为例，该项目合同约定的工作内容为：实地测量、实施方案编制、规划设计与预算编制、竣工测量、技术服务等全过程技术服务。合同虽包含多项工作内容，但发行人无法通过单独交付其中的某一单项工作内容而履行其城乡建设用地指标通过省自然资源厅确认的承诺，各项工作内容系完成城乡建设用地指标通过省自然资源厅确认承诺的不同阶段，合同中的这些工作内容会受到彼此的重大影响，表明发行人向客户转让商品的承诺与合同中的其他承诺不可单独区分，前述工作

内容具有高度关联性，发行人需要综合利用各项工作成果完成城乡建设用地指标且指标通过省自然资源厅确认的目标才能满足客户的需求，因此将该合同的履行判定为一项履约义务。

5、智慧城市综合解决方案业务履约义务的识别

报告期内，公司智慧城市综合解决方案业务只有廉江市新型智慧城市一期项目。廉江市新型智慧城市一期项目分为十余个子项，由于单个子项之间实施内容不同，均独立施工并交付，各子项不需要整合成组合产出转让给客户；同时各子项目均需要通过详细设计方案确定预算报同级财政部门审批，且建设单位及监理单位也对单个子项目进行单独的进度监控及工作量的确认，因此各子项目交付的产品和成果是可以明确区分的，公司将各子项目识别为单项履约义务。

（二）公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务以及智慧城市综合解决方案业务具体适用时段法还是时点法；如适用时段法，请结合新收入准则的相关规定，说明适用时间段法的具体依据及合规性

公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务以及智慧城市综合解决方案业务的收入确认政策和方法列示如下：

业务类型	收入确认政策	收入确认方法
国土空间数据采集及处理	向客户提交阶段工作成果并获得客户签署的工作成果确认单或第三方外部证据时，根据合同约定的结算金额确认该阶段的收入	时段法
国土空间规划及利用		
国土整治及生态修复		
智慧城市综合解决方案	按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照履约进度确认收入	时段法

综上，公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务以及智慧城市综合解决方案业务均采用时段法确认收入。

1、国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务采用时段法确认收入的具体依据及合规性

（1）国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务采用时段法确认收入符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条规定，企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的，属于在某一时段内履行履约义务。

公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务为定制化服务，对于客户具有不可替代的用途；在履约过程中，如合同因客户或其他原因终止时，公司有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。因此，公司对上述业务采用时段法确认收入。

①履约过程中所产出的商品具有不可替代的用途

公司的国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务均围绕自然资源部管理的国土空间治理活动展开，根据客户的需求，公司针对特定地域开展数据采集及处理、编制国土空间规划、对国土空间进行合理利用研究、为建设单位取得项目用地提供咨询服务、为国土整治修复提供方案设计和工程设计等专业技术服务。以上服务均为定制化的服务，服务成果一经产生，公司无法轻易地将其用于其他用途，即履约过程中所产出的商品（或提供的劳务）具有不可替代的用途。

②公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项

A.在合同履行过程中，针对已完成并经客户确认的阶段性服务成果，公司有权按照合同约定向客户收取相应的款项

根据行业惯例，国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务合同通常设有阶段性结算条款，针对已完成并经客户确认的阶段性服务成果，公司有权按照合同约定的结算金额或者结算比例收取款项。阶段性结算金额或者结算比例是公司参照行业惯例，并综合考虑项目类型、项目规模以及利润水平等因素，通过招投标或商务谈判等方式确定，是甲乙双方对各个阶段业务进展和工作量的认可，通常能够覆盖公司已发生成本并保障合

理的利润。

B.针对尚未达到阶段性成果的情形，由于非公司自身原因导致合同终止的，大部分合同已明确约定公司有权就累计已完成的履约部分收取款项

针对项目执行过程中由于客户或其他方原因导致合同终止的情况，公司与客户签订的合同通常约定（或类似意思表达的约定）：

情形 1：“若因甲方原因导致项目终止或无法完成审批的，甲方应根据乙方已完成实际工作量支付相应服务款”。

情形 2：“甲方需中途终止合同，应书面通知乙方，并阐明理由。已签订合同，但乙方未开展工作，甲方所支付的款项乙方不予退还；若乙方已开展工作，工作量未超过一半时，甲方应支付总技术咨询费的 50%给乙方；工作量已超过一半时，甲方应支付总技术咨询费的 100%给乙方。”

情形 3：“合同生效后，双方均不得随意终止或解除合同，否则随意终止或解除合同的一方应向守约方支付合同金额 10%的违约金，并赔偿守约方由此产生的全部损失。”

在上述情形下，公司根据合同约定有权主张按照实际工作量及合同对服务价格的约定获取相关报酬，取得补偿公司已发生成本并具有合理利润的款项。

C.即使合同未约定相关的终止条款，根据《民法典》及当时有效的《合同法》等相关法律法规的规定，由于客户违约等原因导致合同终止给公司造成损失的，公司有权主张包括合同履行后可以获得的利益在内的损失赔偿额

发行人的国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务合同从合同性质来看属于《民法典》及当时有效的《合同法》规定的承揽合同。《民法典》第 787 条与当时有效的《合同法》第 268 条对因合同甲方解除合同而给合同乙方带来的损失赔偿进行了明确约定：“定作人在承揽人完成工作前可以随时解除合同，造成承揽人损失的，应当赔偿损失。”对于上述损失赔偿的范围，《中华人民共和国合同法释义》中明确为：“1、承揽人已完成的工作部分所应当获得的报酬；2、承揽人为完成这部分工作所支出的材料费；3、承揽人因合同解除而受到的其他损失。”

此外，《民法典》第 584 条及当时有效的《合同法》第 113 条均规定，“当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定，造成对方损失的，损失赔偿额应当相当于因违约所造成的损失，包括合同履行后可以获得的利益；但是，不得超过违约一方订立合同时预见到或者应当预见到的因违约可能造成的损失。”根据上述法律规定，在合同履行期间，由于非企业自身原因导致合同终止后，企业有权根据已完成的工作量收取款项，该部分款项包括已发生的成本和合理的利润。

综上，对于国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务，公司履约过程中所产出的商品具有不可替代的用途，且在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，采用时段法确认收入符合《企业会计准则》的相关规定。

（2）国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务采用时段法确认收入与同行业公司基本一致

国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务同行业可比公司蕾奥规划、深城交、新城市，以及主营业务包含规划、设计的创业板已上市或在审企业收入确认方法对比如下：

简称	收入类别	具体方法	收入确认政策	是否与公司一致
蕾奥规划	规划设计业务	阶段合同比例法	根据合同约定的结算金额确认各阶段的劳务收入	是
	工程设计业务	阶段合同比例法		
深城交	规划咨询	阶段合同比例法	根据合同约定的结算金额确认各阶段的劳务收入	是
	工程设计与检测	阶段合同比例法		
新城市[注]	国土空间规划（城乡规划）业务	阶段固定比例法	各阶段按固定比例确认收入：初步方案成果（20%）、中期成果阶段（30%）、最终成果形成阶段（40%）、规划成果评审阶段（10%）	否
	工程设计业务	阶段固定比例法	各阶段按固定比例确认收入：方案设计阶段（15%）、初步设计阶段（30%）、施工图设计阶段（40%）、施	否

			工图审查阶段（5%）、项目施工服务以及结算阶段（10%）	
建科院	规划设计业务	阶段合同比例法	根据合同约定的结算款项确认各阶段的规划费收入	是
奥雅股份	景观设计业务	阶段合同比例法	根据合同约定的结算款项确认各阶段的劳务收入	是
尤安设计	建筑设计业务	阶段合同比例法	根据合同约定的结算款项确认各阶段的劳务收入	是
建研设计	建筑设计业务	阶段合同比例法	根据合同约定的结算款项确认各阶段的劳务收入	是
苏州规划	规划设计、工程设计业务	阶段合同比例法	根据合同约定的结算款项确认各阶段的劳务收入	是

注：新城市于 2019 年上市，在新收入准则执行前。

由上表可知，同行业公司同类业务均分阶段确认收入，在完成阶段成果交付并获得客户确认时确认收入。在确认收入比例时，存在阶段合同比例法和阶段固定比例法两种方式，其本质均属于按时段法确认收入。新城市各阶段的收入比例采用固定比例确认，包括本公司在内的其他公司则按合同约定的结算款项或者比例进行确认。

综上所述，在执行新收入准则背景下，公司对国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务采用时段法确认收入的方法，符合新收入准则的相关规定，也与同行业可比公司的收入确认方法一致，公司的收入确认方法合理。

2、智慧城市综合解决方案业务采用时段法确认收入的具体依据及合规性

（1）智慧城市综合解决方案业务采用时段法确认收入符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

条件一：客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

条件二：客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

条件三：企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

报告期内，公司智慧城市综合解决方案业务只有廉江市新型智慧城市一期项目，该项目满足时段法“条件二：客户能够控制公司履约过程中在建商品”，具体分析如下：

①项目按照客户的要求在客户指定的场所实施，客户能够控制项目的实施过程和工作成果

廉江市新型智慧城市一期项目系公司通过软硬件系统开发和集成，为廉江市建设城市全域统一的新型智慧城市系统平台，支撑政府部门建设统一的新型智慧城市运营管理中心，实现新一代信息技术在基础建设、生态环境、社会治理、政务服务、公共事业服务、产业支撑和管理决策等领域的创新应用。

廉江市新型智慧城市一期项目全部子项均在廉江市域内客户（业主方）指定的场所实施，客户及其委托的监理单位对项目的实施过程进行监督和控制，客户按项目实施进度与公司定期结算；合同约定项目实施相关的设备和材料在运至工程场地时即归客户所有，客户能够控制项目实施过程中形成的工作成果。

②项目如在执行过程中更换实施方，后续执行方可以继续执行剩余工作，无需重复执行

智慧城市综合解决方案业务中的廉江市新型智慧城市一期项目从业务流程来看，包括主要分为项目设计阶段、项目实施阶段、项目验收和运营维护阶段，各个阶段均产生交付成果，如需求规格说明书、设计方案、硬件设备、数据库、软件平台等。如果项目在执行过程中更换实施方，后续执行方可以继续执行剩余工作，无需重复执行。具体分析如下：

A.项目设计阶段

在项目设计阶段，了解客户需求，对现状进行调研，编制项目需求分析报告，制定总体方案，并编制预算，交由客户确认，进行评审。

上述需求分析报告、总体方案制定、预算编制是在招标文件要求的基础上完成，是整个项目开展后续工作的基础和总纲。因此，业主方如在此阶段更换实施方，后续执行方可以根据需求分析报告、总体方案制定、预算编制继续执行剩余工作，无需重复执行。

B.项目实施阶段

该阶段的主要工作内容为硬件采购、硬件安装调试、软件采购和开发、软件开发测试、软件安装部署，并进行联合调试及试运行工作。

该阶段所需的硬件在客户评审后的预算中有明确的规格、技术等要求，任何项目实施方都必须按照预算的采购清单进行采购，并按照设计方案、操作手册进行安装。合同规定项目建设按照设备制造商提供的技术规范、标准、国内同类型工程施工、安装的技术规范、标准、验收规程以及移交生产达标的要求进行，使之满足设计要求，技术和实施程序标准化程度较高。如在硬件安装过程中更换实施方，公司已安装的硬件无需重复安装。软件开发一般会包含多个子系统，不同子系统的通信通过接口建立联系，其他公司可以在公司已完成的子系统基础上，获取子系统的接口文档等成果资料，继续开展后续工作。如在子系统开发过程中更换实施方，考虑经济效益原则，业主方会要求公司完成正在开发的子系统，已完成的工作无需重复执行。

公司廉江市新型智慧城市一期项目与建筑施工行业实质相近，如在执行过程中更换实施方，后续执行方可以继续执行剩余工作，无需重复执行。

C.项目验收和运营维护阶段

该阶段的主要工作内容为竣工验收及后续的项目运营维护，在前期主要工作包括项目试运行已经完成的情况下，后续工作较为简单，如在执行过程中更换实施方，后续执行方可以继续执行剩余工作，无需重复执行。

综上，公司智慧城市综合解决方案业务满足时段法条件“客户能够控制公司履约过程中在建商品”，采用时段法确认收入符合企业会计准则的规定。

（2）智慧城市综合解决方案业务采用时段法确认收入与同行业公司基本一致

智慧城市综合解决方案业务与同行业可比公司正元地信、深城交，以及主营业务包含智慧城市的已上市企业可比公司收入确认方法对比如下：

公司名称	收入类别	具体方法	收入确认政策	是否与公司一致	采用时段法确认收入依据条件
正元地信	智慧城市建设运营业务中的城市管理	时段法	按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已	是	条件二

	整体解决方案项目和施工类项目		经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止		
深城交	智慧工程施工	时段法	按照投入法确定提供服务的履约进度，合同金额小于 100 万的施工项目，以项目最终完成取得客户验收报告后一次性确认收入。	是	条件二
建科院	EPC 及项目全过程管理业务	时段法	按照产出法确定提供服务的履约进度	是	条件三
科大讯飞	智能化工程业务（智慧城市业务）	时段法	按照按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定履约进度	是	条件一和条件三
国地科技	智慧城市综合解决方案业务	时段法	按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照履约进度确认收入	/	条件二

注：同行业可比公司正元地信、深城交，以及主营业务包含智慧城市的已上市企业可比公司采用时段法确认收入依据条件根据公开披露的招股说明书、问询回复、定期报告整理。

由上表可知，对于智慧城市综合解决方案业务，同行业可比公司均采用时段法确认收入。虽然对于履约进度的确定方法存在一定的差异，采用投入法或产出法，但本质均属于按时段法确认收入。

综上所述，在执行新收入准则背景下，公司对智慧城市综合解决方案业务采用时段法确认收入的方法，符合新收入准则的相关规定，也与同行业可比公司同类业务的收入确认方法基本一致，公司的收入确认方法合理。

二、说明国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务的具体工作内容、不同阶段划分的依据及合理性、各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据；报告期内同一类型项目主要项目不同节点划分的情况及对应的合同结算比例，同一类型不同项目之间节点收款比例是否存在较大差异，是否存在利用合同收款比例调节收入的情形；说明上述业务节点至资产负债表日的收入、成本如何进行会计处理；针对存在预收账款的合同，如何计算合同节点收款比例进而确认对应收入；

（一）说明国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务的具体工作内容、不同阶段划分的依据及合理性、各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据

1、国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务的具体工作内容

（1）国土空间数据采集及处理

国土空间数据采集及处理通过应用航空摄影测量技术、激光雷达测量技术、三维建模技术和地图制图技术等，为政府部门及企事业单位提供地理数据采集、数字地形图、自然资源调查、数据库建设、三维建模等类型的专业技术服务。国土空间数据采集及处理的工作内容可以进一步划分为测绘与测量、调查与确权以及地理信息数据处理等。根据客户的不同需求，公司承接的项目可能涵盖了上述多项工作内容，也可能仅包括某项工作。

①具体服务对象

各级政府、各职能部门（如自然资源主管部门、住房建设主管部门、农业农村主管部门）、事业单位以及面向林业、电力、交通、应急等需要空间数据采集和处理的单位。

②服务及产品的表现形态

产品一般表现为文本图集、数据库、三维模型以及三维模型展示平台等。

③业务实质

通过应用航空摄影测量、激光雷达测量、卫星遥感影像处理、现场调查等

技术，采集地、物位置和其他属性信息，为自然资源、住建、农村农业等政府职能部门管理及其他行业应用提供数据支撑。

（2）国土空间规划及利用

根据业务内容划分，公司国土空间规划及利用业务包括国土空间规划及国土空间利用技术服务。

国家统一部署各级人民政府编制“国土空间规划”，并对“国土空间利用”实行统一的国土空间用途管制。国土空间规划是国土空间利用的前提，国土空间利用是国土空间规划的目的。

国土空间规划是指公司为政府部门提供国土空间开发、利用、保护的规划设计（编制）服务，包括总体规划、详细规划和专项规划，以及相关的政策、课题研究服务等。

国土空间利用业务是指公司依托多年来在政府土地规划和管理领域积累的专业知识和实务经验，一方面为国土空间资源的需求方高效获取相关资源提供咨询服务；另一方面为国土空间资源管理方提供资源开发利用政策研究和管理咨询服务。

①具体服务对象

各级政府、各职能部门（如自然资源主管部门、农业农村主管部门）、企事业单位以及各类对国土空间规划及其利用有相关需求的建设单位。

②服务及产品的表现形态

产品一般表现为文本、图表、数据库等。

③业务实质

通过专业的技术手段为政府及其职能部门能在国土空间开发、保护、利用方面做出合理决策提供科学依据，或为对国土空间开发利用有需求的各类建设单位提供咨询服务。

（3）国土整治及生态修复

国土整治及生态修复是指针对效益低下、功能协调性差的国土空间进行调整和治理，针对结构不良、功能受损的生态系统进行修复。项目类型包括建设

用地增减挂钩、高标准农田建设、拆旧复垦、全域综合整治、山水林田湖草沙系统修复等。公司主要提供国土整治及生态修复项目可行性研究、工程规划、工程项目设计、竣工验收复核等专业技术服务。

①具体服务对象

主要为各级政府、各职能部门（如自然资源主管部门、农业农村主管部门）、企事业单位以及各类对国土整治修复有相关需求的单位。

②服务及产品的表现形态

产品一般表现为方案文本、图表、数据库以及相关附件等。

③业务实质

公司主要为各级政府及建设单位提供国土整治及生态修复项目的可行性研究、工程规划、工程项目设计、竣工验收复核等专业技术服务。

（4）智慧城市综合解决方案

智慧城市综合解决方案是指利用互联网、大数据、云计算、物联网等新一代信息技术，为客户提供软硬件一体的系统化解决方案，帮助政府职能部门在规划、城管、环保、交通、应急、教育、水务、旅游等领域实现城市管理和运行的信息化、智慧化。

①具体服务对象

各级政府、各职能部门（如自然资源局、公安局、政数局等）。

②服务及产品的表现形态

软硬件一体化的信息化、智慧化解决方案。

③业务实质

公司的智慧城市综合解决方案为客户提供软硬件一体的系统化解决方案，包括面向整个城市的集成解决方案、面向特定区域的智慧园区解决方案以及面向专业领域的智慧城管、智慧交通解决方案等。

2、公司各业务不同阶段划分的依据及合理性，以及各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据

（1）公司业务合同对业务阶段（结算节点）的划分主要依据实际的业务开

展过程，各阶段收入确认主要依赖外部单据

①国土空间数据采集及处理业务

A.国土空间数据采集及处理通常的业务开展过程

业务的开展一般可分为如下四大阶段：

第一阶段为工作准备阶段。主要是编写工作方案、资料收集整理、项目区踏勘、人员培训、仪器设备准备（含对外沟通联系、无人机航飞空域申请）等。

第二阶段为外业数据采集阶段。主要是通过不同的采集方式如现场收集、遥感测量以及无人机航拍等方式进行空间数据采集工作。

第三阶段为数据处理阶段。主要是数据预处理（含格式转换、矢量化、变形纠正、接边分层等，以及航拍数据需要的多视影像密集匹配、纹理映射等）、数据属性清理补充、图形数据入库、实景三维模型搭建、检查与修缮（含单体化建模）等。

第四阶段为质检验收阶段。主要是质量检查与验收、工作总结、成果提交等。

B.国土空间数据采集及处理业务的典型合同结算条款约定与业务开展过程阶段较为匹配

国土空间数据采集及处理业务的典型业务主要包括国土调查项目和“房地一体”不动产确权登记项目，其报告期内营业收入占国土空间数据采集及处理业务的 60%以上。上述典型业务的合同，一般在业务开展各阶段均有结算条款相对应，以便对已提供的服务或交付的成果进行结算。以第三次全国国土调查项目和“房地一体”不动产确权登记项目的合同为例，合同中约定的典型结算条款列示如下：

阶段	第三次全国国土调查项目	“房地一体”不动产确权登记项目
工作准备阶段	①自签订合同之日起 90 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 20%；	①签订合同生效后 10 个工作日内，支付合同金额的 30%；
外业数据采集阶段	②完成外业调查和数据入库工作之日起 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 30%；	②乙方完成全部房地测量并经甲方、监理确认后的 10 个工作日内，支付合同金额的 30%；

阶段	第三次全国国土调查项目	“房地一体”不动产确权登记项目
数据处理阶段	③根据所有调查内容并形成相应成果，并完成统一时点更新成果上报通过后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 30%；	③乙方完成权属调查、公示、数据库建设、与不动产登记数据衔接、成果资料整理、检查和数据上报，并数据汇交省自然资源厅通过后 10 个工作日内支付合同金额的 30%；
质检验收阶段	④项目整体完成并验收合格，提交最终成果后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 17%；剩余的 3%作为质保金一年后不计息付清。	④项目最终验收合格后一年内按要求做好后续服务，期满后支付合同金额的 10%。

由上表可见，国土空间数据采集及处理业务的典型合同结算条款约定与业务开展过程阶段较为匹配。

C.国土空间数据采集及处理业务各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据

报告期内，公司国土空间数据采集及处理业务中第三次全国国土调查项目和“房地一体”不动产确权登记项目占比较大，相应的工作成果及收入确认的内外部单据列示如下：

a. 第三次全国国土调查项目：

阶段	工作内容	交付成果	收入确认	收入确认的内外部单据
工作准备阶段	签订合同，开展项目前期准备工作	-	-	-
外业数据采集阶段	第三次全国国土调查	技术方案、第三次全国国土调查数据库	完成并提交该阶段成果，通过客户确认并签收或主管部门审批	省级检查意见/合同履约验收单
数据处理阶段	按照技术方案完成统一时点第三次全国国土调查	文本、技术文档、第三次全国国土调查统一时点数据库等	完成并提交该阶段成果，通过客户确认并签收或主管部门审批	省级检查意见/合同履约验收单
质检验收阶段	根据客户或客户的上级或第三方检查整改后提交最终成果	文本、图表、技术文档、光盘等	完成并提交最终成果，通过客户确认并签收或主管部门审批	合同履约验收单/验收意见、归档表

b.“房地一体”不动产确权登记项目：

阶段	工作内容	交付成果	收入确认	收入确认的内外部单据
工作准备阶段	签订合同，开展项目前期准备工作	-	-	-
外业数据采集阶段	已有资料收集、技术设计，完成“房地一体”农村宅基地和集体建设用地的地籍测量	技术方案、1:500 农村宅基地和集体建设用地地籍图	取得合同履约验收单	合同履约验收单
数据处理阶段	按照技术方案完成“房地一体”农村宅基地和集体建设用地的权属调查、与不动产登记数据衔接及融合、调查结果公示、数据库建设、资料整理与发展、确权分析与发证	文本、技术文档、农村宅基地和集体建设用地权属调查数据库等	取得合同履约验收单	合同履约验收单
质检验收阶段	根据客户或客户的上级或第三方检查整改后提交最终成果	文本、图表、技术文档、光盘等	取得合同履约验收单/验收意见	合同履约验收单/验收意见、归档表

②国土空间规划及利用业务

A.国土空间规划及利用业务通常的业务开展过程

业务的开展一般可分为五大阶段：

第一阶段为工作准备阶段。协助业主方从工作组织、技术规定、人员安排、经费筹备等方面做好准备。

第二阶段为基础研究阶段。为顺利开展国土空间规划编制及利用而进行的基础研究和实地调研。

第三阶段为成果编制阶段。本阶段在前期研究的基础上，按照各类政策要求、技术标准编制国土空间规划或利用方案，形成国土空间规划或利用方案初步成果。

第四阶段为征求意见阶段。本阶段将方案初步成果通过不同渠道征询专家、公众的意见，并按照相应的意见进行修改完善。

第五阶段为审议审批阶段。本阶段将修改完善后的方案逐级报相应的审议

部门进行审议，再按照审议要求对方案进行修改，最终报审批部门取得审批结果并开始实施方案。

B.国土空间规划及利用业务的典型合同结算条款约定与业务开展过程阶段较为匹配

国土空间规划及利用业务又分为国土空间规划技术服务和国土空间利用技术服务。上述业务合同中的典型结算条款如下：

<table>
<tr><th>阶段</th><th>国土空间规划</th><th>国土空间利用技术服务</th></tr>
<tr><td>工作准备阶段</td><td>①首期款：30%</td><td>①首期款：20%</td></tr>
<tr><td>基础研究阶段</td><td rowspan="2">②提交初步方案：30%；</td><td rowspan="2">②建新区实施方案：每一个建新区实施方案按采购方确定启动方案编制，方案编制完成并通过专家评审后；
城镇用地报批：每一个批次城镇用地报批材料组卷完成，并上报到自然资源局通过科室会审后；
社会稳定风险评估：每一个社会稳定风险评估报告按采购方确定启动报告编制，报告编制完成后；
（根据实际完成并经客户确认的项目数量结合中标单价进行结算）</td></tr>
<tr><td>成果编制阶段</td></tr>
<tr><td>征求意见阶段</td><td>③提交深化方案并通过专家评审：30%；</td></tr>
<tr><td>审议审批阶段</td><td>④提交全部成果并获得县人民政府批复：10%。</td><td>③建新区实施方案：每一个建新区实施方案取得审批部门批复文件后；
城镇用地报批：每一个批次城镇用地报批取得用地批复且通过省自然资源厅备案后；
社会稳定风险评估：每一个社会稳定风险评估报告取得主管部门审查意见后；
（根据实际完成并经客户确认的项目数量结合中标单价进行结算）</td></tr>
</table>

上述典型合同结算条款约定基本与业务开展过程阶段基本匹配，但不是严格的一一对应关系。合同中约定的结算条款是双方协商谈判的结果，在制定结算条款时，可能会视项目的复杂程度及客户需求等，将业务过程中的某些阶段工作进行合并或拆分。如国土空间规划合同中通常约定四个结算节点，第二个涵盖了基础研究阶段和成果编制阶段的工作内容；国土空间利用合同通常约定三个结算节点，第二个节点涵盖了基础研究阶段、成果编制阶段和征求意见阶

段的工作内容。

C.国土空间规划及利用业务各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据

典型的国土空间规划和国土空间利用业务各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据如下：

a.国土空间规划：

阶段	工作内容	交付成果	收入确认	收入确认的内外部单据
工作准备阶段	签订合同，开展项目前期准备工作	-	-	-
基础研究阶段	开展资料收集、基础研究、外业调研和成果初稿编制等工作	文本、图件、研究报告等	完成并提交该阶段成果，通过客户确认并签收	初稿签收单或合同履约验收单
成果编制阶段				
征求意见阶段	根据征求意见完善成果，形成专家评审成果；	征求意见稿（文本、图件）、专家评审成果（文本、附表、附件、附图及电子成果）	完成并提交该阶段成果，征求各职能部门意见或通过专家评审会	部门意见回函或者专家评审意见及专家签名表
审议审批阶段	综合各类意见并修改完善后上报审批	上报审批稿（文本、图件及各类矢量数据）	完成并提交该阶段成果，通过主管部门审批	有审批权限部门的批复或审批/审查意见

b.国土空间利用技术服务：

阶段	工作内容	交付成果	收入确认	收入确认的内外部单据
工作准备阶段	签订合同，开展项目前期准备工作	-	-	-
基础研究阶段	开展资料收集、基础研究、外业调研和成果初稿编制等工作	文本、图件、研究报告等	完成并提交该阶段成果，通过客户确认并签收	初稿签收单或合同履约验收单
成果编制阶段				
征求意见阶段	根据征求意见完善成果，形成专家评审成果；	征求意见稿（文本、图件）、专家评审成果（文本、附表、附件、附图及电子	完成并提交该阶段成果，征求各职能部门意见或通过专家评审会	部门意见回函或者专家评审意见及专家签名表

阶段	工作内容	交付成果	收入确认	收入确认的内外部单据
		成果）		
审议审批阶段	综合各类意见并修改完善后上报审批	上报审批稿（文本、图件及各类矢量数据）	完成并提交该阶段成果，通过主管部门审批	有审批权限部门的批复或审批/审查意见

③国土整治及生态修复业务

A.国土整治及生态修复业务通常的业务开展过程

业务的开展一般可分为如下四大阶段：

第一阶段为前期工作准备阶段。此阶段的主要工作是协助业主方做工作组织、技术规定、人员安排、经费筹备等方面，以及收集项目背景资料和地域生态环境资料，实地调研梳理项目现状，走访征求地方群众意见等。

第二阶段为规划设计与预算编制阶段。此阶段的主要工作是为结合项目所在地域生态功能定位和国土整治修复重点和目标，进行整治与修复措施规划、工程设计及资金预算编制，形成规划设计与预算方案成果。

第三阶段为评审报批阶段。此阶段的主要工作是将规划设计与预算方案报送主管部门进行部门审议和专家评审，再按照审议论证意见对方案进行修改完善，最终报送审批部门取得审批结果并启动具体实施。

第四阶段为工程实施与项目验收阶段。此阶段的主要工作是指导施工、完工验收，协助主管部门完成工程复核、资金结算、竣工验收等相关事项。

B.国土整治及生态修复业务的典型合同结算条款约定与业务开展过程阶段较为匹配

公司国土整治及生态修复业务主要为国土整治及生态修复全流程技术服务。合同中约定的典型结算条款列示如下：

阶段	国土整治及生态修复全流程技术服务
工作准备阶段	①合同签订，收取首期款：30%；
规划设计与预算编制阶段	②提交项目区复垦立项：30%； ③取得项目区复垦规划设计书批复：20%；
评审报批阶段	
工程实施与项目验收阶段	④取得项目区复垦验收确认函：20%

由上表可见，国土整治及生态修复全流程技术服务合同的结算条款约定与业务开展过程阶段基本匹配。

C.国土整治及生态修复业务各阶段交付的工作成果及收入确认的内外部单据

阶段	工作内容	交付成果	收入确认	收入确认的内外部单据
前期工作准备阶段	签订合同，开展项目前期准备工作	-	-	-
规划设计与预算编制阶段	根据评审意见完善成果，提交主管部门立项审批	申报审批成果（文本、附表、附件、附图及电子成果）	完成并提交该阶段成果，通过主管部门审批	立项批复文件、有审批权限部门的批复或审批/审查意见、变更批复或变更审批表、规划设计批复
评审报批阶段	根据评审、财审意见完善成果，形成最终成果，提交主管部门审批、根据现场施工情况，对规划设计进行变更	申报审批成果（文本、附表、附件、附图及电子成果）、变更成果（文本、附表、附件、附图及电子成果）	完成并提交最终成果，成果通过客户确认并签收及主管部门审批，验收材料通过县、市级验收	竣工验收意见（专家验收意见或竣工验收意见函）、履约进度确认函
工程实施与项目验收阶段	收集资料、根据测量图完成验收材料编制	验收材料（文本、附表、附件、附图及电子成果）		

（2）公司与同行业可比公司划分的业务阶段及收入确认主要依据基本一致

公司名称	业务类型	划分的业务阶段	收入确认的内外部单据
正元地信	测绘地理信息技术服务	公司测绘地理信息技术服务的生产服务过程分为签订合同→项目立项→技术准备→施工作业→验收及成果交付→质保服务六个阶段	未披露
	地下管网安全运维保障技术服务	公司地下管网安全运维保障技术服务生产服务过程分为签订合同→项目立项→技术准备→施工作业→验收及成果交付→质保服务六个阶段	未披露
	智慧城市建设运营服务	智慧城市建设运营服务生产服务过程分为签订合同→项目立项→技术准备→项目实施→验收及成	未披露

公司名称	业务类型	划分的业务阶段	收入确认的内外部单据
		果交付、归档→运维服务六个阶段	
深城交	规划咨询业务	合同签订：合同签订后，通常合同金额的 10%-30%作为预收款	-
		初期成果：该阶段主要工作系公司根据合同约定，完成初期成果阶段约定的工作，向客户提交阶段性成果之后并经客户确认	初期成果报告、方案成果评审意见（如有）、内外部会议纪要（如有）、签收单、确认函
		中期成果：该阶段主要工作系公司根据客户确认后的初稿继续深化并提交客户确认	中期成果报告、中期结果评审意见（如有）、内外部会议纪要（如有）、签收单、确认函
		最终成果交付：最终成果通过外部专家的评审或主管部门审批，并根据评审意见修改完成最终成果，并得到客户最终确认	最终成果报告、最终成果评审意见（如有）、内外部会议纪要（如有）、签收单、确认函
	工程设计业务	合同签订：合同签订后，通常合同金额的 5%-20%作为预收款	-
		方案设计阶段：该阶段主要工作是设计部门对工程方案进行总体设计，向客户提交阶段项目成果并经客户确认	方案设计成果、方案审批意见（如有）、签收单、相关政府审批资料（如有）、确认函
		初步设计阶段：该阶段主要工作是设计部门对方案进行深入设计，向客户提交阶段项目成果并经客户确认	政府审批资料（如有）、签收单、评审意见（如有）、确认函
		施工图设计阶段：该阶段主要工作是设计部门根据初步设计成果进行详细的施工图设计，根据客户或第三方意见，提交成果并经客户确认	专家评审意见（如有）、施工图审查报告、签收单，确认函
		施工配合阶段：该阶段主要工作是公司出具施工图后，配合客户进行详细的施工、处理施工过程中的临时工程施工障碍等，并在必要时进行设计方案修改，取得竣工验收报告时确认收入	交（竣）工报告、确认函、审计报告（如有）、结算报告
新城市	规划设计业务	业务承接阶段：该阶段公司与委托方签订规划合同之后，一般会按合同约定收取一定款项，该款项属于预收款性质，公司在收到时作为项目预收款	-
		初步方案成果：该阶段主要工作系公司规划部门根据合同要求完成项目规划的初稿，公司向委托方提交阶段性项目成果之后并经客户确认	方案成果评审意见、初步方案审查意见、签收单
		中期成果阶段：该阶段主要工作	中期结果评审意见、中期成果外

公司名称	业务类型	划分的业务阶段	收入确认的内外部单据
		系公司根据客户确认后的初稿继续深化并提交甲方确认	评审意见、签收单
		最终成果形成阶段：该阶段主要工作系公司规划部门根据初步规划方案完成规划送审稿，并经委托方内部确认，公司向委托方提交阶段项目成果之后并经客户确认	最终成果评审意见、内部校审意见、外部评审意见、签收单
		规划成果评审阶段：该阶段主要工作系公司规划部门协助规划方案通过外部专家的评审（或者项目获得绿色建筑的认证）等，公司提交的规划成果获得外部专家的评审之后	最终成果专家评审意见、公示批文或批复文件、归档表
	工程设计业务	业务承接阶段：该阶段公司与委托方签订设计合同之后，一般会收取合同首期款，该款项属于预收款性质，公司在收到时作为项目预收款	-
		方案设计阶段：该阶段主要工作是公司设计部门根据合同要求进行总体方案设计，向委托方提交阶段项目成果并经客户确	平面设计、单体设计、效果图、方案审批意见、签收单
		初步设计阶段：该阶段主要工作系设计部门对方案进行深入设计，向委托方提交阶段项目成果并经客户确认	结构设备提条件图、各专业调整本专业图纸、初步设计概括、签收单
		施工图设计阶段：该阶段主要工作系设计部门根据初步设计成果进行详细的施工图设计，向委托方提交阶段项目成果并经客户确认	结构、设备提第一轮条件图、建筑提细部条件图、各专业出图、签收单
		施工图审查阶段：根据第三方审图公司的意见，进行修改获审核通过，并获取审查报告	第三方审图、施工图审查报告、验收单
		项目施工服务以及结算阶段：该阶段工作主要系设计部门在出具施工图之后，配合委托方进行详细的施工、处理施工过程中的临时工程施工障碍等，并在必要时进行设计修改	竣工验收报告或审计报告
蕾奥规划	规划设计业务	业务承接阶段：预收款	-
		初步成果阶段：现场调研、设计规划初步方案、与委托方沟通并汇报，向委托方提交初步成果并经客户确认	评审意见、工作成果确认单、外部专家评审意见或政府相关主管部门批复文件等

公司名称	业务类型	划分的业务阶段	收入确认的内外部单据
		中期成果阶段：完善修改深化方案，提交中期成果，并经客户确认	
		成果评审阶段：修改完善方案，提交规划设计评审成果，通过客户确认并签收，通过专家组评审或政府相关主管部门批复（如需或合同约定）	
		最终成果阶段：结合评审意见，修改完善方案，提交最终成果，通过客户确认并签收，或获得政府相关主管部门批复（如需或合同约定）	
	工程设计业务	概念设计阶段：现场踏勘调研、概念方案设计、分析，得到客户确认	-
		方案设计阶段：方案比较，提出推荐方案，汇报，根据提出修改意见完善设计方案，方案得到客户确认，政府相关部门审查通过（如需或合同约定）	评审意见、工作成果确认单、外部专家评审意见或政府相关主管部门批复文件等
		扩初设计阶段：方案设计经委托方或主管部门审查通过后，完成任务书中要求的扩初设计成果，深化设计方案完成并得到客户确认，政府相关部门审查通过（如需或合同约定）	
		施工图设计阶段：根据经批准或确认后的方案设计或初步设计编制完成任务书中要求的各专业施工图设计，施工图得到客户确认，并获政府相关部门审查通过（如需或合同约定）	
		施工配合阶段：施工配合阶段，工程验收合格	

上述同行业可比公司均分阶段确认收入，通过对比可以看出可比公司各业务阶段的划分与发行人各阶段的划分在本质上并无区别，只是表述上存在差异。公司的业务合同约定的业务阶段（结算节点）、及每个业务阶段对应的工作内容、交付成果和结算金额或结算比例，与业务流程相匹配。

综上，公司业务阶段的划分与同行业相比不存在较大差异，符合行业特点，能客观反映业务实际开展过程，具有合理性。

（二）报告期内同一类型项目主要项目不同节点划分的情况及对应的合同结算比例，同一类型不同项目之间节点收款比例是否存在较大差异，是否存在利用合同收款比例调节收入的情形

1、报告期内同一类型主要项目不同节点划分的情况及对应的合同结算比例

公司客户的需求较为多样化，即使同一类型项目，由于客户需求、服务内容和交付成果、业务实质等存在差异，同一业务流程阶段对应的具体工作内容会有差异，同一业务流程阶段的工作量不完全一致。

项目结算比例是公司参照行业惯例，并综合考虑项目类型、项目规模、竞争状况以及利润水平等因素，通过招投标和竞争性谈判等方式最终确定，是甲乙双方和市场对项目各阶段价值的认可，客观反映了业务实际。

国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务报告期内累计收入前十大项目的不同节点划分的情况及对应的合同结算比例情况如下：

（1）国土空间数据采集及处理业务

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
1	廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	廉江市自然资源局	4,574.50	4,117.05	①签订合同，预收款； ②乙方完成全部房地测量并经甲方、监理确认； ③乙方完成权属调查、公示、数据库建设、与不动产登记数据衔接、成果资料整理、检查和数据上报，并数据汇交省自然资源厅通过； ④项目最终验收合格后一年内按要求做好后续服务，期满后支付。	①30% ②30% ③30% ④10%
2	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	1,849.06	1,849.06	①合同签订，预收款； ②完成籍地调查工作经甲方确认； ③完成确权登记工作后经甲方确认； ④完成全部服务内容，并经验收通过。	①30% ②30% ③20% ④20%
3	广东省内历史用地测绘和土地权属完善项目	中国铁路广州局集团有限公司	1,863.55	1,503.21	①签订合同，预收款； ②每 30 天结算一次，直至完成测绘，甲方收到测绘成果和付款请求后 15 个工作日内，向乙方支付本次结算的服务费用。	按照完成的工作量计算收入金额
4	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	1,878.94	1,491.14	①合同签订，预收款； ②完成外业调查和数据入库工作； ③根据所有调查内容并形成相应成果，并完成统一时点更新成果上报通过； ④项目整体完成并验收合格，提交最终成果； ⑤剩余的 3%作为质保金一年后不计息付清。	①20% ②30% ③30% ④17% ⑤3%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
5	博白县自然资源局采购农村“房地一体”不动产确权登记发证项目	博白县自然资源局	2,227.57	1,336.54	①签订合同，预收款； ②2021 年 12 月底前，需要乙方完成本项目的60%的工作量并向甲方提交成果资料后； ③2022 年 12 月底前，需要乙方完成本项目全部工作量并向甲方提交成果资料后； ④2023 年 12 月底前需要项目成果通过第三方质检合格后。	①20% ②20% ③30% ④30%
6	廉江市第三次全国国土调查项目	廉江市自然资源局	1,671.13	1,327.17	①合同签订，预收款； ②完成外业调查和数据入库工作，经监理方检查确认； ③根据上级对调查成果的反馈意见，完善成果修改并上报后，经监理方检查确认； ④完成项目验收，移交最终成果。	①20% ②30% ③30% ④20%
7	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	1,120.11	678.12	①自甲乙双方合同签订之日起 10 个工作日内，甲方按本合同工程预算总价款的 15%向乙方支付首期工程款； ②乙方完成项目预算工程量的 50%时，甲方按本合同工程预算总价款的 55%向乙方支付第二期工程进度款； ③乙方自工程完工后，最终成果经甲方验收合格后 10 个工作日内，根据实际工作量编制工程结算书，经甲、乙双方共同审定后，甲方向乙方结清本合同工程全部余款。	①15% ②55% ③30%
8	和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证	和平县自然资源局	822.32	657.85	①合同签订，预收款； ②完成项目的权籍调查和数据整理入库的 80%； ③完成项目的权籍调查和数据整理入库的 100%； ④提交全部资料成果并通过验收。	①30% ②50% ③10% ④10%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
9	仁化县第三次全国国土调查服务采购项目	仁化县自然资源局	646.72	646.72	①合同签订，预收款； ②完成外业调查和数据入库之日； ③根据上级反馈意见修改并完成统一时点更新上报； ④项目验收后提交最终成果。	①30% ②30% ③20% ④20%
10	紫金县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（包组 E）	紫金县自然资源局	801.86	641.49	①合同签订，预收款； ②完成总项目工作量的 50%； ③完成总项目工作量的 80%； ④提交全部资料成果并通过验收； ⑤质保期满一年后。	①25% ②20% ③20% ④30% ⑤5%

该类业务合同一般按照合同节点结算，部分合同按照工作量结算。按节点结算的合同一般分为 3-5 个节点：合同预收款通常为合同金额的 15%-30%，在合同签订后收取；过程中各阶段的收款比例通常为合同金额的 10%-30%；合同剩余款项通常为合同金额的 10%-30%，待项目验收后收取。

（2）国土空间规划及利用业务

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
1	旺苍县镇（乡）国土空间规划（2021-2035 年）编制服务项目技术咨询服务	旺苍县自然资源局	1,222.64	855.85	①合同签订，预收款； ②提交的规划成果通过县级专家评审后； ③提交经法定批准的最终成果后。	①30% ②40% ③30%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
2	梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035 年）技术咨询	梅州市自然资源局	1,185.50	711.30	①合同签订，预收款； ②乙方提供市级国土空间总体规划成果并通过专家评审； ③乙方提供县级国土空间总体规划成果并通过专家评审； ④乙方根据各部门及专家意见修改完善市、县级国土空间总体规划成果，且形成了全市的国土空间规划“一张图”数据库及全市发展的一张蓝图，完成项目全部成果并通过市人大常委会审议； ⑤市、县级国土空间总体规划成果获正式批复后（省级批复）。	①15% ②20% ③25% ④25% ⑤15%
3	德庆县整县推进乡村建设规划编制项目技术服务	德庆县城乡规划管理服务中心	622.64	560.38	①合同签订，预收款； ②提交初步方案； ③提交深化方案并通过专家评审； ④提交全部成果并获得德庆县人民政府批复。	①30% ②30% ③30% ④10%
4	茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询	茂名市自然资源局	1,314.58	532.57	①合同签订，预收款； ②市级、专项提交初步成果； ③市级、专项、区级提交专家评审成果； ④完成市级、专项、区级、乡镇（送审稿）编制，并且市级、区级通过规委会审议； ⑤市级送审成果通过省政府批复，专项、区级、乡镇送审稿通过市政府/区政府批复。	①25% ②25% ③20% ④20% ⑤10%
5	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市住房和城乡建设局	433.02	433.02	①合同签订，预收款； ②规划成果通过专家论证或技术审查； ③2020 年 8 月前（剩余合同价款按年度支付）； ④2021 年 8 月前（剩余合同价款按年度支付）； ⑤2022 年 8 月前（剩余合同价款按年度支付）。	①30% ②30% ③15% ④15% ⑤10%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
6	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目（分包四）技术咨询	封开县自然资源局	457.22	411.50	①合同签订，预收款； ②提交土地利用总体规划初步成果； ③提交土地利用总体规划成果并取得正式批复； ④规划成果完成备案。	①　30% ②　30% ③30% ④10%
7	仁化县级、镇级国土空间规划（2020-2035 年）编制项目技术服务	仁化县自然资源局	859.54	391.19	①合同签订，预收款； ②乙方完成仁化县国土空间总体规划方案的阶段性成果编制并提交甲方通过阶段成果专家评审； ③县级规划成果通过县级审查程序（县规委会，或县政府常务会，或县人大常委会等）并报上一级人民政府； ④县、镇两级规划成果均通过审批部门审批，且信息系统通过甲方组织的部门审查或专家验收后 30 个工作日内，乙方提交成果报告和批复意见。	①　30% ②　30% ③25% ④15%
8	云东海街道 2021 年用地报批技术服务项目	佛山市自然资源局三水分局云东海管理所	441.44	380.59	①合同签订，预收款； ②建新区实施方案：每一个建新区实施方案按采购方确定启动方案编制，方案编制完成并通过专家评审后； 城镇用地报批：每一个批次城镇用地报批材料组卷完成，并上报到佛山市自然资源局通过科室会审后； 社会稳定风险评估：每一个社会稳定风险评估报告按采购方确定启动报告编制，报告编制完成后； （每年度据实结算） ③建新区实施方案：每一个建新区实施方案取得审批部门批复文件后； 城镇用地报批：每一个批次城镇用地报批取得用	①20% ②50% ③30%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
					地批复且通过省自然资源厅备案后； 社会稳定风险评估：每一个社会稳定风险评估报告取得主管部门审查意见后； （每年度据实结算）。	
9	中山西环高速公路（含小榄支线）工程用地报批服务	中山市地方公路管理总站	372.64	372.64	①用地确权旧路范围确定及完成地类核查，且旧路范围和地类核查意见提交甲方； ②完成耕作层剥离方案编制并通过专家论证； ③完成用地报批材料组卷工作，取得市自然资源局的用地报批收件证明； ④取得用地报批批文； ⑤乙方完成本项目所有土地确权工作并最终取得相关产权证书。	①30% ②20% ③20% ④20% ⑤10%
10	吴川市国土空间总体规划（2020-2035年）项目编制服务	吴川市自然资源局	1,371.75	362.82	①合同签订，预收款； ②完成专题研究成果和市级和镇级国土空间总体规划编制初步方案，根据省要求研究并明确信息平台的主要指标、模型及其相关扩展要求，构建符合吴川市地方实际情况的信息系统指标体系，提交吴川市自然资源局部门技术审查； ③市级和镇级国土空间总体规划编制报审成果经专家评审和市城市规划委员会审议通过，根据所确定的主体功能模块，细化内容，完成信息系统的研发和专家论证，提交自然资源部门技术审查； ④完成信息系统开发与试运行及专家验收，并与市级和镇级国土空间总体规划编制成果同步通过吴川市人民政府审批报本级人大常委会审议； ⑤国土空间总体规划编制项目成果通过省人民政府审批；	①20% ②15% ③25% ④15% ⑤20% ⑥5%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
					⑥余下 5%规划编制费用作为质量保证金，质保期到期后支付。	

该类业务的合同结算节点一般为 3-6 个：合同预收款通常为合同金额的 10%-30%，在合同签订后收取；过程中各阶段的收款比例通常为合同金额的 15%-40%；合同剩余款项通常为合同金额的 10%-30%，待项目验收后收取。

（3）国土整治及生态修复业务

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
1	佛山市三水区城乡建设用地增减挂钩试点西南街道五顶岗长顺片区拆旧复垦项目技术咨询服务	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	1,083.96	650.38	①完成本项目的勘测、规划设计等前期工作且取得市自然资源局对本项目拆旧区复垦方案的批复； ②本项目拆旧区复垦完成； ③本项目通过市级验收取得批复文件； ④质保期结束。	①20% ②40% ③完成复垦面积验收通过率达到最低要求 90%-95%：35%； 完成复垦面积验收通过率 95%以上：40%； 复垦面积低于 90%，每低于 1%，扣当期款项 1%； ④质保期结束：如有余款，则付清余款。
2	龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	612.26	601.98	①合同签订，预收款； ②以验收拆旧复垦面积为准，取得一个项目验收意见即结算一个项目，按实结算。	①20% ②80%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
3	南海区丹灶镇2019年城乡建设用地增减挂钩项目拆旧区复垦综合服务项目	佛山市南海区丹灶镇城建和水利办公室	521.72	521.72	①合同签订，预收款； ②完成本项目的勘测、规划设计与预算编制等前期工作且完成省自然资源厅备案（以更新省增减挂钩试点项目管理系统数据库为准）通过； ③本项目拆旧区复垦完成； ④本项目通过市级验收取得批复文件且完成项目结算工作； ⑤质保期结束。	①10% ②20% ③30% ④30% ⑤10%
4	佛山市三水区西南街道青岐水泥厂城乡建设用地增减挂钩拆旧复垦项目技术咨询服务	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	1,528.30	458.49	①完成本项目的勘测、规划设计等前期工作且本项目拆旧复垦方案的通过专家评审后； ②本项目拆旧区复垦方案取得市级主管部门批复后； ③拆旧区复垦完成之后； ④本项目通过市自然资源局验收取得批复文件之后； ⑤质保期结束之后。	①20% ②10% ③30% ④30% ⑤10%
5	南雄市2020年度垦造水田项目勘测设计、施工总承包项目	南雄市土地开发整理中心	434.87	434.87	勘测费： ①完成项目前期测量提交所有经验收合格的前期测量成果，并组织进场施工； ②完成竣工测量，并提交所有经验收合格的竣工测绘成果，通过上级竣工验收并取得验收意见函 竣工验收资料编制费： ①完成市级竣工验收并取得验收意见函，并提交所有（含初步验收、工程复核及竣工验收各阶段）经验收合格的成果； 设计与预算编制费： ①中标人施工进场； ②项目施工完工。	勘测费： ①60% ②40% 竣工验收资料编制费：100% 设计与预算编制费： ①60% ②40%

序号	项目名称	客户名称	合同金额（不含税）	报告期内累计收入金额	合同阶段节点	阶段结算金额比例
6	广东省高标准农田建设统一上图入库内业核实、外业调查、资料归档及相关服务项目（片区三）	广东省土地开发整治中心（广东省国土资源厅不动产登记中心）	404.34	404.34	①首期款； ②项目通过甲方组织的专家验收评审； ③验收通过。	①首期款：100% ②项目通过甲方组织的专家验收评审：置换保函 ③验收通过：退还保函
7	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	茂名市电白区土地垦复服务站	562.21	393.55	①提交施工图纸（含预算）初稿； ②提交施工图纸（含预算）终稿； ③合同工程所有单位工程且完成竣工验收工作； ④本工程经地级以上市国土资源部门按照国家、广东省相关规定验收确认，且合同费用经广东省垦造水田政府相关文件规定确定的项目结算审定部门定审。	①30% ②40% ③15% ④15%
8	东源县半江镇和灯塔镇农村建设用地拆旧复垦技术服务采购项目	东源县自然资源局	342.74	342.74	①合同签订，预收款； ②提交项目区复垦立项； ③取得项目区复垦规划设计书批复； ④取得项目区复垦验收确认函。	①30% ②30% ③20% ④20%
9	陆丰市补充耕地项目整改技术服务	陆丰市自然资源局	334.88	334.88	①首期款； ②通过自然资源部审核并形成耕地指标，出具工作总结报告及相关技术成果经甲方确认。	①26.76% ②73.24%
10	龙川县 2019 年第二批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务合同	龙川县自然资源局	305.23	305.23	①合同签订，预收款； ②以验收拆旧复垦面积为准，取得一个项目验收意见即结算一个项目，按实结算。	①20% ②80%

该类业务一般按照合同节点结算，部分合同按完成工作量进行结算。按照节点结算的合同一般分为 3-5 个节点：合同预收款通常为合同金额的 0-30%，在合同签订后收取；过程中各阶段的收款比例通常为合同金额的 20%-40%；合同剩余款项通常为合同金额的

20%-40%，待项目验收后收取。按工作量结算的合同，首期款比例一般也在 0-30%之间，后续则根据完成的工作量据实结算，无固定节点比例。

2、发行人不存在利用合同收款比例调节收入的情形

（1）发行人的主要客户为政府机构及国有企事业单位，公司较难影响合同核心条款的签订

公司的客户主要为各级政府自然资源部门以及大型国有企业事业单位，在招投标和商务谈判等方式下确定合同各阶段结算金额或者结算比例时，客户处于较为优势地位，拥有较强的话语权，公司较难影响客户合同核心条款的签订。

此外，政府机构及国有企事业单位客户通常拥有完善健全的内部控制制度，在合同的后续执行过程中，也不可能存在配合公司随意更改收款比例的情形。

（2）发行人收入确认主要依据为政府审批文件等外部证据，客观、公正

在项目流程的各阶段，公司在确认收入时均已获得收入确认的内外部证据。收入确认的内外部证据主要为评审意见、工作成果确认单、外部专家评审意见或政府相关主管部门批复文件等，属于独立、客观的外部依据，能支撑发行人进行准确的会计核算，收入确认时点谨慎，不存在提前或延后确认收入的情形。

（3）发行人建立了较为完善的合同评审内部控制制度，并得到有效执行

公司制定了包括《项目分级管理规定》《招投标工作流程规范及指引》《成果质量管理办法》和《合同规范管理细则》等一系列内部控制制度，该等制度对项目承接、项目管理、项目执行、招投标、合同管理等方面制定了严格的标准和要求，公司不存在利用合同收款比例调节收入的情形。

（三）说明上述业务节点至资产负债表日的收入、成本如何进行会计处理

1、国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务节点至资产负债表日的收入、成本会计处理方式

公司在资产负债表日未达到下一个结算节点的项目，由于公司尚未向委托方提交该阶段的工作成果，公司不能取得充分的证据表明该阶段未完工的服务成果会得到客户的最终认可，已发生的项目成本是否能够得到补偿存在不确定性；同时未完工阶段的收入金额难以可靠地计量，不符合会计准则的收入确认要求。基于谨慎性考虑，公司对资产负债表日未达到下一个结算节点的项目不

确认业务收入，已发生的成本结转营业成本，期末不存在存货。

2、上述会计处理符合行业惯例

国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务同行业可比公司蕾奥规划、新城市、深城交，以及主营业务包含规划、设计的创业板已上市或在审企业成本结转方法对比如下：

公司名称	资产负债表日的成本结转方法	期末存货余额情况
蕾奥规划	当期已发生的成本全部结转至损益	财务报表存货期末无余额
新城市	公司当期发生的设计劳务成本均予以结转	期末无存货余额
深城交	公司将规划咨询、工程设计与检测等业务当期发生的成本均直接计入当期主营业务成本，对未达到合同约定节点发生的成本未确认存货	期末无存货余额
建科院	公司当期发生的设计劳务成本均予以结转	期末有存货余额，但存货是库存商品，其相关设计业务无存货余额
奥雅股份	公司当期发生的设计劳务成本均予以结转	期末有存货余额，但存货是 EPC 总承包和专项设计制作业务产生，景观设计业务期末无余额
尤安设计	与设计项目相关的所有成本计入项目当期营业成本	期末不存在存货
建研设计	在资产负债表日将尚未达到收入确认条件的项目成本结转至营业成本	期末有存货余额，存货主要系子公司升元图文的复印纸、晒图纸、书籍等
苏州规划	对在资产负债表日已发生的尚未完工的设计项目成本结转营业成本。	期末不存在存货

对于同类业务，同行业可比公司均分阶段确认收入，在获得客户确认单或第三方外部证据时确认该阶段的收入。至资产负债表日，对于未完工阶段的服务，不确认该阶段收入，对于当期发生的成本全部结转至损益，期末存货无余额。

公司与同行业可比公司对项目业务节点至资产负债表日的收入、成本的会计处理基本一致，符合行业惯例。

（四）针对存在预收账款的合同，如何计算合同节点收款比例进而确认对应收入

公司与客户签署业务合同后，通常会收取合同首期款项，该等款项属于预收款项（合同负债）性质，公司在收到该等款项时，不确认收入；在下一阶段

工作完成后，一并将上述预收账款确认收入。

1、预收账款的会计处理符合《企业会计准则》相关规定

虽然合同未对项目获取阶段收取的款项明确约定对应需交付的阶段成果，但是根据公司的业务流程，公司规划项目在形成各阶段方案成果之前一般有现状调研阶段工作，公司业务人员会对项目地域现状情况进行摸底分析，收集整理现状基础资料，着重了解项目基地相关土地、建筑、社会、经济、产业现状，总结基地现状各类特征及问题，并与客户充分沟通，了解客户具体需求，为后续规划工作的开展奠定基础，公司的部分合同也对上述现状调研工作有约定工作量。因此，根据行业惯例和公司的业务流程，合同签订后，公司项目获取阶段收取的款项可认为是在形成下一阶段方案成果之前包括但不限于对现状调研工作量在内的报酬。在完成下一阶段交付时，公司也已完成本阶段之前的包括现状调研阶段在内的全部工作量，因此确认收入能够有效反映公司工作进度。

公司的业务合同明确约定了后续各个阶段对应相关的工作内容、交付成果和结算金额或结算比例，后续各个业务阶段的工作内容与结算金额或者结算比例一一对应，是公司与客户双方对各个阶段的价值的认可。因此，在合同未对业务承接阶段收取的款项明确约定对应需交付的阶段成果的情况下，在公司项目获取阶段后下一个阶段交付成果并获得客户签署的工作成果确认单后，公司按照合同约定具有收取下一个成果阶段全额结算款项的权利，经济利益能够可靠地计量并很可能流入公司，公司后续阶段已不存在业务承接阶段对应的其他待履行的义务，公司将预收款一并确认收入，具有合理性。

此外，公司业务合同一般未约定需要退还公司在项目获取阶段收取款项的情形。报告期内，公司未发生过因委托方要求终止或解除合同需退还在业务承接阶段收取款项的情况。因此，公司可在完成下一个成果阶段时对业务承接阶段已收取的对价确认为收入。

综上，根据行业惯例、公司前期工作开展情况、客户对工作成果的认可情况、公司签订业务合同的约定和合同履行情况，在合同未对项目获取阶段收取的款项明确约定对应需交付的阶段成果的情况下，公司在完成下一个成果阶段

时将预收款项和该阶段结算金额确认为收入，符合企业会计准则规定和公司业务实际情况，具有合理性。

2、公司针对预收款的会计处理符合行业惯例

针对预收款项的会计处理，公司与同行业可比公司对比情况如下所示：

公司名称	主营业务	预收款项（合同负债）的会计处理
正元地信	测绘地理信息技术服务、地下管网安全运维保障技术服务和智慧城市建设运营服务	未披露
新城市	规划设计、工程设计	公司业务承接阶段一般会收取一定的合同首期款，该部分款项不确认收入，作为预收账款；后续各阶段根据提交的成果并得到客户确认后，按合同金额（不含税）乘以累计完工进度扣除以前阶段确认的收入确认为该项目的当期收入。
蕾奥规划	规划设计、工程设计	合同未对业务承接阶段收取的款项明确约定对应需交付的阶段成果的情况下，发行人在完成业务承接阶段下一阶段的工作任务后，将预收款与下一阶段约定的结算金额一并确认为当期收入。
深城交	规划咨询、工程设计和检测、大数据软件及智慧交通	公司与客户签订的合同通常会约定合同首期款项，该等款项属于预收账款（合同负债）性质，公司在收到该款项时，不确认收入；在合同履行至下一阶段工作完成后，一并将合同预收款确认收入。
超图软件	地理信息系统（GIS）相关软件技术研发与应用服务	未披露
奥雅股份	景观设计及以创意设计为主导的 EPC 总承包业务	公司在与客户签署设计合同后，基于风险控制考虑，一般会预先收取一定比例的合同定金，该等款项属于预收账款（合同负债）性质，公司在收到该款项时，不确认收入；在合同履行至下一阶段工作完成后，一并将合同预收款确认收入。
国地科技	国土空间治理、数字社会治理	公司与客户签署业务合同后，通常会收取合同首期款项，该等款项属于预收款项（合同负债）性质，公司在收到该等款项时，不确认收入；在下一阶段工作完成后，一并将上述预收的合同结算款项确认收入。

综上所述，与主要同行业企业相比，公司针对预收款的会计处理不存在明显差异，即在完成收取预收款项下一阶段工作后，一并将前期预收款项确认收入。

三、结合智慧城市综合解决方案业务的主要工作内容、工作阶段，进一步说明履约进度确认的具体单据，相关单据出具的频率及出具体单据的主体

报告期内，智慧城市综合解决方案业务只有廉江市新型智慧城市一期项目，公司采取完工百分比法（时段法）确认收入，廉江市新型智慧城市一期项目的主要工作内容包括智慧廉江基础工程、智慧视频与安防工程和智慧应用示范工程三大工程。智慧廉江基础工程：包括智慧城市支撑平台、三维实景建模与规划信息平台等，是一期工程及后续新型智慧城市建设的基础工程，在满足一期应用需求的同时预留远期其他应用接口，保持拓展性。智慧视频与安防工程：在满足上级主管部门关于相关安防建设要求的基础上，实现视频监控系统的统筹建设和多方应用，促进建设效益最大化。智慧应用示范工程：针对廉江现实需求，以信息传输网络、支撑平台和视频监控系统为基础，重点建设智慧政务、智慧水务、智慧城管、智慧交通、智慧环保、智慧旅游和智慧教育七大项目，各子项目内部不严格区分工作阶段。根据总承包合同的约定，承包人对每季度应得到的进度付款进行计算，并在每季度结束 5 个工作日内向发包人提交季度付款申请单，并后附工程季度进度报表和相关计算资料。发包人聘请第三方监理机构对季度进度进行测定，并对监理机构测定的进度进行认定，然后出具已完成工程形象进度确认表。

公司通常按季度取得监理单位广东省城规建设监理有限公司出具的项目进度结算单、完成工程量报审单或工程进度款报审单、工程进度款支付证书以及经监理单位广东省城规建设监理有限公司和建设单位廉江市住房和城乡建设局审核后出具的工程进度款支付报审表、已完成工程形象进度确认表；在子项竣工验收完成后，公司取得监理单位广东省城规建设监理有限公司和建设单位廉江市住房和城乡建设局审核后出具竣工验收报告。

四、列表说明各期中止、终止项目的名称、合同金额、对应的收入确认金额、回款情况以及中止、终止项目的原因

在合同履行过程中，可能会因外部政策变化或客户调整开发计划等原因导致项目出现暂停或延期等情形，符合公司所属行业特征。报告期内，公司由于

项目暂停或延期后，出现异常中止或终止的情况如下：

（一）公司报告期内，中止、终止项目的数量、金额

中止项目指未完成合同约定的全部工作成果，工作处于暂停状态但无证据表明合同终止履行的项目，在合同履行过程中可能会因外部政策变化或客户调整开发计划等原因导致项目中止。终止项目是指提前结束的未完成合同全部内容的、并与客户达成终止协议的项目。在合同履行过程中可能会因外部政策变化或客户调整开发计划等原因导致项目终止。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人报告期内中止、终止项目的数量分别为 31 项和 40 项，该等项目在报告期各期收入确认金额及其占当期营业收入的比例，具体列示如下：

单位：万元

项目类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
中止	56.98	0.22%	78.30	0.12%	-	-	14.79	0.04%
终止	195.86	0.77%	301.30	0.47%	85.81	0.14%	194.27	0.49%
合计	**252.84**	**0.99%**	**379.60**	**0.59%**	**85.81**	**0.14%**	**212.80**	**0.53%**

（二）公司报告期内，中止、终止项目的期后回款情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人报告期内共有 31 项中止项目，该等中止项目累计确认收入金额为 726.21 万元；截至 2022 年 8 月 31 日，该等中止项目累计收款金额 1,001.08 万元（含税）。针对该等中止项目，发行人按照取得的客户成果确认文件或第三方批准文件，根据对应里程碑节点，确认相应阶段的收入金额；对于累计收款金额高于累计确认收入部分确认为预收款项（合同负债）。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人报告期内共有 40 项终止项目，该等终止项目累计确认收入金额为 823.74 万元；截至 2022 年 8 月 31 日，该等终止项目累计收款金额 865.21 万元（含税），尚未收到款项金额为 6.74 万元，收款进度为 99.23%，未收回的款项账龄为 1 年以内，2022 年 6 月末计提坏账准备 0.34 万元。对于该等终止项目，发行人已经收回大部分应收款项；对于尚未收回的款项，按照发行人应收账款管理制度进行催收管理。

（三）公司报告期内，各期中止、终止项目的名称、合同金额、对应的收入确认金额、回款情况以及中止、终止项目的原因

对于项目中止的，项目中止前，收入确认方法和正常履行项目相同，向客户提交阶段工作成果并获得客户签署的工作成果确认单或第三方外部证据时，根据合同约定的结算金额确认该阶段的收入；若项目中止超过 3 年且收到预收款，同时也无重新启动迹象的项目，根据民法典第 188 条规定，向人民法院请求保护民事权利的诉讼时效期间为 3 年，已超过诉讼时效，故按收到的预收款金额确认收入。

对于项目终止的，在签署项目终止协议时，终止协议对发行人已经履行的合同义务以及应收取的对价进行了约定。公司根据与客户签订终止协议约定的结算金额扣除以前会计期间累计已确认的收入金额后确认为当期收入。

公司报告期内，项目中止、终止的原因主要分为两种情形：外部政策变化及客户调整开发计划。因外部政策变化导致的中止项目数量为 18 项，终止项目数量为 21 项，涉及报告期内的收入确认金额为 714.55 万元，占报告期内营业收入的比例为 0.38%；因客户调整开发计划导致的中止项目数量为 13 项，终止项目数量为 19 项，涉及报告期内的收入确认金额为 212.78 万元，占报告期内营业收入的比例为 0.11%。

1、公司报告期内，各期中止项目的情况列示如下：

单位：万元

序号	中止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					中止原因
				截至 2018 年末	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月	截至 2018 年末	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月	

序号	中止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					中止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
1	2019	揭阳220千伏祥云等十三个变电站办理土地不动产权证书技术咨询服务	166.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
2	2019	广东粤电惠来电厂3-4号机组“上大压小”扩建工程项目用地报批技术咨询服务	32.91	-	-	-	-	-	-	17.44	-	-	-	外部政策变化
3	2019	国道G324线陆丰穿城路段改建工程建设项目用地报批代理技术服务	27.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
4	2019	广东汕尾红海湾经济开发区2019年度第三批次城镇建设用地报批代理技术服务	17.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
5	2019	长沙市“我有地·我要地”土地二级市场交易系统平台运维及市场运营服务项目	16.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划

序号	中止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					中止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
6	2019	金湾区大门口水道引水工程大门口2号闸管理房项目节地评价咨询服务	9.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
7	2019	广东新丰雪山国际旅游度假区（怡情农园）项目临时用地报批技术服务	8.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
8	2019	《汕尾市城区捷胜镇土地利用总体规划（2010-2020年）修改方案（汕尾市东部水质净化厂项目）》技术服务	16.98	-	-	-	-	5.09	-	5.4	-	-	-	外部政策变化
9	2019	陆丰市永久基本农田划定质量检查和违法违规占用治理专项工作技术服务	46.70	-	-	-	-	33.02	-	35.00	-	-	-	客户调整开发计划

序号	中止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					中止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
10	2019	番禺大平纯电动公交车充电站项目农用地（未利用地）转用报批技术服务	24.53	-	-	-	-	18.87	-	20.00	-	-	-	客户调整开发计划
11	2020	东莞市厚街镇双岗村土地利用规划编制技术服务	9.25	-	7.40	-	-	-	-	2.94	-	-	-	外部政策变化
12	2020	东莞市厚街镇溪头村土地利用规划编制技术服务	9.25	-	7.40	-	-	-	-	2.94	-	-	-	外部政策变化
13	2020	广州市白云京溪村（东片）旧村改造基础数据调查服务	137.64	-	-	-	-	-	-	-	58.36	-	-	外部政策变化
14	2020	广州市白云京溪村旧村改造土地勘测定界服务	114.22	-	-	-	-	-	-	-	48.43	-	-	外部政策变化
15	2020	白云区太和镇谢家庄2-13社旧村改造土地勘测定界服务	74.53	-	-	-	-	-	-	31.60	-	-	-	外部政策变化
16	2020	增城区村级土地利用规划编制技术服务	55.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化

序号	中止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					中止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
17	2020	深圳市深汕特别合作区永久基本农田整改补划项目	46.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
18	2020	黄埔区文元、渡头、江北旧村改造土地勘测定界服务	40.25	-	-	-	-	-	-	17.06	-	-	-	外部政策变化
19	2020	广东汕尾红海湾经济开发区2019年度第四批次城镇建设用地报批代理技术服务	16.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
20	2020	广东汕尾红海湾经济开发区2019年度第五批次城镇建设用地报批代理技术服务	16.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
21	2020	广东汕尾红海湾经济开发区2019年度第六批次城镇建设用地报批代理技术服务	16.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
22	2020	茂名市电白区2018年度第二十五批次项目用地报批技术咨询服务	8.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化

序号	中止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					中止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
23	2020	2017年阳江市阳春市双滘镇黄沙村现有耕地提质改造项目	8.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
24	2020	广州市白云区钟落潭镇东凤村旧村改造土地勘测定界服务	8.11	-	-	-	-	-	-	3.44	-	-	-	外部政策变化
25	2021	汕尾市国土资源局不动产登记数据整合及建库项目	515.09	386.32	-	-	-	-	409.50	-	-	-	-	客户调整开发计划
26	2021	南雄市不动产统一登记信息平台建设及南雄市房产、土地、林权、农村承包经营权数据整合清理项目	266.04	159.62	-	-	-	-	169.20	-	-	55.00	-	客户调整开发计划
27	2021	广州市黄埔区茅岗村茅岗路以东旧村改造项目更新改造区域土地权属调查及勘测定界	195.76	-	-	-	78.30	-	-	-	-	83.00	-	客户调整开发计划
28	2021	广东汕尾红海湾经济开发区2018年度第一批次城镇建设用地组件报批	18.21	15.09	-	-	-	-	-	16.00	-	-	-	外部政策变化
29	2021	广东汕尾红海湾经济开发区2018年度第二批次城镇建设用地组件报批	18.21	15.09	-	-	-	-	-	16.00	-	-	-	外部政策变化

序号	中止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					中止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
30	2021	阳江市金丰华生物科技有限公司底播养殖用海海洋技术服务	16.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
31	2022年1-6月	2021年度河源市龙川县铁场镇东湖村垦造水田项目规划设计和预算编制（含土壤检测）技术咨询服务	16.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.77	客户调整开发计划

2、公司报告期内，各期终止项目的情况列示如下：

单位：万元

序号	终止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					终止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
1	2019	“广州翼”项目土地前期综合研究服务	28.25	-	21.80	-	-	-	-	22.45	-	-	-	客户调整开发计划
2	2019	河源市2018年用地情况摸查及政策咨询评估服务	23.11	-	11.56	-	-	-	-	-	12.25	-	-	客户调整开发计划
3	2019	仁化县2018年度第十三批次城镇建设用地报批代理咨询服务	11.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划

序号	终止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					终止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
4	2019	江门市蓬江区土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善及永久基本农田划定工作服务项目	7.39	-	3.77	-	-	-	4.00	-	-	-	-	外部政策变化
5	2019	中山市古镇镇古三村土地利用规划编制技术服务	11.32	-	5.83	-	-	-	-	6.00	-	-	-	外部政策变化
6	2020	《肇庆高新技术产业开发区（大旺片区）“三旧”改造专项规划（2016-2020）》修编	43.58	-	-	34.87	-	-	36.96	-	-	-	-	外部政策变化
7	2020	佛山市禅城区南庄镇罗南村和贺丰村土地利用规划编制技术服务	28.02	18.87	-	-	-	-	20.00	-	-	-	-	外部政策变化
8	2020	英德通用机场项目用地预审及节地评价技术服务	27.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
9	2020	佛山市三水区南山镇大健康产业谷规划	24.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
10	2020	中山市城乡建设用地增减挂钩试点东凤镇项目区实施规划修改技术服务	18.87	-	-	9.43	-	-	-	-	10.00	-	-	外部政策变化
11	2020	东晓南路-广州南站连接线用地预审技术服务咨询	13.68	-	5.47	-	-	-	-	5.80	-	-	-	客户调整开发计划
12	2020	迎咀组团连接乐广高速快速路扩建工程用地预审技术服务	8.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
13	2020	东莞市厚街镇建筑垃圾再生资源化综合利用项目临时用地复垦方案编制技术服务	4.62	-	-	1.42	-	-	-	-	1.50	-	-	客户调整开发计划

序号	终止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					终止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
14	2020	东莞市厚街镇绿化垃圾、大件垃圾收集处置项目临时用地复垦方案编制技术服务	4.62	-	-	1.42	-	-	-	-	1.50	-	-	客户调整开发计划
15	2020	肇庆高新区（大旺片区）“三旧”改造专项规划（2016-2020）修改技术咨询	3.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
16	2021	阿坝藏族羌族自治州国土空间规划“一张图”实施监督信息系统项目技术开发	714.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
17	2021	从化区7条村庄的村土地利用规划编制工作技术服务	254.25	-	101.70	-	-	-	-	107.80	-	-	-	外部政策变化
18	2021	广州市从化区国土资源和规划局村土地利用规划编制工作技术服务	110.19	-	44.15	33.02	-	-	46.80	-	35.00	-	-	外部政策变化
19	2021	茶陵县永久基本农田划定成果核实整改及永久基本农田储备区划定工作	90.85	-	-	-	45.42	-	-	-	28.89	19.26	-	外部政策变化
20	2021	珠海市金湾区三板村、沙脊村、广发村、广益村土地利用规划编制技术服务	45.28	-	-	-	35.09	-	-	24.00	-	-	13.20	外部政策变化
21	2021	鹿寨县平山镇芝山村城乡建设用地增减挂钩项目土地清查、项目勘测、项目规划设计及预算编制项目	27.54	-	-	-	13.77	-	-	-	20.44	-5.84	-	客户调整开发计划
22	2021	新丰县上伍屋“三旧”改造用地报批技术咨询服务	18.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
23	2021	东莞市桥头镇土地利用总体规划（2010-2020年）有条件建设区使用方案编制（桥头镇迳联村更新单元项目）技术咨询服务	18.40	-	-	-	3.68	-	-	-	3.90	-	-	外部政策变化

序号	终止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					终止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
24	2021	新丰县上伍屋“三旧”改造单元规划编制技术咨询服务	16.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
25	2021	桂林市生活垃圾循环利用资源化产业中心项目纳入国土空间总体规划衔接方案编制技术咨询服务	13.21	-	-	-	7.92	-	-	-	-	4.20	-	外部政策变化
26	2021	新丰县上伍屋“三旧”改造改造方案编制技术咨询服务	12.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
27	2021	东莞市虎门镇永久基本农田疑似问题图斑补划建库报备工作技术服务	11.89	-	-	-	5.94	-	6.30	-	-	-	-	外部政策变化
28	2021	翠亨新区大茅上围有条件建设区使用方案技术咨询服务	11.32	-	-	5.66	-	-	-	-	-	6.00	-	外部政策变化
29	2021	广东中山翠亨国家湿地公园儿童乐园涉及土地利用总体规划预留规模落实方案编制项目技术咨询服务	11.32	-	-	-	9.06	-	-	-	-	9.60	-	外部政策变化
30	2021	东莞市横沥镇村头村村级土地利用规划编制技术服务	9.25	-	-	-	2.77	-	-	-	-	-	-	外部政策变化
31	2021	茂名水东港多波束扫海测量	4.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
32	2022年1-6月	民众镇14个村庄规划及村级土地利用规划编制项目编制技术服务	355.28	-	-	-	177.64	103.80	-	188.30	-	-	-	外部政策变化
33	2022年1-6月	西气东输闽粤支干线13#阀室（揭西门站）；15#阀室（五经富门站及调压站）；16#阀室（丰顺县门站）开口项目用地调规专项技术服务	53.77	-	-	-	-	35.85	-	-	-	-	38.00	外部政策变化

序号	终止期间	项目名称	合同金额（不含税）	收入确认金额					回款金额					终止原因
				截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	截至2018年末	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月	
34	2022年1-6月	中山市西部外环高速公路及小榄支线项目用地预审及用地报批技术咨询	46.04	27.62	-	-	-	-	29.28	-	-	-	-	客户调整开发计划
35	2022年1-6月	乐昌市永久基本农田整改补划和储备区划定项目技术服务	45.28	-	-	-	-	18.87	-	-	20.00	-	-	外部政策变化
36	2022年1-6月	石榴岗路地块、洛溪桥西侧地块、金辉路39号地块社会稳定风险分析报告及社会稳定风险评估报告编制技术咨询服务	35.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
37	2022年1-6月	鼎湖区永久基本农田储备区划定与整改补划技术服务	33.96	-	-	-	-	10.19	-	-	-	10.80	-	外部政策变化
38	2022年1-6月	“广州翼”项目土地前期综合研究服务	28.25	-	-	-	-	21.18	-	22.45	-	-	-	客户调整开发计划
39	2022年1-6月	湛江吴川机场空港经济区起步区一期工程首批工程用地报批技术咨询服务	14.15	-	-	-	-	5.98	-	-	-	-	-	客户调整开发计划
40	2022年1-6月	湛江吴川机场空港经济区起步区（空港四路北延线）用地报批技术咨询服务	9.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	客户调整开发计划

五、说明报告期内是否存在对合同金额进行大幅度调整或追加业务内容的情形，如存在，说明具体情况及对应的会计处理；

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，“企业应当区分下列三种情形对合同变更分别进行会计处理：（一）合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，应当将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理；（二）合同变更不属于本条（一）规定的情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务（以下简称“已转让的商品”）与未转让的商品或未提供的服务（以下简称“未转让的商品”）之间可明确区分的，应当视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；（三）合同变更不属于本条（一）规定的情形，且在合同变更日已转让的商品与未转让的商品之间不可明确区分的，应当将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，应当在合同变更日调整当期收入。”因此公司依据补充协议的相关内容，判断其与原合同项目之间的关系，分别进行会计处理。

公司报告期内存在对合同金额进行大幅度调整或追加业务内容的情况，主要分为以下两种情形：

情形一：根据客户要求，在合同基础上新增了与主合同能够明确区分的履约内容，增加了工作量。在此情形下，客户因追加项目要求而导致新增可明确区分的工作内容，该情况属于上述准则第（一）种情形，原合同继续执行，此类合同变更不影响原合同的会计处理。公司将补充协议视为独立的项目合同，按照补充协议向客户提交阶段工作成果并获得客户签署的工作成果确认单或第三方外部证据时，根据补充协议约定的结算比例和金额确认该阶段的收入。

情形二：根据客户要求，对项目业务过程中的工作内容进行了修改，增加或者减少了工作量。在此情形下，客户变更项目业务要求，未增加新的可明确区分的工作成果，属于针对某一阶段的工作量或者工作内容的变化而进行的合同金额的调整，该情况属于上述准则第（三）种情形，因此与原合同合并作为一项履约义务进行会计处理。

针对上述情况公司一般会与客户签订补充协议。

（一）报告期内，公司对合同金额进行大幅度调整或追加业务内容的整体情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
变更的合同金额 - 情形一	16.79	234.36	1,069.90	-
变更的合同金额 - 情形二	-43.28	-191.92	50.29	-66.65
小计	-26.49	42.44	1,120.19	-66.65
营业收入金额（含税）	25,561.78	63,965.86	59,401.34	39,879.17
占比	-0.10%	0.07%	1.89%	-0.17%

注：本表统计报告期内变动幅度超过 20%或变动金额大于 20 万的变更合同。

2020 年度属于情形一的变更合同金额（不含税）较大，主要由两个项目的变更构成，其中廉江市新型智慧城市一期项目系客户追加了“运营指挥中心大楼装修改造”的业务内容，对应的合同变更金额为 536.13 万元（注：该金额为公司承接部分对应的不含税结算金额，不含联合体单位承接部分对应金额）；贺州市国土空间总体规划（2020-2035）编制及“一张图”实施监督信息系统建设项目系客户追加了“国土空间规划‘一张图’信息平台建设”的业务内容，对应的合同变更金额为 349.06 万元，两者合计变更占情形一变更合同金额的 82.74%。

（二）报告期内，公司对合同金额进行大幅度调整或追加业务内容的项目（合同变更金额 50 万以上）具体情况

单位：万元

序号	调整年度	项目名称	客户名称	原合同金额（不含税）	合同变更金额（不含税）	变更后金额（不含税）	调整情形
1	2019	江门市土地利用总体规划（2006-2020 年）中期评	江门市自然资源局	385.85	-122.64	263.21	情形二

序号	调整年度	项目名称	客户名称	原合同金额（不含税）	合同变更金额（不含税）	变更后金额（不含税）	调整情形
		估调整完善及永久基本农田划定工作服务项目					
2	2020	廉江市新型智慧城市一期项目	廉江市住房和城乡建设局	26,804.78	536.13	27,340.91	情形一
3	2020	贺州市国土空间总体规划（2020-2035）编制及“一张图”实施监督信息系统建设	贺州市自然资源局	478.73	349.06	827.79	情形一
4	2020	广州南沙港铁路兼顾客运（含站后四电工程）用地预审咨询服务	广州南沙港铁路有限责任公司	37.74	51.70	89.44	情形二
5	2021	2019 年度和 2020 年度肇庆市垦造水田项目耕地质量等别评价（含土壤化验）服务	广东省兴粤投资有限公司	178.76	63.72	242.48	情形一
6	2021	广东阳江抽水蓄能电站勘测定界项目技术咨询	南方电网调峰调频发电有限公司工程建设管理分公司	375.47	-85.32	290.15	情形二
7	2021	柳州市柳江区 8 个镇耕地提质改造（旱改水）项目 I 标段技术咨询服务	广西佳土建设工程有限公司	679.25	-235.85	443.40	情形二

六、说明 2021 年 5 月对国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，由原按标准阶段性节点及固定比例确认收入变更为按合同约定的节点及结算金额确认收入的原因及合理性，上述变更属于会计政策变更还是会计差错变更；说明原固定比例确认收入方法下，不同业务类型各阶段的比例，与合同结算金额比例的具体差异；模拟测算采用固定比例确认收入对财务报表的主要影响

（一）说明 2021 年 5 月对国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，由原按标准阶段性节点及固定比例确认收入变更为按合同约定的节点及结算金额确认收入的原因及合理性，上述变更属于会计政策变更还是会计差错变更

为了更准确地反映公司财务状况和经营成果，更加谨慎地反映公司的经营业绩，同时也参考了新收入准则的相关规定以及同行业上市公司的同类业务收入确认方法，2021 年 5 月经公司董事会批准，对国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，由原按标准阶段性节点及固定比例（以下简称“阶段固定比例法”）确认收入变更为按合同约定的节点及结算金额（以下简称“阶段合同比例法”）确认收入，该变更属于会计政策变更。变更主要原因如下：

1、对收入确认进行会计政策变更后更加符合新收入准则的相关规定

公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务属于为客户提供的定制化服务，满足新收入准则中关于“企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”的条件，属于在某一时段内履行履约义务。

根据新收入准则的相关规定，对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司的国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务合同通常会约定服务流程划分为多个业务阶段，每个业务阶段均对应相关的工作内容、交付成果和结算金额或结算比例，按合同约定的节点及结算金额

确认收入更符合新收入准则关于“企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”的条件。

2、对收入确认进行会计政策变更后，可以解决公司业务细分种类较多、难以用统一的固定比例对工作量进行准确计量的情形

公司的业务细分种类较多，公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务对应的主要产品类型及其业务内容如下：

业务板块（一级分类）	业务类型（二级分类）	业务类型（三级分类）	业务内容
国土空间治理	国土空间数据采集及处理	测绘与测量	测绘与测量业务主要运用测量仪器和方法，获取测量要素的空间位置、形状及属性等信息，并建成数据库、三维展示平台等，供项目审批、规划设计、科学研究和经济建设等使用。
		自然资源调查与确权	对各类自然资源和不动产的坐落、空间范围、面积、类型以及数量、质量等自然状况和所有权、使用权等权属状况等方面的调查、确权和登记发证工作。典型业务如公司参与的“第三次全国国土调查”。
		地理信息数据处理	对国土空间有关地理信息数据进行储存、运算、分析、显示和描述，构建地理信息数据库。地理信息数据处理基于测绘和调查取得的数据进行整理和规范化表达，为后续的数据应用作准备。
	国土空间规划及利用	国土空间规划	公司主要为政府部门提供国土空间开发、利用、保护的规划设计（编制）服务，包括但不限于总体规划、详细规划和专项规划等，以及相关的政策、课题研究服务。
		国土空间利用	主要包括：①为国土空间资源的需求方高效获取相关资源提供咨询服务；②为国土空间资源管理方提供资源开发利用政策研究和管理咨询服务。
	国土整治及生态修复	国土整治及生态修复是指针对效益低下、功能协调性差的国土空间进行调整和治理，针对结构不良、功能受损的生态系统进行修复。具体类型如建设用地增减挂钩、高标准农田建设、垦造水田、拆旧复垦、全域综合整治、山水林田湖草沙系统修复等。公司主要提供项目可行性研究、工程规划、工程项目设计、竣工验收复核等专业技术服务。	

业务板块（一级分类）	业务类型（二级分类）	业务类型（三级分类）	业务内容
	国土空间治理信息化平台	为提升国土空间治理智慧化水平、丰富国土空间治理手段，公司通过将新一代信息技术手段与国土空间治理专业技术深度融合，围绕国土空间治理主要环节为客户提供软件平台开发、实施部署及相关信息技术服务。	
数字社会治理	数字社会治理信息化平台	该类业务拓展了公司相关产品和技术的应用领域。公司依托长期积累的专业知识、信息技术和客户资源，通过软件平台开发、实施部署等方式，为政府部门和各类社会组织行使管理职能提供数字化、信息化的手段。	
	智慧城市综合解决方案	利用互联网、大数据、云计算、物联网等新一代信息技术，为客户提供软硬件一体的系统化解决方案，帮助政府职能部门在规划、城管、环保、交通、应急、教育、水务、旅游等领域实现城市管理和运行的信息化、智慧化。	

不同业务细分类型，由于其客户需求、服务内容和交付成果、业务实质等存在差异，同一业务流程阶段对应的具体工作内容会有差异，因此导致同一业务流程阶段的工作量不能完全统一，采用统一的标准阶段性节点及固定比例确认收入不能较为准确地体现各业务细分类型各阶段的收入情况。

根据发行人主要业务合同及行业惯例，发行人国土空间采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务服务主要划分提交初步成果、专家评审、批复备案或验收、施工验收（如有）等阶段，合同对各阶段工作任务、工作成果、结算金额约定明确。

按照阶段固定比例法确认收入，不能够完全客观公允的反映发行人各项目的完工进度以及合同履约进度。鉴于国土空间治理业务具有高度定制化特点，不同项目具体实施要求及各阶段的工作任务、工作成果，往往存在一定的差异；进而不同项目各合同节点约定的工作量及其相应的合同收款金额亦存在一定的差异。

因此，如果按照标准节点及其固定比例确认所有项目的完工进度，并不能够完全客观公允的反映不同项目的实际完工进度，亦与发行人合同约定的履约义务及其合同收款权利存在差异。

按照阶段合同比例确认收入，能够更加客观公允地反映发行人各项目的完工进度以及合同履约进度。在日常经营中，发行人根据合同履约节点，向客户提交合同约定的阶段性成果，取得经客户签署的成果确认文件；此时，根据合同约定，发行人具有收取该阶段成果对应合同款项的收款权利，客户负有根据合同约定付款的履约义务；即发行人阶段性成果收入确认时点与该等阶段结算款项时点，具有一一对应关系。因此，发行人按照阶段合同比例确认收入时，各项目收入确认时点具有充分的支撑性证据，各项目收入确认金额与合同节点约定的履约义务及其合同收款金额完全匹配，能够更加客观公允地反映发行人各项目的完工进度以及合同履约进度。

3、公司变更后的收入确认政策，与同行业可比公司收入确认方法基本一致

如本问询函回复“问题 13”之“一、（三）公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务以及智慧城市综合解决方案业务的收入确认具体原则和方法”之相关回复所示，公司国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务变更后的收入确认方法，符合新收入准则的相关规定，也与同行业可比公司的收入确认方法基本一致，公司的收入确认方法合理。

（二）说明原固定比例确认收入方法下，不同业务类型各阶段的比例，与合同结算金额比例的具体差异

原固定比例确认收入方法下，公司不同业务类型各阶段的比例、合同结算金额比例列示如下：

1、国土空间数据采集及处理业务

国土空间数据采集及处理为科学编制国土空间规划及利用方案、国土整治及生态修复提供基础数据支撑和决策依据。根据业务内容重点不同，国土空间数据采集及处理可以分为测绘与测量业务、调查与确权业务以及地理信息数据处理业务三种典型业务，主要细分类型业务原固定比例各阶段的比例与合同结

算金额比例列示如下：

阶段	工作内容	原固定比例各阶段的比例	合同结算金额比例
业务承接	公司通过招投标或商务谈判方式与客户取得合作关系，依据公司流程进行合同评审后签订合同，预收款不确认收入	预收款不确认收入	合同签订后，合同金额的 0-30%作为预收款，预收款不确认收入
阶段成果	已有资料收集、技术设计，完成阶段或分项成果（外业采集、内业数据编辑、图件编制等一项或多项）	通常为 50%	通常为合同金额的 20%-30%
初步成果	按照技术方案完成各阶段（除验收整改或成果汇交）的工作成果	通常为 30%	通常为合同金额的 20%-30%
最终成果	根据客户或客户上级或第三方检查整改后提交最终成果	通常为 20%；不动产测绘、地图编制、地理信息数据处理、航空摄影测量与建模、海洋与港口工程勘测、地形测量、常规线路测量、建设工程测量业务中的前期勘测、竣工测量和工程复核、自然资源调查与确权登记业务中的年度变更调查、国有土地利用摸查、执法图斑核查、功能区划定测绘一次性确认 100%、线路用地图和平面图测绘按实际工作量，根据结算单比例确认收入	收到剩余款项，通常为合同金额的 10%-20%

2、国土空间规划及利用业务

根据业务内容重点不同，国土空间规划及利用业务主要分为国土空间规划和国土空间利用两个类型的咨询服务，主要细分类型业务原固定比例各阶段的比例与合同结算金额比例列示如下：

阶段	工作内容	原固定比例各阶段的比例	合同结算金额比例
业务承接	公司通过招投标或商务谈判方式与客户取得合作关系，依据公司流程进行合同评审后签订合同，预收款不确认收入	预收款不确认收入	合同签订后，合同金额的 10-30%作为预收款
初步成果	开展资料收集、基础研究、外业调研和成果初稿	通常为 50%，基本农田划定、自然资源评价与利用业务通常	通常为合同金额的 20%-30%

	编制等工作	为 80%	
成果评审	根据征求意见完善成果，形成专家评审成果	通常为 30%，自然资源评价与利用业务通常为 20%	通常为合同金额的 20%-30%
审议审批	综合各类意见并修改完善后上报审批	通常为 20%，基本农田划定为 20%	收到剩余款项，通常为合同金额的 5%-30%

3、国土整治及生态修复业务

国土整治及生态修复业务通过专业的技术和工程咨询服务，为各级政府、职能部门以及各企事业单位在各级重大生态修复工程的策划和布局做出合理决策提供科学依据，国土整治及生态修复业务主要细分类型业务原固定比例各阶段的比例与合同结算金额比例列示如下：

阶段	工作内容	原固定比例各阶段的比例	合同结算金额比例
业务承接	公司通过招投标或商务谈判方式与客户取得合作关系，依据公司流程进行合同评审后签订合同，预收款不确认收入	预收款不确认收入	合同签订后，合同金额的 0-30%作为预收款
初步成果	收集资料、现场踏勘、完成初步方案、征求相关部门意见、与客户沟通汇报	通常为 50%；农村建设用地拆旧复垦、耕作层剥离再利用、耕地后备资源调查评价为 80%；非农村建设用地拆旧复垦业务涉及施工的为 25%	通常为合同金额的 20%-30%
成果评审	根据征求意见完善成果，形成专家评审成果	通常为 30%；农村建设用地拆旧复垦、耕作层剥离再利用、耕地后备资源调查评价通常无该阶段；农村建设用地拆旧复垦业务涉及施工的为 0%；非农村建设用地拆旧复垦业务涉及施工的为 40%	通常为合同金额的 0%-30%
成果审批	根据评审、财审意见完善成果，形成最终成果，提交主管部门审批、根据现场施工情况，对规划设计进行变更	通常为 20%；农村建设用地拆旧复垦业务涉及施工的为 30%；非农村建设用地拆旧复垦业务涉及施工的为 15%	通常为合同金额的 20%-40%
竣工验收	收集资料、根据测量图完成验收材料编制	业务涉及施工的为 20%	收到剩余款项

如上表所示，原固定比例确认收入方法下，不同业务类型各阶段的比例与合同结算金额比例有所波动。原固定比例系技术部门根据合同对应项目流程节

点，参考行业标准等进行确定。合同约定的结算金额或者结算比例是公司主要参照行业收费标准，并综合考虑项目类型、项目规模以及合理利润等因素，通过招投标和商务谈判等方式最终确定，两者之间无法高度匹配。

（三）模拟测算采用固定比例确认收入对财务报表的主要影响

公司采用原阶段固定比例法确认收入进行模拟测算，对财务报表的主要影响如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（审定数 A）	25,561.78	63,965.86	59,401.34	39,879.17
营业收入（模拟测算 B）	25,780.41	64,275.15	60,789.95	40,966.57
营业收入的影响金额（C=A-B）	-218.63	-309.29	-1,388.61	-1,087.40
影响金额占收入的比例（D=C/A）	-0.86%	-0.48%	-2.34%	-2.73%
净利润（审定数 E）	1,891.42	8,321.52	6,717.82	5,101.33
净利润（模拟测算 F）	1,970.35	8,602.35	7,828.95	5,980.35
净利润的影响金额（G=E-F）	-78.93	-280.83	-1,111.14	-879.02
影响金额占净利润的比例（H=G/E）	-4.17%	-3.37%	-16.54%	-17.23%

经模拟测算，报告期各期公司按照阶段合同比例法确认收入比采用阶段固定比例法减少收入 1,087.40 万元、1,388.61 万元、309.29 万元和 218.63 万元，占各期营业收入的比例分别为-2.73%、-2.34%、-0.48%和-0.86%，减少净利润 879.02 万元、1,111.14 万元、280.83 万元和 78.93 万元，占各期净利润的比例分别为-17.23%、-16.54%、-3.37%和-4.17%，占比较小，对公司经营成果不构成重大影响。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解了发行人各类型业务的执行过程以及相关阶段外部证据的获取情况；

2、比较分析了同行业公司不同业务阶段的划分情况；

3、查看并对比分析了发行人主要项目合同约定的结算条款；

4、了解发行人对合同中止、合同终止的认定标准、内部控制流程以及对应的财务核算办法，判断发行人会计处理的合理性；

5、查看了发行人签订的主要补充协议，分析了补充协议与主合同之间的关系，并与企业会计准则的规定进行了对比。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、在执行新收入准则背景下，公司对国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务采用时段法确认收入的方法，符合新收入准则的相关规定，也与同行业可比公司的收入确认方法一致，公司的收入确认方法合理。

2、公司业务阶段的划分与同行业一致，符合行业特点，且能客观反映公司业务实际，具有合理性；

3、报告期内，针对不同项目，公司所签订的合同里约定的同一业务阶段的结算比例有所不同，但不存在较大差异，是甲乙双方对各个阶段的价值的认可，客观反映了业务实际，具有合理性；

4、项目各阶段确认收入均已获得客户签署的工作成果确认单或第三方外部证据，证据明确，发行人无法主观进行调整；

5、各业务节点至资产负债表日的收入和成本会计处理符合企业会计准则的规定；

6、发行人在收到预收款时不确认收入，在下一阶段工作完成后，一并将上述预收的合同结算款项确认收入，符合企业会计准则规定、公司业务实际情况及同行业惯例；

7、报告期内，发行人中止、终止合同确认的收入金额占各期收入金额比例较低，且其原因具有合理性；

8、报告期内存在对合同金额进行大幅度调整或追加业务内容的情形，其会计处理符合企业会计准则的规定。

四、问题 14、关于营业收入

申报材料显示：

（1）各期主营业务收入分别为 39,820.80 万元、59,353.07 万元和 63,070.52 万元，主要由国土空间治理各期收入占比分别为 81.83%、70.47%和 96.72%，报告期内国土空间治理收入增长主要来源于国土空间规划及利用和国土整治及生态修复收入；

（2）数字社会治理业务收入报告期内波动较大，分别为 7,234.18 万元、17,529.09 万元和 2,066.03 万元，主要由智慧城市综合解决方案收入构成；收入主要来源于廉江市新型智慧城市一期项目，该项目由于发行人和广东省电信规划设计院有限公司联合体承接；

（3）发行人收入主要来源于广东省内，各期占比分别为 93.02%、90.77%和 76.49%；

（4）发行人业务四季度收入占比较高，各期比例分别为 58.34%、59.11%和 53.25%。

请发行人：

（1）说明报告期各期不同业务收入对应的项目数量及平均收入，并结合各期主要项目情况，进一步分析说明报告期各期不同业务收入变动的原因及合理性；

（2）说明廉江市新型智慧城市一期项目的具体情况，采用联合承接的原因及合理性，发行人承接金额远大于联合承包方广东电信规设计院的原因，发行人承接金额划分的依据，期后审价调整的情况，以及发行人对该项目的会计处理；

（3）说明除廉江市新型智慧城市一期项目之外，发行人是否存在采用联合承包体承揽项目的情形，如存在，说明涉及项目的具体情况；

（4）结合发行人采用时段法和时点法确认收入的占比情况，说明第四季度收入占比较高的原因及合理性；针对四季度确认收入金额较大的项目，说明

不同节点间的完工时间是否存在异常；

（5）说明国土空间治理、数字社会治理各期新增订单金额、完工金额及期末在手订单金额，并结合期末在手订单情况，说明期后数字社会治理业务收入是否仍将保持在较小模式；

（6）说明发行人在国土整治及生态修复业务和数字社会治理业务中的主要技术优势，与主要业务国土空间规划及利用的关联关系，发行人是否主要系依靠外部采购开展相关业务；

（7）结合目前省外承接项目情况，进一步说明发行人省外业务拓展的可行性及实际执行情况。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，说明对各主要项目履约进度的核查方法和结论，以及收入核查的方法、过程、比例和结论，并就发行人收入确认的真实性、准确性、完整性发表明确核查意见，说明有无提前或延后确认收入的情况。

【回复】

一、说明报告期各期不同业务收入对应的项目数量及平均收入，并结合各期主要项目情况，进一步分析说明报告期各期不同业务收入变动的原因及合理性。

（一）报告期各期不同业务收入对应的项目数量及平均收入

报告期各期，公司不同业务收入对应的项目数量及平均收入情况如下：

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	项目数量（个）	平均收入（万元）	项目数量（个）	平均收入（万元）	项目数量（个）	平均收入（万元）	项目数量（个）	平均收入（万元）
国土空间治理								
其中：国土空间数据采集及处理	73	55.99	140	75.55	174	58.41	132	73.82
国土空间规划及利用	542	21.54	958	31.27	854	20.58	576	22.25
国土整治及生态修复	277	26.41	653	23.44	622	21.15	530	18.24

业务类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	项目数量（个）	平均收入（万元）	项目数量（个）	平均收入（万元）	项目数量（个）	平均收入（万元）	项目数量（个）	平均收入（万元）
国土空间治理信息化平台	9	96.98	32	161.52	16	57.98	7	50.91
数字社会治理								
其中：智慧城市综合解决方案	1	903.45	1	1,431.97	1	17,351.73	1	7,234.18
数字社会治理信息化平台	3	236.88	5	126.81	2	88.68	-	-
合计	**905**	**28.25**	**1,789**	**35.25**	**1,669**	**35.56**	**1,246**	**31.96**

（二）报告期各期不同业务收入变动的原因及合理性

1、国土空间治理

公司将与自然资源部门对国土空间的监管职能相关的一系列业务命名为国土空间治理业务，包括国土空间的数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复、国土空间治理信息化平台等。收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国土空间数据采集及处理	4,087.32	17.07%	10,577.51	17.34%	10,164.01	24.30%	9,744.63	29.90%
国土空间规划及利用	11,672.50	48.74%	29,954.53	49.10%	17,576.45	42.02%	12,816.46	39.33%
国土整治及生态修复	7,315.05	30.55%	15,303.70	25.09%	13,155.77	31.46%	9,669.15	29.67%
国土空间治理信息化平台	872.81	3.64%	5,168.75	8.47%	927.75	2.22%	356.37	1.09%
合计	**23,947.68**	**100.00%**	**61,004.49**	**100.00%**	**41,823.98**	**100.00%**	**32,586.61**	**100.00%**

①国土空间数据采集及处理

国土空间数据采集及处理是国土空间治理的基础，通过应用航空摄影测量技术、激光雷达测量技术、三维建模技术和地图制图技术等，为政府部门及企事业单位提供地理数据采集、数字地形图、自然资源调查、数据库建设、三维建模等类型的专业技术服务。具体包括测绘与测量业务、调查与确权业务以及地理信息数据处理等业务。

报告期内，国土空间数据采集及处理业务收入金额分别为 9,744.63 万元、10,164.01 万元、10,577.51 万元和 4,087.32 万元，报告期各期公司承接的项目数量及平均项目金额存在一定的波动，但收入规模维持在相对较为稳定的水平，波动相对较小。

2019 年 12 月，广东省自然资源厅发布了《关于印发广东省加快推进“房地一体”农村不动产登记发证工作方案的通知》，2020 年和 2021 年的业务增量主要来自省内各级政府“房地一体”农村不动产登记发证项目。

2020 年国土空间数据采集及处理业务收入金额较上年增加 419.4 万元，主要由于当期廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）、陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目等当年新增重要项目收入增加所致。

2021 年国土空间数据采集及处理业务收入金额较上年增加 413.5 万元，主要由于和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证、紫金县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（包组 E）、兴宁市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（标段 1）等项目收入增加所致。

2022 年上半年国土空间数据采集及处理业务收入金额较上年同期增加 2,378.73 万元，增幅为 139.22%，主要由于当年博白县自然资源局采购农村“房地一体”不动产确权登记发证项目达到收入确认节点，该项目确认收入 1,336.54 万元。

报告期各期，国土空间数据采集及处理业务前五大项目情况如下：

单位：万元

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
2022 年 1-6 月	博白县自然资源局采购农村“房地一体”不动产确权登记发证项目	博白县自然资源局	1,336.54	32.70%
	武冈市城镇开发边界内 1:500 地形图生产更新项目	武冈市自然资源局	300.00	7.34%
	隆回县农村宅基地和集体建设用地房地一体确权登记发证采购项目（1 标段）	隆回县自然资源局	211.30	5.17%

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
	惠东县房屋建筑和市政设施（供水设施部分）承灾体调查及城镇房屋建筑安全风险排查项目	惠东县住房和城乡建设局	202.67	4.96%
	仁化县第三次全国国土调查服务采购项目	仁化县自然资源局	132.56	3.24%
	合计		**2,183.08**	**53.41%**
2021 年度	廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	廉江市自然资源局	1,372.35	12.97%
	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	739.62	6.99%
	和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证	和平县自然资源局	657.85	6.22%
	紫金县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（包组 E）	紫金县自然资源局	641.49	6.06%
	兴宁市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（标段 1）	兴宁市自然资源局	557.29	5.27%
	合计		**3,968.60**	**37.52%**
2020 年度	廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	廉江市自然资源局	2,744.70	27.00%
	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	1,109.43	10.92%
	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	678.12	6.67%
	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	576.52	5.67%
	廉江市第三次全国国土调查项目	廉江市自然资源局	515.94	5.08%
	合计		**5,624.71**	**55.34%**
2019 年度	广东省内历史用地测绘和土地权属完善项目	中国铁路广州局集团有限公司	1,503.21	15.43%
	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	914.62	9.39%
	廉江市第三次全国国土调查项目	廉江市自然资源局	811.23	8.32%
	广东省京九铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司	561.30	5.76%
	普宁市第三次全国土地调查服务项目	普宁市自然资源局	452.21	4.64%
	合计		**4,242.57**	**43.54%**

②国土空间规划及利用

国土空间规划及利用是国土空间治理中承上启下的重要环节，也是公司核心优势业务，根据业务内容划分，公司国土空间规划及利用业务包括国土空间

规划及国土空间利用技术服务。国土空间规划业务主要为政府部门提供国土空间开发、利用、保护的规划设计（编制）服务，包括但不限于总体规划、详细规划和专项规划等，以及相关的政策、课题研究服务。国土空间利用业务一方面为国土空间资源的需求方高效获取相关资源提供咨询服务；另一方面为国土空间资源管理方提供资源开发利用政策研究和管理咨询服务。

报告期内，国土空间规划及利用业务收入金额分别为 12,816.46 万元、17,576.45 万元、29,954.53 万元和 11,672.50 万元，收入增速较快，主要原因如下：

A.报告期内，公司参与了国土空间总体规划（2020-2035 年）编制等全国性重大国土空间规划行动，承接了多个市县和乡镇国土空间规划编制工作，是国土空间规划及利用业务收入增长最主要的原因；

B.公司顺应我国城乡建设和规划改革的趋势与需求，深耕国土空间规划服务，在其基础上逐步拓展业务范围，可为各级政府部门、企事业单位等提供项目立项、选址、设计、审批及竣工等全流程建设用地咨询服务，用地报批及专业咨询类技术服务收入也取得了较大的增长；

C.报告期内，公司市场拓展方面也取得了较大的突破，新增了较多各级政府部门、企事业单位客户，带动公司相关业务收入的增长。

2020 年国土空间规划及利用业务收入金额较上年增加 4,759.99 万元，增幅为 37.14%，其中中山西环高速公路（含小榄支线）工程用地报批服务、东莞市“拓空间”拟收储土地资源调查评价项目、珠海市斗门产业新城用地综合咨询服务、邵阳市国土空间总体规划（2020-2035 年）技术服务合同等项目新增收入金额较高。

2021 年国土空间规划及利用业务收入金额较上年增加 12,378.08 万元，增幅为 70.42%，其中梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035 年）技术咨询、茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询、仁化县级、镇级国土空间规划（2020-2035 年）编制项目技术服务、吴川市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目编制服务和中山市国土空间总体规划（2020-

2035 年）项目等项目新增收入金额较高。

报告期内，国土空间规划及利用业务确认收入的项目数量分别为 576、854、958 和 542，平均单个项目确认的收入金额分别为 22.25 万元、20.58 万元、31.27 万元和 21.54 万元，各期承接的项目数量呈持续上升趋势，带动公司国土空间规划及利用业务收入持续增长。

国土空间规划及利用业务按具体业务内容可进一步细分如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
总体规划	1,985.43	17.01%	7,666.88	25.60%	1,661.60	9.45%	1,151.61	8.99%
专项规划	874.20	7.49%	1,967.10	6.57%	1,447.44	8.24%	1,616.63	12.61%
详细规划	2,909.63	24.93%	7,366.78	24.59%	5,901.26	33.57%	5,248.87	40.95%
自然资源利用	4,067.29	34.85%	9,253.95	30.89%	6,371.26	36.25%	3,530.67	27.55%
自然资源评价	1,587.27	13.60%	3,133.17	10.46%	1,906.92	10.85%	1,068.48	8.34%
自然资源资产管理	248.69	2.13%	566.64	1.89%	287.96	1.64%	200.20	1.56%
合计	**11,672.50**	**100.00%**	**29,954.53**	**100.00%**	**17,576.45**	**100.00%**	**12,816.46**	**100.00%**

上表显示，2020 年度国土空间规划及利用业务收入增长主要系自然资源利用和自然资源评价服务收入增长所致；2021 年度收入增长主要系总体规划、详细规划、自然资源利用、自然资源评价等服务收入增加所致。整体来看，国土空间规划及利用业务各项细分服务收入均呈上升趋势。

报告期各期，国土空间规划及利用业务前五大项目情况如下：

单位：万元

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
2022 年 1-6 月	旺苍县镇（乡）国土空间规划（2021-2035 年）编制服务项目技术咨询服务	旺苍县自然资源局	855.85	7.33%
	花垣县麻栗场镇全域土地综合整治项目技术服务	花垣县十八洞生态农业科技开发有限责任公司	246.76	2.11%
	高要区新桥镇、大湾镇及金利镇 3 个项目涉及预留规模、有条件、社稳、耕作层剥离、建新区及征收方案、用地报批等技术服务	肇庆市自然资源局高要分局	186.79	1.60%

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
	从化经济开发区明珠片区控制性详细规划修编服务采购技术服务	广东从化经济开发区管理委员会	174.40	1.49%
	东莞市松山湖功能区国土空间总体规划指引（2020-2035 年）国土空间总体规划设计	东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会	170.82	1.46%
	合计		**1,634.62**	**14.00%**
2021 年度	梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035 年）技术咨询	梅州市自然资源局	711.30	2.37%
	茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询	茂名市自然资源局	532.57	1.78%
	仁化县级、镇级国土空间规划（2020-2035 年）编制项目技术服务	仁化县自然资源局	391.19	1.31%
	吴川市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目编制服务	吴川市自然资源局	362.82	1.21%
	中山市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目	中山市自然资源局	340.75	1.14%
	合计		**2,338.63**	**7.81%**
2020 年度	中山西环高速公路（含小榄支线）工程用地报批服务	中山市地方公路管理总站	372.64	2.12%
	东莞市“拓空间”拟收储土地资源调查评价项目	东莞市土地储备中心	333.96	1.90%
	珠海市斗门产业新城用地综合咨询服务	华夏幸福（珠海）产业新城发展有限公司	316.04	1.80%
	邵阳市国土空间总体规划（2020-2035 年）技术服务	邵阳市自然资源和规划局	293.87	1.67%
	莞番高速公路项目重办用地手续服务咨询服务	东莞市路桥投资建设有限公司	255.48	1.45%
	合计		**1,571.99**	**8.94%**
2019 年度	德庆县整县推进乡村建设规划编制项目技术服务	德庆县城乡规划管理服务中心	560.38	4.37%
	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	433.02	3.38%
	五华县自然村庄规划编制乡村三年服务采购项目	五华县住房和城乡建设局	293.68	2.29%
	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目（分包四）技术咨询	封开县自然资源局	274.33	2.14%
	平顶山市资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价项目技术服务	平顶山市自然资源和规划局	219.06	1.71%
	合计		**1,780.46**	**13.89%**

③国土整治及生态修复

国土整治及生态修复针对使用效益低下、功能协调性差的国土空间进行调

整和治理，针对结构不良、功能受损的生态系统进行修复，是国土空间利用不当的一种调整机制，属于国土空间治理不可缺少的环节。公司为客户提供国土整治及生态修复工程的项目可行性研究、工程规划、工程项目设计、竣工验收复核等技术服务。

报告期内，国土整治及生态修复收入金额分别为 9,669.15 万元、13,155.77 万元、15,303.70 万元和 7,315.05 万元，2020 年度和 2021 年度收入同比增幅分别为 36.06%和 16.33%，也保持了较快的增速。《乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》和《自然资源部关于开展全域土地综合整治试点工作的通知》等行业政策发布后，土地整治相关业务需求保持增长，公司加强了人才和技术储备，增加研发投入，持续完善全国的服务网络布局，增强技术水平和服务能力，获取了更多的业务机会和订单，实现收入的增长。

2020 年国土整治及生态修复业务收入金额较上年增加 3,486.62 万元，增幅为 36.06%，其中佛山市南海区丹灶镇 2019 年城乡建设用地增减挂钩项目拆旧区复垦综合服务项目、龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务、东源县半江镇和灯塔镇农村建设用地拆旧复垦技术服务采购项目、梅州市梅县区 2017-2018 年度 29 个垦造水田项目竣工验收材料编制等项目新增收入金额较大。

2021 年国土整治及生态修复业务收入金额较上年增加 2,147.93 万元，增幅为 16.33%，其中佛山市三水区城乡建设用地增减挂钩试点西南街道五顶岗长顺片区拆旧复垦项目技术咨询服务、南雄市 2020 年度垦造水田项目勘测设计、施工总承包项目、陆丰市补充耕地项目整改技术服务、冷水江市 2019 年第一期城乡建设用地增减挂钩项目技术服务采购和龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务等项目新增收入金额较大。

2022 年上半年，国土整治及生态修复业务收入金额较上年同期增加 250.31 万元，增幅为 3.54%，收入波动较小。

报告期内，国土整治及生态修复业务确认收入的项目数量分别为 530、622、653 和 277，平均单个项目确认的收入金额分别为 18.24 万元、21.15 万元、23.44 万元和 26.41 万元，单个项目平均收入金额较低，但由于行业的持续发展

和公司的技术水平、服务能力的不断增强，公司承接的项目数量及平均收入金额均不断上升，导致公司国土整治及生态修复业务收入持续增长。

报告期各期，国土整治及生态修复业务前五大项目情况如下：

单位：万元

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
2022 年 1-6 月	佛山市三水区西南街道青岐水泥厂城乡建设用地增减挂钩拆旧复垦项目技术咨询服务	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	458.49	6.27%
	陆丰市耕地后备资源调查评价项目	陆丰市自然资源局	256.21	3.50%
	2021 年度清远市英德市垦造水田项目（第 1 标段）设计施工总承包（西牛镇）	英德市西牛镇人民政府	245.29	3.35%
	2021 年度梅州市蕉岭县新铺镇同福村（门向东）等 20 个垦造水田项目规划设计及预算编制、竣工验收材料编制	蕉岭县自然资源局	226.42	3.10%
	阳西县农村建设用地拆旧复垦项目复核验收技术咨询服务	阳西县自然资源局	185.14	2.53%
	合计		**1,371.55**	**18.75%**
2021 年度	佛山市三水区城乡建设用地增减挂钩试点西南街道五顶岗长顺片区拆旧复垦项目技术咨询服务	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	650.38	4.25%
	南雄市 2020 年度垦造水田项目勘测设计、施工总承包项目	南雄市土地开发整理中心	434.87	2.84%
	陆丰市补充耕地项目整改技术服务	陆丰市自然资源局	334.88	2.19%
	冷水江市 2019 年第一期城乡建设用地增减挂钩项目技术服务	冷水江经济开发区科技创业园投资开发有限责任公司	256.20	1.67%
	龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	251.64	1.64%
	合计		**1,927.96**	**12.60%**
2020 年度	南海区丹灶镇 2019 年城乡建设用地增减挂钩项目拆旧区复垦综合服务项目	佛山市南海区丹灶镇城建和水利办公室	521.72	3.97%
	龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	350.34	2.66%
	东源县半江镇和灯塔镇农村建设用地拆旧复垦技术服务采购项目	东源县自然资源局	274.19	2.08%
	梅州市梅县区 2017-2018 年度 29 个垦造水田项目竣工验收材料编制	梅州市梅县区土地整治中心	225.56	1.71%
	中山市黄圃镇 2019 年石军堤段城乡建设用地增减挂钩项目综合服务	中山市黄圃镇发展规划服务中心	133.02	1.01%

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
	合计		**1,504.82**	**11.44%**
2019 年度	广东省高标准农田建设统一上图入库内业核实、外业调查、资料归档及相关服务项目（片区三）	广东省土地开发整治中心（广东省自然资源厅不动产登记中心）	404.34	4.18%
	龙川县 2019 年第二批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	305.23	3.16%
	慈利县 2019 年度第二期城乡建设用地增减挂钩项目实施方案编制技术服务	慈利金鑫土地开发有限责任公司	226.23	2.34%
	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	茂名市电白区土地垦复服务站	224.88	2.33%
	2018 年度云浮市新兴县稔村镇高村（等 2 个）村垦造水田项目等 6 个垦造水田项目可行性研究报告编制技术服务	新兴县土地开发中心	188.99	1.95%
	合计		**1,349.67**	**13.96%**

④国土空间治理信息化平台

国土空间治理信息化平台业务是指公司为提升国土空间治理智慧化水平、丰富国土空间治理手段，通过将新一代信息技术手段与国土空间治理专业技术深度融合，围绕国土空间治理主要环节为客户提供的软件平台开发、实施部署及相关技术服务。

报告期内，国土空间治理信息化平台业务收入分别为 356.37 万元、927.75 万元、5,168.75 万元和 872.81 万元，2020 年度和 2021 年度收入同比增幅分别为 160.33%、457.13%，业务规模呈快速增长趋势。

报告期各期，国土空间治理信息化平台业务确认收入的项目数量分别为 7、16、32 和 9，平均单个项目确认的收入金额分别为 50.91 万元、57.98 万元、161.52 万元和 96.98 万元，项目数量和平均单个项目确认的收入金额均呈快速增长的趋势，主要原因如下：

近年来，各级政府部门围绕政策法规、技术标准、基础信息平台和应用体系建设等多个方面，陆续出台了相关的政策文件，为相关行业的快速发展提供了政策支持；同时，新一代互联网、移动互联网、物联网、三维技术、大数据、云计算、时空技术、人工智能等新一代信息技术与地理信息技术的融合日趋紧

密，对公司的经营发展具有正面积极的影响。

为响应国家治理现代化要求，顺应行业发展趋势，公司高度重视国土空间治理数字化和信息化建设工作，将国土空间治理信息化平台及数字社会治理信息化平台等信息化业务作为未来重点发展业务领域，并引进核心业务团队，持续增加在相关领域的投入，开发了面向数据层的三维立体自然资源“一张图”，面向平台层的国土空间基础信息平台，以及面向应用层的智慧国土空间规划信息系统、互联网+自然资源政务信息系统、自然资源综合监管系统等代表性产品。

在上述背景下，公司抓住行业发展的机遇，报告期内国土空间治理信息化平台业务取得了较大突破，相关业务收入迅速增长。

2019 年，国土空间治理信息化平台业务处于起步期，完成的项目数量较少。

随着服务能力和技术水平的持续提升，公司承接和执行完毕的项目数量不断增加。2020 年公司完成了长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设、宿州市“一张蓝图”信息管理平台技术服务等项目，带动 2020 年收入金额较 2019 年增加了 571.38 万元。

2021 年，公司在广西、湖北、云南、湖南、海南及江苏等省市业务开拓情况较好，当年完成了防城港市国土空间规划“一张图”实施监督信息系统建设项目、恩施州自然资源和规划政务云平台建设项目、昆明市国土空间基础信息平台项目、海南省工程建设项目策划生成信息平台技术服务、荆州市空间规划信息管理平台、湖南省国土资源规划院智慧国土空间规划信息平台建设项目等大型、复杂程度较高的重点信息化项目，带动 2021 年国土空间治理信息化平台业务收入较上年同期增加了 4,241.00 万元。

2022 年上半年，国土空间治理信息化平台业务收入与上年同期基本持平。

报告期各期，国土空间治理信息化平台业务前五大项目情况如下：

单位：万元

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
2022 年 1-6 月	新疆维吾尔自治区级国土空间规划监测评估预警管理系统建设项目	新疆维吾尔自治区国土空间规划研究中心	666.58	76.37%

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
	贺州市国土空间基础信息平台及国土空间规划“一张图”实施监督信息系统硬件电子采购项目	贺州市自然资源局	68.68	7.87%
	多规平台数据汇交技术实现	深圳市规划国土房产信息中心	34.26	3.93%
	洞庭湖区自然资源与国土空间生态变化遥感监测系统（一期）技术开发	湖南省自然资源事务中心	28.98	3.32%
	国有建设用地清查成果数据汇总分析应用软件开发	中国国土勘测规划院	22.50	2.58%
	合计		**821.01**	**94.06%**
2021 年度	国土空间规划“一张图”实施监督信息系统建设项目技术开发	防城港市自然资源局	1,061.26	20.53%
	恩施州自然资源和规划政务云平台建设技术服务	恩施土家族苗族自治州自然资源和规划局	383.38	7.42%
	昆明市国土空间基础信息平台	昆明市规划编制与信息中心	365.58	7.07%
	海南省工程建设项目策划生成信息平台技术服务	海南省自然资源和规划厅	353.42	6.84%
	荆州市空间规划信息管理平台（城市设计管理辅助决策系统）技术服务	荆州市自然资源和规划局	326.42	6.32%
	合计		**2,490.06**	**48.18%**
2020 年度	长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设服务	长沙金霞经济开发区管理委员会	342.48	36.92%
	宿州市“一张蓝图”信息管理平台技术服务	安徽讯天捷通计算机服务有限公司	143.40	15.46%
	广西国土空间规划大数据采集与模型构建	广西壮族自治区自然资源厅	83.06	8.95%
	江门市新会区自然资源局基础数据转格式与成果入库服务项目	江门市新会区自然资源局	64.15	6.91%
	普宁市自然资源政务信息系统（一期）项目	普宁市自然资源局	63.07	6.80%
	合计		**696.15**	**75.04%**
2019 年度	华夏幸福规划管理信息系统项目	固安九通新盛园区建设发展有限公司	124.81	35.02%
	广东省水田耕作层剥离再利用监测与共享平台及相关服务	广东省土地开发整治中心（广东省自然资源厅不动产登记中心）	69.91	19.62%
	国有农用地基准地价成果管理系统开发	广东卓越土地房地产评估咨询有限公司	53.40	14.98%
	新丰县“多规合一”实施管理系统建设技术服务	新丰县自然资源局	43.40	12.18%
	卓越知识库开发	广东卓越土地房地产评估咨询有限公司	24.27	6.81%
	合计		**315.78**	**88.61%**

2、数字社会治理

公司的数字社会治理业务主要面向自然资源部门以外的其他社会治理领域提供信息技术服务。主要包括智慧城市综合解决方案和数字社会治理信息化平台业务，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智慧城市综合解决方案	903.45	55.97%	1,431.97	69.31%	17,351.73	98.99%	7,234.18	100.00%
数字社会治理信息化平台	710.65	44.03%	634.05	30.69%	177.36	1.01%	-	-
合计	**1,614.10**	**100.00%**	**2,066.03**	**100.00%**	**17,529.09**	**100.00%**	**7,234.18**	**100.00%**

报告期各期，数字社会治理业务收入分别为 7,234.18 万元、17,529.09 万元、2,066.03 万元和 1,614.10 万元，收入主要来源于智慧城市综合解决方案中的廉江市新型智慧城市一期项目。

①智慧城市综合解决方案

报告期各期，公司智慧城市综合解决方案业务收入分别为 7,234.18 万元、17,351.73 万元、1,431.97 万元和 903.45 万元，收入均来源于廉江市新型智慧城市一期项目。

公司对廉江市新型智慧城市一期项目按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照履约进度确认收入。该项目于 2019 年 3 月由公司和广东省电信规划设计院有限公司联合体承接，项目计划工期为 2 年，因此项目的建设期及收入确认主要在 2019 年和 2020 年。2019 年和 2020 年该项目收入确认金额分别为 7,234.18 万元和 17,351.73 万元。因新冠疫情、项目设计和工程量变更影响等原因，该项目中的部分子项实际实施期间有所延后，2021 年起项目进入收尾阶段，收入确认金额较以前年度下降较多，2021 年和 2022 年 1-6 月收入确认金额分别为 1,431.97 万元和 903.45 万元。

②数字社会治理信息化平台

报告期内，数字社会治理信息化平台业务收入分别为 0 万元、177.36 万元、

634.05 万元和 710.65 万元，业务规模较小但保持快速增长。

2020 年，公司利用执行廉江市新型智慧城市一期项目和开展国土空间治理信息化平台业务积累的经验和人才资源，将业务领域拓展至数字社会治理信息化平台，当年完成了南京市江北新区 BIM 建模及示范应用研究项目和长沙市城市体征监测信息平台一期合作开发等 2 个项目，产生业务收入 177.36 万元。

随着公司持续在该领域加大资源投入，2021 年公司完成了武汉市三维基础软件平台和二三维一体化开发技术服务、江门市新会区自然资源局枢纽新城三维城市设计辅助决策系统项目技术开发、南京市江北新区城市信息模型可视化应用平台建设项目、长沙市城市体征监测信息平台二期、四川省城乡建设研究院城乡历史文化资源三维数据平台建设采购项目技术开发等 5 个新项目，带动业务收入增长至 634.05 万元。

2022 年上半年，济南高新区城市管理智慧化平台、智慧园区三维可视化运营管理系统技术开发和祁阳市智慧住建试点项目等三个项目达到收入确认条件，当期数字社会治理信息化平台业务收入增加至 710.65 万元，已超过 2021 年全年收入金额。

报告期各期，数字社会治理信息化平台主要项目情况如下：

单位：万元

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
2022 年 1-6 月	济南高新区城市管理智慧化平台	济南高新技术产业开发区管理委员会建设管理部	378.48	53.26%
	智慧园区三维可视化运营管理系统技术开发	广州市智兴物业管理有限公司	285.00	40.10%
	祁阳市智慧住建试点项目（一期）	祁阳市住房和城乡建设局	47.17	6.64%
	合计		**710.65**	**100.00%**
2021 年度	三维基础软件平台和二三维一体化开发技术服务	武汉市土地利用和城市空间规划研究中心	270.75	42.70%
	江门市新会区自然资源局枢纽新城三维城市设计辅助决策系统项目技术开发	江门市新会区自然资源局	130.00	20.50%
	江北新区城市信息模型可视化应用平台建设项目	南京市江北新区规划国土发展中心	111.13	17.53%

期间	项目名称	客户名称	销售收入	占本业务类型当期销售收入的比例
	长沙市城市体征监测信息平台二期	长沙市规划勘测设计研究院	90.09	14.21%
	四川省城乡建设研究院城乡历史文化资源三维数据平台建设采购项目技术开发	四川省城乡建设研究院	32.08	5.06%
	合计		**634.05**	**100.00%**
2020 年度	南京市江北新区 BIM 建模及示范应用研究项目	南京市江北新区规划国土发展中心	92.45	52.13%
	长沙市城市体征监测信息平台一期合作开发	长沙市规划勘测设计研究院	84.91	47.87%
	合计		**177.36**	**100.00%**

数字社会治理业务是公司未来业务的重要增长点。随着廉江市新型智慧城市一期项目的逐步完工，公司将利用该项目积累的经验，进一步开拓数字社会治理业务，提高社会治理现代化水平，目前已承接了廉江市中心城区地下管网摸查检测系统、鹤壁市科技馆城市规划展厅全景数字总规沙盘、清溪智慧园区招商管理系统技术开发、海南省规划展览馆改造提升项目等新项目。上述项目的陆续推进将带动公司数字社会治理业务保持良好的发展趋势。

二、说明廉江市新型智慧城市一期项目的具体情况，采用联合承接的原因及合理性，发行人承接金额远大于联合承包方广东电信规设计院的原因，发行人承接金额划分的依据，期后审价调整的情况，以及发行人对该项目的会计处理。

（一）项目具体情况

廉江市新型智慧城市一期项目的建设内容包括智慧廉江基础工程、智慧视频与安防工程和智慧应用示范工程三大工程。智慧廉江基础工程：包括智慧城市支撑平台、三维实景建模与规划信息平台等，是一期工程及后续新型智慧城市建设的基础工程，在满足一期应用需求的同时预留远期其他应用接口，保持拓展性。智慧视频与安防工程：在满足上级主管部门关于相关安防建设要求的基础上，实现视频监控系统的统筹建设和多方应用，促进建设效益最大化。智慧应用示范工程：针对廉江现实需求，以信息传输网络、支撑平台和视频监控系统为基础，重点建设智慧政务、智慧水务、智慧城管、智慧交通、智慧环保、

智慧旅游和智慧教育七大项目，为后续智慧廉江的全面建设和智慧应用积累经验。

该项目包含智慧城市支撑平台、视频监控与智慧安防、三维实景建模与规划信息平台、智慧水务、智慧政务等 10 余个子项，各子项对应的具体内容如下表所示：

子项名称	具体内容
总册	包括后勤管理成本、前期工作咨询、造价咨询、工程测量和物探费、招标代理、场地准备及临时设施、施工图审查、竣工图编制、工程保险、环境影响评价报告书编制。
智慧城市支撑平台	包括云计算大数据中心、信息资源交换平台、公共基础数据库、智慧城市运营管理平台。
三维实景建模与规划信息平台	（1）三维实景建模：涵盖廉江中心城区范围；并建设三维地理信息共享服务平台 （2）规划信息平台：包括三维规划信息平台、移动三维规划平台、规划数据统一建库系统、规划一张蓝图决策支持系统、项目审批系统等。
视频监控与智慧安防	（1）前端监控系统：包括高清网络摄像机高速球及其配套设施，包含前端设备、以及设备的供电和防雷。 （2）前端卡口系统：采用车牌人脸治安卡口高清摄录一体机、卡口辅助高清网络摄像机及其配套设施。 （3）应用管理系统：建设安装廉江市公安局监控中心的存储设备，高清显示系统以及其它辅助设备设施，其它应用管理系统软硬件。 （4）公安视频专网、社会视频专网平台软件，该部分包括整个廉江市公安视频专网平台软件、廉江市社会视频专网平台软件及相关的数据库、操作系统、中间件等软件。平台软件为全市整体采购，根据实际情况分网、分级、分节点部署，客户端无授权限制。 （5）公安视频专网和社会视频专网平台硬件设备，主要包括公安视频专网和社会视频专网平台硬件建设，网络安全建设，以及公安视频专网的集中式存储硬件、服务器、交换机等。 （6）廉江市公安局监控中心、派出所视频接入建设及派出所视频显示系统的建设。 （7）水利及城管可视化系统建设。
智慧政务	满足全市事项实现网上全程办理、线下“最多跑一次”，建立“一张网、一扇门、跑一次、一枚章、一窗办”的“五一”政务服务体系，包括人工窗口、自助服务的相关硬件采购。
智慧交通	包括出租车、公交车、营运大巴客车可视化系统、廉江大道智慧城市样板街（含智慧路灯）建设、一体化治超系统示范点建设等内容。
智慧水务	包括监测体系建设、数据库建设、应用支撑平台建设、智慧管理服务平台建设、门户网站建设、河长通建设等。
智慧城管	应覆盖廉江中心城区，满足路灯、环卫、园林、管线、防涝等管理要求。
智慧环保	重点建设大气环境、水环境监测系统。

智慧旅游	重点建设旅游咨询服务平台、微信公共宣传、旅游咨询服务移动应用、智慧旅游电子商务平台、媒体发布系统等功能。
智慧教育	包括市教育局一体化应用系统和中学智慧校园系统建设
运营指挥中心大楼装修改造	包括拆除工程、修缮工程、给排水及采暖工程、电气工程、通风与空调工程、智能建筑工程。

（二）采用联合承接的原因及合理性，发行人承接金额远大于联合承包方广东省电信规划设计院有限公司的原因

1、采用联合承接的原因

由于部分子项工作内容涉及公司未开展的业务且无对应资质，因此采用联合承接的方式开展工作，具备合理性。

廉江市新型智慧城市一期项目要求投标人具有承接本项目所需的建设行政主管部门颁发的以下资质：

规划资质：由中国土地学会颁发的土地规划甲级资质或由住房和城乡建设部颁发的城乡规划甲级资质。

设计资质：由住房和城乡建设部颁发的工程设计综合甲级或工程设计电子通信广电行业（通信工程）甲级资质。

在视频监控与智慧安防子项、智慧交通子项和总册子项中的部分工程内容，发包方要求具备相应领域的资质，具体如下：

项目名称	需资质的工程内容	所需资质名称
视频监控与智慧安防	部分采购、施工、保修和售后服务工程	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证（一级）
智慧交通	“电子警察、交通信号灯”的部分采购、施工、保修和售后服务工程	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证（一级）
总册	所有设计（含顶层设计与工程设计）服务	工程设计资质：电子通信广电行业（通信工程）甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；建筑智能化系统设计专项甲级。

公司主营业务未涉足上述领域，也无相应的资质，因此与广东省电信规划设计院有限公司组成联合体投标才能满足资质和评分条件；同时联合承接还可以整合多方力量，实现设计、采购、施工一体化，保障项目工期和质量，加强项目风险控制和提高投资回报效率。

2、发行人承接金额远大于联合承包方广东省电信规划设计院有限公司的原因

公司作为项目总体牵头方，承接大部分子项工作，因此承接金额占比较大。

除视频监控与智慧安防子项和智慧交通子项中涉及通信工程和总册子项涉及顶层设计的工作内容外，其他子项的工作内容以公司的资质均可承接。公司作为该项目的牵头方承担项目总体方案制定、三维城市信息模型平台、智慧城管、智慧环保等基础平台和重要子项的实施，挑选各业务领域优质的供应商向其采购软件、硬件或其他技术服务，同时负责执行过程中的技术指导、进度把控、质量监督，以及全过程的沟通、统筹、管控等工作，按时向客户交付全套解决方案，而广东省电信规划设计院有限公司只负责其资质内容相关的业务，公司承接的服务内容更多，因此承接金额远大于联合承包方广东省电信规划设计院有限公司。

（三）金额划分的依据

1、合同中对合同金额、结算条款的相关约定

廉江市新型智慧城市一期项目以暂估价 3.87 亿元招标，联合体中标后，根据协议分工要求，广东省电信规划设计院有限公司编制设计方案及项目概算，相关成果由业主方联合用户单位审核确认并提交至廉江市财政局，廉江市财政局聘请第三方咨询单位根据市场价以及实际工程内容进行审核，确认财审预算定价，并出具《廉江市财政性投资项目评审确认表》。最终合同总金额的确定方式为：根据施工图设计资料预评审并经批复的总价乘以（1-下浮率）（下浮率为0.2%），合同为总价包干合同。在项目实施过程中不再进行审价调整，待竣工验收后承包人再与发包人统一结算。廉江市新型智慧城市一期项目各子项目均需要通过详细设计方案确定预算报同级财政部门审批后确认可结算金额，再根据联合体双方承接的工程内容明细划分具体金额。

2、公司根据合同约定对各子项目财审价格确定的相关情况

单位：万元

项目名称	财审金额（含税）
总册	1,598.26[注]

智慧城市支撑平台	7,235.13
三维实景建模与规划信息平台	1,844.80
视频监控与智慧安防	12,225.55
智慧政务	1,857.73
智慧交通	1,977.82
智慧水务	5,263.69
智慧城管	1,713.68
智慧环保	738.21
智慧旅游	863.65
智慧教育	1,291.98
运营指挥中心大楼装修改造	835.62

注：总册子项的预算价格无需经廉江市财政局审核，系暂估金额。

（四）期后审价调整的情况

根据廉江市财政局出具的《廉江市财政性投资项目评审确认表》确认了财审预算定价，另根据总承包合同中的约定，“合同为总价包干合同”、“每季度承包人根据各子项经财审的价格及工程季度进度计算出进度付款额并向发包人提交付款申请，在项目实施过程中不再进行审价调整，待竣工结算后承包人再与发包人统一结算。”、“本项目启动分部试运行并完成对分部工程的全部细调工作，满足以上全部条件时视为分部工程完工”，故廉江市新型智慧城市一期项目各子项需分别与业主方进行结算，取得结算文件后确定最终结算金额。

截至 2022 年 6 月 30 日，该项目已完成智慧城市支撑平台、三维实景建模与规划信息平台、视频监控与安防系统、智慧政务、智慧水务、智慧城管、智慧环保、智慧旅游、智慧教育、运营指挥中心大楼装修改造共十个子项的验收工作，剩余智慧交通子项、总册子项尚未完工；业主方与承包方采取分项结算，目前承包方已向业主方发起三维实景建模与规划信息平台、智慧水务、智慧城管、智慧环保、智慧教育共五个子项的结算流程，其余已验收子项还未发起结算流程，各子项均未完成最终结算，因此未发生期后审价调整的情况。

目前，已完成验收的各子项主体功能与原设计基本保持一致，实际工程量调整较少，预计对最终结算价格的影响较小。

（五）公司对廉江市新型智慧城市一期项目的会计处理具体情况

1、公司根据协议将项目总体金额进行拆分，不确认联合体单位承接的业务对应的收入

公司、联合体成员广东省电信规划设计院有限公司作为共同承包方与业主签署合同，承包方之间亦签署补充协议，在上述合同和补充协议中均明确划分了承包方的各方责任，业主方分别向各承包方支付工程款项，公司仅对自身承担的相关部分业务确认收入。

根据合同和补充协议，发行人和联合体单位（广东省电信规划设计院有限公司）拆分的具体情况及金额（含税）如下：

单位：万元

项目名称	子项总金额	其中：发行人	其中：联合体单位
总册	1,598.26	950.63	647.63
智慧城市支撑平台	7,235.13	7,235.13	-
三维实景建模与规划信息平台	1,844.80	1,844.80	-
视频监控与智慧安防	12,225.55	5,175.97	7,049.58
智慧政务	1,857.73	1,857.73	-
智慧交通	1,977.82	1,618.30	359.51
智慧水务	5,263.69	5,263.69	-
智慧城管	1,713.68	1,713.68	-
智慧环保	738.21	738.21	-
智慧旅游	863.65	863.65	-
智慧教育	1,291.98	1,291.98	-
运营指挥中心大楼装修改造	835.62	584.38	251.24

2、公司作为项目的承包方，系项目的主要责任人，对公司承接的业务（不含联合体单位承接部分）采用总额法确认收入

（1）合同对承包方责任的约定

公司和联合体单位广东省电信规划设计院有限公司与廉江市住房和城乡规划建设局签订了《廉江市新型智慧城市一期工程 EPC 总承包合同》，根据合同条款约定：“承包人应在合同规定工期内完成本工程的设计，包括提供施工文件；

承包人应对工程设备采购、施工、调试直至竣工运行以及修补缺陷进行全过程的管理，所需要的所有工人、工程设备、材料、承包人设备、临时工程及其他所有物资，不管是临时性的还是永久性的，均应由承包人进行管理。承包人应对任何分包人、其代理人或雇员的行为和/或违约承担全部责任，如同此类行为和/或违约是由承包人自己做出的一样。”由此可见，公司与联合体单位广东省电信规划设计院有限公司作为承包方共同向发包方承担了整个项目的责任。

（2）新收入准则的规定

根据新收入准则的相关规定，在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，否则为代理人。在转让商品前能够控制的情形主要包括：

1）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

2）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

3）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

根据合同约定和新收入准则的规定，公司和广东省电信规划设计院有限公司作为承包方向发包方承担了整个项目的责任，能够主导第三方代表本企业向客户提供服务，应作为主要责任人按总额法确认收入。同时，承包方之间签署的协议明确划分了承包方的各方责任，公司仅对作为联合体成员承担的相关部分业务按总额法确认收入。

3、由于各子项目交付可以明确区分的产品和成果，公司将各子项目作为单项履约义务确认收入

由于单个子项之间实施内容不同，均独立施工并交付，各子项不需要整合成组合产出转让给客户；同时各子项目均需要通过详细设计方案确定预算报同级财政部门审批后确认可结算金额，且建设单位及监理单位也对单个子项目进行单独的进度监控及工作量的确认，因此各子项目交付的产品和成果是可以明确区分的，公司将各子项目识别为单项履约义务确认收入。

4、公司对各子项目采用时段法确认收入，以产出法确认具体的履约进度

公司对各子项目采用时段法确认收入，以产出法确认具体的履约进度。具体如下：

（1）每季度获取经过业主聘请的第三方监理单位进行测定、并经业主单位确认的工作量，以预计总收入*（经监理单位和业主单位确认的本期末进度-经监理单位和业主单位确认的上期末进度）得出本期应确认的收入；

（2）以本期实际发生的外协成本、人工费用计入存货；

（3）以预计总成本*（经监理单位和业主单位确认的本期末进度-经监理单位和业主单位确认的上期末进度）得出需要从存货结转至主营业务成本的金额；

（4）项目竣工的年度，收入累计确认至经财政部门审定的可结算金额，项目结转全部已发生的成本。

三、说明除廉江市新型智慧城市一期项目之外，发行人是否存在采用联合承包体承揽项目的情形，如存在，说明涉及项目的具体情况。

除廉江市新型智慧城市一期项目之外，公司存在采用联合承包体承揽项目的情形。报告期内，公司以联合体方式承揽且报告期累计收入确认金额超过 200 万元的项目具体情况如下：

项目名称	业务类型	客户名称	合同签订单位	联合体单位	合同签订时间	合同金额（不含税）	报告期内累计收入确认金额（万元）	项目执行情况
2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	国土整治及生态修复	茂名市电白区土地垦复服务站	国地科技	广东省源天工程有限公司	2018 年 4 月	562.21	393.55	已完成
2017 年度珠海高栏港经济区平沙镇前西社区、前锋社区现有耕地提质改造项目建设工程	国土整治及生态修复	珠海市平沙镇人民政府	国地科技	珠海经济特区华利送建设安装工程公司；广州地理研究所	2018 年 4 月	210.25	210.26	已完成
兴宁市粮食生产功能区划定技术服务	国土空间规划及利用	兴宁市农业农村局	国地科技	蓝图信息	2018 年 7 月	206.42	206.42	已完成
德庆县整县推进乡村建设规划编制项目技术服务	国土空间规划及利用	德庆县城乡规划管理服务中心	国地科技	广州亚城规划设计研究院有限公司；广东城曦建筑规划设计有限公司	2018 年 10 月	622.64	560.38	执行中
东源县半江镇和灯塔镇农村建设用地拆旧复垦技术服务采购项目	国土整治及生态修复	东源县自然资源局	国地科技	蓝图信息	2019 年 6 月	420.57	420.57	已完成
中山市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目	国土空间规划及利用	中山市自然资源局	国地科技	广东省城乡规划设计研究院；中山市规划设计院	2019 年 11 月	486.79	340.75	执行中
揭阳市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目	国土空间规划及利用	揭阳市自然资源局	国地科技	广东省城乡规划设计研究院；中规院（北京）规划设计公司；广州市城市规划勘	2020 年 10 月	306.93	276.24	执行中

项目名称	业务类型	客户名称	合同签订单位	联合体单位	合同签订时间	合同金额（不含税）	报告期内累计收入确认金额（万元）	项目执行情况
				测设计研究院				
信宜市国土空间规划（2020-2035年）编制项目规划编制	国土空间规划及利用	信宜市自然资源局	国地科技	广东省城乡规划设计研究院；广州亚城规划设计研究院有限公司	2020年9月	424.06	318.04	执行中
贺州市国土空间总体规划（2020-2035）编制及“一张图”实施监督信息系统建设	国土空间规划及利用	贺州市自然资源局	国地科技	广西壮族自治区国土资源规划院；华蓝设计（集团）有限公司	2020年3月	478.73	287.24	执行中
邵阳市国土空间总体规划（2020-2035年）技术服务	国土空间规划及利用	邵阳市自然资源和规划局	国地科技	湖南省建筑设计院有限公司	2020年5月	587.74	293.87	执行中
恩施州自然资源和规划政务云平台建设技术服务	国土空间治理信息化平台	恩施土家族苗族自治州自然资源和规划局	国地科技	武汉市测绘研究院；广州都市圈网络科技有限公司	2020年11月	383.38	383.38	已完成
茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询	国土空间规划及利用	茂名市自然资源局	国地科技	南京大学；广东省城乡规划设计研究院有限责任公司；茂名市规划设计研究院；茂名市自然资源勘探测绘院	2020年12月	1,314.58	532.57	执行中
都安瑶族自治县国土空间规划（2020-2035）及各乡镇国土空间规划	国土空间规划及利用	都安瑶族自治县自然资源局	国地科技	云南云金地科技有限公司	2020年11月	638.16	319.08	执行中
仁化县级、镇级国土空间规划（2020-2035年）编制项目技术服务	国土空间规划及利用	仁化县自然资源局	国地科技	韶关市城乡规划市政设计研究院；广东国图勘测地理信息有限公司	2020年4月	859.54	391.19	执行中
湘西土家族苗族自治州国土空间总体规划（2020-2035 年）技术服务采购项目规划设计	国土空间规划及利用	湘西土家族苗族自治州自然资源和规划局	国地科技	城市科学规划设计研究院有限公司；湖南楚林地理信息研究院有限公司；长沙市规	2020年3月	517.64	258.82	执行中

项目名称	业务类型	客户名称	合同签订单位	联合体单位	合同签订时间	合同金额（不含税）	报告期内累计收入确认金额（万元）	项目执行情况
				划信息服务中心				
吴川市国土空间总体规划（2020-2035年）项目编制服务	国土空间规划及利用	吴川市自然资源局	国地科技	广东省建科建筑设计院有限公司	2020年5月	1,371.75	362.82	执行中
乳源瑶族自治县国土空间规划编制服务项目	国土空间规划及利用	乳源瑶族自治县自然资源局	国地科技	广东省城乡规划设计研究院；韶关市城乡规划市政设计研究院；深圳市爱华勘测工程有限公司；广东联合金地不动产评估勘测设计有限公司	2020年5月	322.64	225.85	执行中
梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035年）技术咨询	国土空间规划及利用	梅州市自然资源局	国地科技	广东省城乡规划设计研究院；梅州市城市规划设计院	2020年5月	1,185.50	711.30	执行中
东莞市“拓空间”拟收储土地资源调查评价项目	国土空间规划及利用	东莞市土地储备中心	国地科技	东莞市地理信息与规划编制研究中心；东莞市测绘院；东莞市城建规划设计院	2020年7月	333.96	333.96	已完成
南雄市 2020 年度垦造水田项目勘测设计、施工总承包项目	国土整治及生态修复	南雄市土地开发整理中心	国地科技	南雄市市政工程建设公司	2020年8月	434.87	434.87	已完成
郁南县国土空间总体规划（2020-2035年）编制项目技术服务	国土空间规划及利用	郁南县自然资源局	国地科技	北京清大原点建筑设计有限公司；华地行（广东）环境规划设计研究有限公司	2020年9月	565.09	282.55	执行中
梅州市全民所有自然资源资产平衡表编制试点工作项目技术咨询服务	国土空间规划及利用	梅州市自然资源局	国地科技	梅州市测绘与地理信息中心	2021年8月	493.87	296.32	执行中
新丰县第三次全国土地调查采购项目	国土空间数据采集及处理	新丰县自然资源局	蓝图信息	广东国图勘测地理信息有限公司	2018年9月	337.40	337.40	已完成
广东省内历史用地测绘和土地权属完善项目	国土空间数据采集及处理	中国铁路广州局集团有限公司	蓝图信息	广东卓越土地房地产评估咨询有限公司	2018年8月	1,863.55	1,503.21	执行中

项目名称	业务类型	客户名称	合同签订单位	联合体单位	合同签订时间	合同金额（不含税）	报告期内累计收入确认金额（万元）	项目执行情况
丰顺县第三次全国土地调查项目	国土空间数据采集及处理	丰顺县自然资源局	蓝图信息	广东省测绘工程公司	2018 年 9 月	401.58	317.64	执行中
南雄市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目	国土空间数据采集及处理	南雄市自然资源局	蓝图信息	核工业二九 0 研究所	2020 年 3 月	549.06	329.43	执行中
和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证	国土空间数据采集及处理	和平县自然资源局	蓝图信息	广东省测绘技术公司	2020 年 12 月	822.32	657.85	执行中
2020 年度湛江市廉江市垦造水田项目设计采购施工总承包（EPC）	国土整治及生态修复	廉江市土地开发中心	国地科技	广东广基建设集团有限公司	2020 年 9 月	227.54	227.53	已完成
柳州市柳江区 8 个镇耕地提质改造（旱改水）项目 I 标段技术咨询服务	国土整治及生态修复	广西佳土建设工程有限公司	国地科技	广西拓田土地规划服务有限公司	2020 年 12 月	443.40	222.93	执行中
花垣县麻栗场镇全域土地综合整治项目技术服务	国土空间规划及利用	花垣县十八洞生态农业科技开发有限责任公司	国地科技	湖南昊天规划设计有限公司	2021 年 11 月	521.64	246.76	执行中
2021 年度清远市英德市垦造水田项目（第 1 标段）设计施工总承包（西牛镇）	国土整治及生态修复	英德市西牛镇人民政府	国地科技	茂名市鉴江流域水利水电建筑安装工程有限公司	2021 年 12 月	350.42	245.29	执行中
济南高新区城市管理智慧化平台	数字社会治理信息化平台	济南高新技术产业开发区管理委员会建设管理部	国地科技	济南市勘察测绘研究院	2021 年 8 月	378.48	378.48	已完成

注：上表中合同金额指本公司（含本公司之子公司、分公司）承接的工作对应的不含税合同金额。

四、结合发行人采用时段法和时点法确认收入的占比情况，说明第四季度收入占比较高的原因及合理性；针对四季度确认收入金额较大的项目，说明不同节点间的完工时间是否存在异常。

（一）第四季度收入占比较高的原因及合理性

经复核，公司 2019-2021 年第四季度收入占当年主营业务收入的比例分别为 49.67%、35.42%和 48.55%。

报告期各期，公司采用时段法和时点法确认收入的占比情况如下：

单位：万元

收入确认方法	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
时段法	23,978.32	93.81%	57,267.71	90.80%	58,247.96	98.14%	39,464.42	99.11%
时点法	1,583.46	6.19%	5,802.80	9.20%	1,105.10	1.86%	356.40	0.89%
合计	**25,561.78**	**100.00%**	**63,070.52**	**100.00%**	**59,353.07**	**100.00%**	**39,820.80**	**100.00%**

公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，第四季度收入占比较高，主要由于公司服务的客户主要为各级政府及自然资源、住建、农业农村、发改等政府部门和企事业单位，上述客户内部通常存在严格的预算管理制度，通常在上年底或当年初确定支出计划，在下半年尤其是第四季度项目的实施和结算推进力度较大，工作成果的交付、评审、论证、验收等工作较为集中，因此第四季度营业收入占比相对较高。

此外，公司国土空间治理信息化平台及数字社会治理信息化平台业务采用时点法确认收入，在将软件开发等服务成果交付客户并经客户验收后一次性确认项目全部收入。上述项目通常也在四季度验收较多，也是导致公司收入在第四季度占比较高的原因。

同行业可比上市公司蕾奥规划、正元地信、超图软件、深城交，以及专业技术服务业/地理信息行业且主营业务为信息化平台开发业务的上市公司如开普云、中科星图、恒华科技各年第四季度收入占比也显著高于其他季度，公司第四季度收入占比较高符合行业惯例。

2020 年度第四季度收入占比为 35.42%，低于 2019 年度和 2021 年度，主要

由于廉江市新型智慧城市一期项目的影响。该项目 2020 年确认收入金额合计 17,351.73 万元，其中第二、三季度工程进展较快，分别确认收入 8,258.34 万元、5,801.84 万元，占比较高；2020 年第四季度大部分子项的实施已进入中后期，收入金额下降至 3,291.55 万元，导致公司 2020 年第四季度收入占比较上年有所下降。

2021 年度第四季度收入占比为 48.55%，国土空间治理信息化平台及数字社会治理信息化平台营业收入增幅较大，全年营业收入合计 5,802.80 万元，占营业收入的比例提升至 9.20%，当年以时点法确认收入的占比较高，上述信息化项目主要在第四季度验收并一次性确认项目全部收入，导致当年第四季度收入占全年营业收入的比例有所提高。

（二）第四季度确认收入金额较大的项目不同节点间的完工时间不存在异常

公司智慧城市综合解决方案业务按照产出法即经客户确认的进度比例确定履约进度，并按照履约进度确认收入。报告期内公司智慧城市综合解决方案业务收入相关项目的实施进度情况请参见本问询回复“问题 15”之“五、结合项目实施的进度，进一步完善并说明报告期内对廉江市住房和城乡建设局收入变动较大的原因及合理性”之相关回复。

除智慧城市综合解决方案业务外，公司其他业务各年度第四季度确认收入金额前十大项目不同节点情况如下：

1、2021 年度

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	廉江市自然资源局	1,372.35	2020 年 9 月	节点 1：乙方完成全部房地测量并经甲方、监理确认后的 10 个工作日内 节点 2：乙方完成权属调查、公示、数据库建设、与不动产登记数据衔接、成果资料整理、检查和数据上报，并数据汇交省自然资源厅通过后 10 个工作日内	节点 1：2020 年 12 月 节点 2：2021 年 12 月	节点 1：2,744.70 节点 2：1,372.35	否
国土空间规划“一张图”实施监督信息系统建设项目技术开发	防城港市自然资源局	1,061.26	2020 年 12 月	节点 1：完成最终验收后	节点 1：2021 年 12 月	节点 1：1,061.26	否
陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	739.62	2020 年 7 月	节点 1：完成籍地调查工作经甲方确认后，10 个工作日内 节点 2：完成确权登记工作后经甲方确认后 10 个工作日内 节点 3：完成全部服务内容，并经验收通过之日起 10 个工作日内	节点 1：2020 年 12 月 节点 2：2021 年 11 月 节点 3：2021 年 11 月	节点 1：1,109.43 节点 2：369.81 节点 3：369.81	否。 本项目于 2020 年 12 月完成地籍调查工作后启动后续登记流程，因涉及村民申请签字、不动产登记中心审核、登簿、发证工作，工期受审核进度制约，截至 2021 年 10 月 20 日正式完

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
							成所有审核、登簿、发证等确权登记工作，客户于 2021 年 11 月 1 日书面确认确权登记工作已完成。按照合同及项目要求，完成确权登记工作后剩余服务内容主要为工作成果移交，该项工作在项目实施过程中已基本完成汇总，移交过程与客户一起确认并逐项核对全部服务内容完成后，客户于 2021 年 11 月 8 日书面确认全部服务内容已完成并验收通过。
梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035 年）技术咨询	梅州市自然资源局	711.30	2020 年 5 月	节点 1：提供市级国土空间总体规划成果并通过专家评审 节点 2：提供县级国土空间总体规划成果并通过专家评审	节点 1：2021 年 2 月 节点 2：2021 年 11 月	节点 1：414.92 节点 2：296.37	否
和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证	和平县自然资源局	657.85	2020 年 12 月	节点 1：完成项目的权籍调查和数据整理入库的 80%	节点 1：2021 年 12 月	节点 1：657.85	否

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
兴宁市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（标段 1）	兴宁市自然资源局	557.29	2020 年 7 月	节点 1：完成外业调查、数据入库及相关工作整理完善后移交给业内作业方后 15 个工作日内 节点 2：项目完成全部工作内容并通过验收合格后 15 个工作日内	节点 1：2021 年 10 月 节点 2：2021 年 12 月	节点 1：390.10 节点 2：167.19	否
汕尾红海湾经济开发区房地一体农村不动产登记发证项目	广东汕尾红海湾经济开发区城乡建设和管理局	463.02	2020 年 10 月	节点 1：完成总项目工作量的 50%后 15 个工作日内 节点 2：完成总项目工作量的 80%后 15 个工作日内	节点 1：2021 年 10 月 节点 2：2021 年 12 月	节点 1：260.45 节点 2：202.57	否
信宜市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记项目	信宜市自然资源局	449.00	2020 年 11 月	节点 1：乙方完成房屋调查测量工作及调查结果公示并在甲方收到乙方开具的同等发票金额后，经甲方乙方确认后 10 个工作日内	节点 1：2021 年 12 月	节点 1：449.00	否
佛山市三水区城乡建设用地增减挂钩试点西南街道五顶岗长顺片区拆旧复垦项目技术咨询服务	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	433.58	2020 年 8 月	节点 1：完成前期工作且取得市局批复 节点 2：拆旧区复垦完成	节点 1：2021 年 7 月 节点 2：2021 年 11 月	节点 1：216.79 节点 2：433.58	否
仁化县级、镇级国土空间规划（2020-2035 年）编制项目技术服务	仁化县自然资源局	391.19	2020 年 4 月	节点 1：乙方完成仁化县国土空间总体规划方案的阶段性成果编制并提交甲方通过阶段成果专家评审之日起 30 个工作日内，乙方提交成果报告和专家评审意见	节点 1：2021 年 11 月	节点 1：391.19	否

2、2020 年度

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	廉江市自然资源局	2,744.70	2020 年 9 月	节点 1：乙方完成全部房地测量并经甲方、监理确认后的 10 个工作日内 节点 2：乙方完成权属调查、公示、数据库建设、与不动产登记数据衔接、成果资料整理、检查和数据上报，并数据汇交省自然资源厅通过后 10 个工作日内	节点 1：2020 年 12 月 节点 2：2021 年 12 月	节点 1：2,744.70 节点 2：1,372.35	否
陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	1,109.43	2020 年 7 月	节点 1：完成籍地调查工作经甲方确认后，10 个工作日内 节点 2：完成确权登记工作后经甲方确认后 10 个工作日内 节点 3：完成全部服务内容，并经验收通过之日起 10 个工作日内	节点 1：2020 年 12 月 节点 2：2021 年 11 月 节点 3：2021 年 11 月	节点 1：1,109.43 节点 2：369.81 节点 3：369.81	否。 节点 2 和节点 3 达成时间间隔较短的原因请参见上文。
雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	576.52	2018 年 12 月	节点 1：完成外业调查和数据入库工作之日起 30 个工作日内 节点 2：根据所有调查内容并形成相应成果，并完成统一时点更新成果上报通过后	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11 月	节点 1：914.62 节点 2：576.52	否

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
				30 个工作日内			
廉江市第三次全国国土调查项目	廉江市自然资源局	515.94	2018 年 12 月	节点 1：完成外业调查和数据入库工作之日起 10 个工作日内，经监理方检查确认 节点 2：根据上级对调查成果的反馈意见，完善成果修改并上报后，经监理方检查确认，15 个工作日内	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11 月	节点 1：811.23 节点 2：515.94	否
龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	350.34	2020 年 7 月	节点 1：以验收拆旧复垦面积为准，取得一个项目的县局验收意见即结算一个项目	节点 1：2020 年 11 月	节点 1：350.34	否
罗定市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记项目	罗定市自然资源局	304.87	2020 年 7 月	节点 1：签订合同后，乙方完成工作总量的 40%以上，并经质量监理单位核实	节点 1：2020 年 12 月	节点 1：304.87	否
邵阳市国土空间总体规划（2020-2035 年）技术服务	邵阳市自然资源和规划局	293.87	2020 年 5 月	节点 1：项目大纲通过市级评审	节点 1：2020 年 12 月	节点 1：293.87	否
鹤山市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记项目（包组 B）	鹤山市自然资源局	221.07	2019 年 11 月	节点 1：完成工作总量的 70%且经过甲方审核认定 5 个工作日后	节点 1：2020 年 12 月	节点 1：221.07	否
揭阳市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目	揭阳市自然资源局	214.85	2020 年 10 月	节点 1：提交初步成果并经甲方认可 节点 2：完成规划成果并经专家评审	节点 1：2020 年 11 月 节点 2：2021 年 12 月	节点 1：214.85 节点 2：61.39	否
揭西县第三次全国土地调查项目	揭西县自然资源局	201.05	2018 年 8 月	节点 1：完成外业调查和数据入库之日起 10 个工作日内	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11	节点 1：329.53 节点 2：201.05	否

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
				节点 2：所有调查形成相应成果，并完成统一时点更新成果上报后 15 个工作日内	月		

3、2019 年度

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
广东省内历史用地测绘和土地权属完善项目	中国铁路广州局集团有限公司	1,503.21	2018 年 8 月	节点 1：甲方收到测绘成果和付款请求后 15 个工作日内，向乙方支付本次结算的服务费用 节点 2：甲方收到测绘成果和付款请求后 15 个工作日内，向乙方支付本次结算的服务费用	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2019 年 12 月	节点 1：997.42 节点 2：505.79	否
雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	914.62	2018 年 12 月	节点 1：完成外业调查和数据入库工作之日起 30 个工作日内 节点 2：根据所有调查内容并形成相应成果，并完成统一时点更新成果上报通过后 30 个工作日内	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11 月	节点 1：914.62 节点 2：576.52	否
廉江市第三次全国国土调查项目	廉江市自然资源局	811.23	2018 年 12 月	节点 1：完成外业调查和数据入库工作之日起 10 个工作日内，经监理方检查确认	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11	节点 1：811.23 节点 2：515.94	否

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
				节点 2：根据上级对调查成果的反馈意见，完善成果修改并上报后，经监理方检查确认，15 个工作日内	月		
普宁市第三次全国土地调查服务项目	普宁市自然资源局	452.21	2018 年 7 月	节点 1：完成外业调查和数据入库之日起 10 个工作日内 节点 2：完善成果修改并上报后 15 个工作日内	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11 月	节点 1：452.21 节点 2：150.74	否
廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	433.02	2019 年 3 月	节点 1：规划成果通过专家论证或技术审查后	节点 1：2019 年 10 月	节点 1：433.02	否
广东省高标准农田建设统一上图入库内业核实、外业调查、资料归档及相关服务项目（片区三）	广东省土地开发整治中心（广东省自然资源厅不动产登记中心）	404.34	2018 年 9 月	节点 1：专家评审通过后 节点 2：验收通过	节点 1：2019 年 11 月 节点 2：2019 年 11 月	节点 1：323.47 节点 2：80.87	否。该项目实际执行中无需经过专家评审，客户委托第三方出具测绘质量报告，验收合格后项目即验收通过，因此在验收通过后同时确认合同中约定的 2 个节点收入。

项目名称	客户名称	当年第四季度收入确认金额	合同签订时间	收入确认节点内容	收入确认节点达成时间	不同节点收入确认金额（万元）	不同节点间完工时间是否存在异常
仁化县第三次全国国土调查服务采购项目	仁化县自然资源局	381.60	2018 年 11 月	节点 1：完成外业调查和数据入库之日起 10 个工作日内 节点 2：根据上级反馈意见修改并完成统一时点更新上报后 15 个工作日内	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11 月	节点 1：381.60 节点 2：125.06	否
西气东输三线闽粤支干线管道工程临时用地勘测定界技术服务	河北华北石油工程建设有限公司	368.39	2019 年 7 月	节点 1：在技术咨询服务结束并提交所有成果且取得临时用地报批国土部门收件回执后 15 日内	节点 1：2019 年 10 月	节点 1：368.39	否
揭西县第三次全国土地调查项目	揭西县自然资源局	329.53	2018 年 8 月	节点 1：完成外业调查和数据入库之日起 10 个工作日内 节点 2：所有调查形成相应成果，并完成统一时点更新成果上报后 15 个工作日内	节点 1：2019 年 10 月 节点 2：2020 年 11 月	节点 1：329.53 节点 2：201.05	否
龙川县 2019 年第二批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	305.23	2019 年 12 月	节点 1：县级竣工验收按实际完工进度	节点 1：2019 年 12 月	节点 1：305.23	否

五、说明国土空间治理、数字社会治理各期新增订单金额、完工金额及期末在手订单金额，并结合期末在手订单情况，说明期后数字社会治理业务收入是否仍将保持在较小模式。

公司国土空间治理、数字社会治理各期新增订单金额、完工金额及期末在手订单金额情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
国土空间治理	期初在手订单金额	112,172.90	91,891.96	36,214.02	28,084.81
	本期新增订单金额	37,495.02	84,828.42	99,858.61	42,622.29
	本期完工金额	25,338.28	64,547.48	44,180.67	34,493.08
	期末在手订单金额	124,329.64	112,172.90	91,891.96	36,214.02
数字社会治理	期初在手订单金额	4,242.35	5,024.17	23,785.47	-
	本期新增订单金额	920.93	1,424.20	213.30	31,562.00
	本期完工金额	1,698.24	2,206.01	18,974.61	7,776.53
	期末在手订单金额	3,465.04	4,242.35	5,024.17	23,785.47

注：上表均为含税金额。

短期内，数字社会治理的业务规模及占公司主营业务收入的比例仍将处于较低水平，主要原因如下：

公司数字社会治理业务起步较晚，与同行业可比公司相比收入规模偏低。一方面，公司的数字社会治理业务基于国土空间治理业务领域横向拓展，与专注于其他垂直领域的智慧城市服务商存在差距，目前公司已经拓展了城市信息模式（CIM）平台应用、智慧发改、智慧住建、智慧社区、智慧园区等智慧化平台，并形成了完整的智慧城市综合解决方案，报告期内成功实施了广东廉江新型智慧城市建设一期项目，为公司数字社会治理业务的开拓积累了宝贵经验，提升了公司的新型智慧城市团队的服务能力。另一方面，基于国土空间治理业务，公司的客户以自然资源部门为主，横向拓展至其他政府部门需要时间。未来，公司将持续投入数字社会治理关键技术研究与实践，充分发挥城市信息模型（CIM）平台的时空地理信息应用集成能力，实现对海量、多源、异构数据关键信息的精准提取、结构化处理与精准融合，对人群活动的特征、模式进行显示刻画，对城市运行态势、特征规律精细感知，对城市运行趋势、特定事件

进行时空模拟推演，为数字社会治理提供全过程、全方位的信息化技术支撑。

从长期来看，数字社会治理业务存在较大的增长潜力。党的十九届四中全会提出社会治理是国家治理的重要方面，提升社会治理现代化水平，构建数字社会治理体系，是国家治理体系和治理能力现代化的重要组成部分；党的十九届五中全会提出，发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。2021 年 12 月，国务院发布了《“十四五”数字经济发展规划》，提出关于数字经济建设的八大重点任务、十一个专项工程，其中一大任务是提升公共服务数字化水平，主要内容是深化新型智慧城市建设、加快城市智能设施向乡村延伸覆盖。智慧城市和数字乡村建设作为数字社会治理的重要方式和数字中国建设的重要内容，是推动社会治理的智能化、法治化、专业化的重要抓手，也将带动整个行业及公司数字社会治理相关业务收入的增长。

截至报告期末，数字社会治理业务在手订单金额为 3,465.04 万元，预计该项业务 2022 年全年营业收入将保持增长。

六、说明发行人在国土整治及生态修复业务和数字社会治理业务中的主要技术优势，与主要业务国土空间规划及利用的关联关系，发行人是否主要系依靠外部采购开展相关业务。

（一）国土整治及生态修复业务主要技术优势及与主要业务国土空间规划及利用的关联关系

1、国土整治及生态修复业务主要技术优势

（1）自主研发综合性生态受损空间建模技术，高效助力国土空间生态修复

国土整治及生态修复板块致力于为主管部门在不同时期实现优化国土空间功能、提升国土空间质量和效益的目标，然而现实业务场景中，整治与修复在国土空间内的实施成效具有明显的滞后性，不利于提前谋划和整体决策。

该技术面向国土空间山水林田湖草沙的系统性生态修复，实现受损生态空间三维时序建模并进行解译。首先是基于无人机精细化动态巡检和时序遥感影像的智能解译技术，为大规模监测、模拟和回溯突发式、跃变式、渐变式、间

断式、复合式等受损形式的国土空间生态演变过程提供数据基础；在此基础上，可针对项目实际情况构建生态受损空间三维场景，实现受损生态要素的单体化时序建模，挖掘受损机理，解释演替规律，为综合性生态受损国土空间全面恢复、重构和优化提供技术支撑。该技术的优势在于结合了智能解译的效率优势和无人机采样的可靠性优势，以倾斜摄影数据为基础，开展生态受损空间及其要素建模，多层次孪生表达生态受损空间动态演变过程，提升了国土整治及生态修复板块业务中生态修复调查监测、治理成效动态评估的能力。

该项技术的应用，无论是在不含施工服务的技术服务中，如生态修复专题研究或专项规划、全域土地综合整治实施方案（工程规划），生态受损矿山生态修复设计（工程项目设计），还是在含施工服务的技术服务中，如高标准农田建设、土地复垦，在决策端和实施成效端都提供了科学、可视、可互动的三维实施应用场景。通过逆推恢复受损生态空间的生态功能和生态稳定性，提供可视化的实施路径和技术路线，为生态综合性受损空间恢复、重置和优化的效果提供全面的三维动态模拟和展示。该技术成果已在梅州、宁波等地区相关项目得到了应用。

（2）自主研发无人机土壤采样控制方法，实现在复杂环境下或遇障碍物情况下的高效稳定采样

土壤采样是国土整治和生态修复项目的一项基础工作，目前主要是人工采样。无人机采样代替传统人工采样，能提升工作效率，但是当前无人机采样装置，容易摆动旋转，当取样点上方存在障碍物的时候，采样装置很难躲避，容易发生缠绕，从而造成无人机被困，甚至掉落的问题。

本方法采用了无人机和智能采样器协同控制的技术，可有效解决上述问题，适用于复杂地形的土地整治项目及矿山生态修复项目，在前期勘察设计阶段，高效稳定真实的获取项目实地现场信息，为后期整治工程布局及修复设计工程提供了真实准确的工作基础，提高了复杂环境下现场数据信息采集的准确性。

（3）自主研发图斑自动匹配技术，提升整治修复矢量数据分析效率

该技术是提供一种具有不同顶点数的图斑的自动配准方法、装置及系统，

提升具有不同顶点数的图斑的配准过程的自动性和高效性，克服了人工匹配时，图层涉及区域比较广、数量众多并且图斑数量和形状都有变化，在众多的图斑顶点中人工找到合适配准点效率很低的问题。

该技术适用于国土空间生态修复、全域土地综合整治等业务的可行性研究和方案设计，提高科学性及合理性，为未来地方生态修复趋势预判及修复措施的提出提供了扎实的数字处理基础。

（4）研发整治与修复相关监管软件，提升了国土空间治理的云端管理效率

公司累计获得 11 项相关领域的软件著作权：高速公路建设用地土地复垦管理系统、水田开垦改造项目选址信息系统软件、水田耕作层剥离再利用监测与共享平台、广东省耕地智能监测平台等。上述软件著作权可应用于整治修复专项规划矢量数据处理分析、国土整治与修复项目云端管理以及整治修复调查评价工作中的潜力自动化筛查，大大提升了国土空间治理的云端管理效率。

2、国土整治及生态修复业务与国土空间规划及利用的关联关系

公司国土整治及生态修复业务主要为政府相关部门提供国土整治及生态修复项目可行性研究、工程规划、工程项目设计、竣工验收复核等服务。国土整治及生态修复与国土空间规划及利用的关联关系如下：

（1）国土整治及生态修复以国土空间规划为引领，是对规划任务的进一步传导

国土空间总体规划是对某个行政领域内全部国土空间作出的全局安排，是全国国土空间保护、开发、利用、修复的政策和总纲，是各类开发保护建设活动的基本依据。国土整治及生态修复领域的专项规划是国土空间总体规划在空间治理与生态修复方面的进一步细化，进一步落实国土空间用途管制、受损生态空间生态修复等方面的目标和要求。

（2）国土整治及生态修复是国土空间规划落地实施的重要抓手

国土整治及生态修复作为国土空间治理的重要抓手，其对象是国土空间各类自然要素。通过实施国土整治及生态修复，修复自然地理单元，优化自然要

素空间布局，使得自然要素的空间配置达到当前状况下的最优状态，最终使得国土空间总体规划的目标得以实现，是国土空间规划的重要抓手之一。

（3）国土整治及生态修复是提升国土空间利用效率和效果的重要手段

国土整治及生态修复针对效益低下、功能协调性差的国土空间进行调整和治理，针对结构不良、功能受损的生态系统进行修复。国土整治及生态修复是改善和提升土地利用效率，促进“生产空间”“生活空间”“生态空间”的协调和平衡的重要手段。

（4）国土空间规划对国土整治与修复活动进行管控与约束

空间规划主要通过分类指标构建、用地结构布局调控和各类用地边界管控等手段，实现对各项国土综合整治与生态修复活动的管控与约束。国土空间规划通过对区域全地类现状进行详细梳理和科学评估，基于区域生态特征、农业发展、产业特色、规模潜力等，有效识别地域特色，科学推导土地综合整治与生态修复潜力区域。土地综合整治与生态修复范围应与国土空间规划划定的综合整治修复潜力区域充分衔接，发挥整治修复的最大效益。

（二）数字社会治理业务主要技术优势及与主要业务国土空间规划及利用的关联关系

1、数字社会治理业务主要技术优势

（1）自主“研发时空大数据融合治理与智能挖掘技术”，促进数字社会治理由静态感知向动态认知转型

当前社会流动持续增强、社会结构日益复杂、线上线下融合渗透、群众诉求日趋多样，而传统的社会感知依托政府公共数据、公众舆情数据、部门监控数据进行社会分析，对感知社会态势、制定公共政策提供了一定的支撑作用，但也存在各领域数据融合不足、分析手段静态单一、问题发现被动滞后等不足，难以适应数字社会的精细、科学、高效治理要求。

公司自主研发的“时空大数据融合治理与智能挖掘技术”是多模态时空大数据治理和挖掘的整体解决方案，充分利用分布式计算和存储的性能优势，结

合空间行为建模、决策树、分类、神经网络等智能挖掘算法，提供了 400 多个基础空间分析算子、200 多个大数据空间分析算子，可形成对人口、用地、产业、交通、设施等社会各复杂子系统运行特征的高效分析，可梳理融合各子系统的内在关联深度洞察社会运行规律，实现对社会态势精准化、动态化、深层次的综合感知，实现社会问题早发现、可预测、预处理。

该项技术目前已广泛应用于公司数字社会治理业务，如济南高新区城市管理智慧化平台、长沙市城市治理决策辅助平台、廉江市新型智慧城市一期工程 EPC 总承包项目等，为当地城市管理、政务服务、安防管理、环境保护、水务管理、交通治理等社会治理业务提供了实时、精准、智能的态势感知支撑。

（2）自主研发“BIM 模型轻量化技术”与“融合 GIS 与 UE4 的三维高清可视渲染技术”，助力数字社会治理由“虚实异步”向“孪生同频”转型

数字孪生是数字社会治理的重点发展技术之一。市场上相关产品主要分为两类：一是基于 GIS 引擎的产品，具备丰富的大数据、空间分析功能，但在数据加载与渲染、大场景运算分析上效率较低；二是基于游戏引擎的展示类平台产品，具备高效的大场景数据加载与渲染能力，但空间与大数据计算分析能力相对欠缺。

公司自主研发“BIM 模型轻量化技术”与“融合 GIS 与 UE4 的三维高清可视渲染技术”，从数据的轻量化、渲染与计算引擎的优化等两个途径，解决了高效渲染与高效运算不可兼得的问题。其中：

自主研发的“BIM 模型轻量化技术”，针对数字孪生城市最重要、体量最大的基础数据之一——BIM 模型数据，可实现将原生的大体量 BIM 模型数据极限轻量化，轻量化模型的大小可压缩到原 BIM 模型的十分之一到百分之一，在保证几何特征和属性信息不丢失的前提下，极大地降低了大场景数据加载体量，提升数据加载与运算效能。

自主研发的“融合 GIS 与 UE4 的三维高清可视渲染技术”，融合了游戏引擎的高效加载渲染能力与 GIS 引擎强大的空间与大数据计算分析能力，实现城市超大场景（1,000 平方公里）数据的高效加载（初始化瓦片加载时间少于 4

秒）、流畅展示（平均帧率为 50 帧/秒）与高效运算，大体量三维 GIS 数据的加载响应时间、载入流畅度、纹理清晰度处于尖端水平。

以上两项自主研发的关键技术，实现了数字孪生的大体量、大场景数据的高效加载、渲染与运算，可为数字孪生的城市“数智底座”的建设提供有力支撑。目前已广泛应用于公司城市信息模型 CIM 平台，以及智慧规划与自然资源、智慧住建、智慧城管、数字沙盘等行业信息化产品、场景方案或实践项目中。

（3）自主研发“三维城市空间模拟与推演技术”，促进数字社会治理由经验判断向精确计算转型

空间是社会的载体，社会事件在空间上的变化趋势精准预测是提升数字社会治理精细化、科学化水平的重要途径。当前社会治理更多是基于平面化思维和经验性判断来进行决策，社会事件的空间化构建未成体系，难以实现在一个三维空间场景中运用算法模型进行仿真模拟，使得社会事件推演的量化结论不多、事件侧写精细度不够、事件链条完整性不足。

公司研发的三维空间模拟和推演相关技术，是基于多年的业务积累与对城市及社会内在发展规律的深刻理解，构建形成一套面向公共服务、社会经济、防灾应急、生态环保、城市运行等全方位的推演模型体系，结合城市信息模型（CIM）平台对复杂空间场景要素的多尺度孪生表达与虚实互动技术，可以实现对城市事件在空间和时间序列上的精细模拟与趋势推演。

以公司自主研发的三维城市洪涝灾害监测预警系统为例，结合深度神经网络模型、邻近算法、聚类分析、长短期记忆网络、遗传算法等机器学习算法模型，以历史雨量、河流水库水位、洪水流量、涝点水深等监测数据为样本展开模型训练、校准和再训练，形成一套成熟的机器学习模拟算法，实现对城市未来洪涝灾害可能发生的时段、空间位置、灾害影响等进行模拟预测，为防灾减灾提供决策支持。在极端天气（如暴雨）来临时，基于径流、水动力、区域淹没等算法模型，结合河网、地表、管网、地下空间等三维精细模型和气象监测及预测信息，可以实现洪涝灾害时空精确模拟，如对地下隧道水淹深度的模拟精度可以达到分米级，河流洪峰通过时间的模拟精度可以达到 10 分钟级，为洪涝灾害来临时的决策调度、联动指挥提供精确支撑。

该项技术广泛应用于基于 CIM 平台的数字社会治理信息化产品和智慧城市综合解决方案，典型的应用场景包括城市内涝推演、灾害影响推演、应急救援推演、消防疏散推演、重大公共活动模拟、城市生长模拟等等。

2、数字社会治理业务与国土空间规划及利用的关联关系

国土空间规划是政府对国土空间开发、利用、保护在空间和时间上做出的安排，是国土空间发展的指南，也是各类开发保护建设活动的基本依据，是国土空间治理的重要组成部分。

数字社会治理业务是公司国土空间治理业务的进一步延伸。国土空间不仅是山、水、林、田、湖、草、沙、海等自然资源要素的载体，也是经济、政治、文化等社会活动的空间载体，国土空间治理是数字社会治理的重要基础。

得益于多年的国土空间治理业务（尤其国土空间规划等业务）实践经验，公司已深刻理解社会发展运行的规律及其内在逻辑，积累了深厚的业务经验和技术基础，具备了顶层设计、平台研发、项目实施和运营管理等全过程统筹服务能力。公司基于对城市发展运行规律的深刻理解，能够紧密结合城市各发展阶段的实际应用需求，规划与之相匹配的智慧城市建设目标、建设内容、建设时序并统筹实施。因此，公司充分挖掘自身潜力、及时把握市场机遇，将业务领域由国土空间治理进一步拓展至数字社会治理。

（三）发行人是否主要依靠外部采购开展相关业务

发行人国土整治及生态修复业务、数字社会治理业务对外采购主要包括外协服务采购和物资采购。

对于国土整治及生态修复业务，存在少量客户将土地整治设计、施工、竣工验收等全流程服务全部委托公司完成，在此情况下公司委托外部专业供应商按照公司的规划设计方案开展土地整治施工工作，但项目具体方案设计和全流程把控均由公司完成。从营业成本构成来看，人工成本占比较高，发行人主要依靠自有项目实施人员完成项目工作，发行人不是主要依靠外部采购开展业务。

对于数字社会治理业务中的数字社会治理信息化平台业务，发行人主要依靠自有技术人员完成相关信息化平台的开发，不是主要依靠外部采购开展业务。

对于数字社会治理业务中的智慧城市治理综合解决方案业务（即廉江市新型智慧城市一期项目），发行人出于专业分工以及提高项目成果质量的考虑，依据主体合同的约定或者经业主单位允许，委托其他专业领域的供应商提供了部分专业服务，如交通、安防等专业领域的设备安装、部署、测试服务，以及委托外部供应商根据公司的设计和要求提供信息化功能模块开发或数据处理服务；此外，该业务开展过程中根据项目需要采购了较多的项目实施所需硬件设备及物资。虽然该业务营业成本中外协服务成本和项目实施物资成本占比较高，但发行人作为项目牵头方承担项目总体方案制定和部分重要子项的实施，同时负责执行过程中的技术指导、进度把控、质量监督，以及全过程的沟通、统筹、管控等工作，按时向客户交付全套解决方案，发行人对外采购的外协服务和项目实施物资供应充分，对相关供应商不存在依赖性。

七、结合目前省外承接项目情况，进一步说明发行人省外业务拓展的可行性及实际执行情况。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司各项业务在手订单金额为 127,794.68 万元，其中广东省外市场的在手订单金额为 39,510.02 万元，占比 30.92%。

公司采取了以下措施以积极开拓省外市场业务：

（一）扎根广东的同时，通过异地分支机构逐步拓展全国业务

公司所处行业具备一定的地域性，本地单位在区域品牌影响力、项目经验积累、信息获取、服务响应速度和效率等方面更具优势，只有不断深耕区域市场，丰富区域项目经验，才能在区域市场竞争中赢得市场份额。公司早年在广东省内区域市场的开拓中，已经验证了通过分支机构开拓与巩固异地区域市场的有效性。

公司将抓住粤港澳大湾区发展机遇，以“全链条、重实施、快服务”为特色，继续巩固和加强在广东省内的优势地位，并将本地化区域市场拓展的成功经验以省级分公司建设的方式向全国推广复制，提高在全国范围内的品牌知名度和影响力，力争在维持现有区域竞争优势的情况下积极拓展新市场，增强跨区域服务能力，不断提升各区域市场的市场份额。

截至 2022 年 6 月末，公司已在北京、广西、湖南、云南、海南、新疆、河南、重庆等 18 个省（自治区、直辖市）建立了分支机构，以本地化服务模式加强对客户的服务及响应，为各级政府及自然资源、住建、农业农村、发改等政府部门和企事业单位提供高水平的、快速响应的国土空间治理和数字社会治理技术服务与解决方案。

（二）深化与已有客户的合作关系，为客户提供多元化的服务内容

公司一方面积极拓展全国市场新客户，另一方面也持续深化与老客户的合作关系。在规划引领下，公司秉承“智慧化驱动、全流程服务、精细化落地”的理念，经过多年积累，形成了从国土空间治理到数字社会治理全生态链产品和服务，助力公司把握行业融合发展的趋势，通过为客户提供全面综合的专业技术服务和解决方案，提高客户满意度的同时，充分挖掘客户业务潜力，建立起较强的竞争优势。

例如，公司曾为广西壮族自治区自然资源厅提供国土空间规划及利用服务；随着近年来行业向信息化和数字化发展，公司了解到广西壮族自治区自然资源厅存在信息化系统建设需求，积极参与项目前期准备工作，于 2020 年和 2021 年先后中标两个国土空间治理信息化平台项目，为广西壮族自治区自然资源厅提供了更为完善、专业的服务，也带动公司报告期内在广西区域市场的业务增长。

（三）进一步提升品牌和技术优势，积极拓展新业务

公司自成立以来，以地理信息技术为核心，深耕国土空间治理领域，具备一定的先发优势和市场领先地位，已在行业内形成一定的品牌效应，2021 年度位列中国地理信息产业百强企业，在全国进行业务拓展具有一定的基础。

公司在国土空间治理和数字社会治理领域典型项目的不断积累、技术水平的不断提升，有助于不断提高公司的品牌知名度和美誉度，形成示范效应，推动同类业务和产品在其他省市复制和落地，从而进一步提升各区域市场的市场份额。

（四）加强人才队伍建设力度

报告期内，公司持续引进高水平的技术人才和营销人才，在北京、湖南等区域业务中心扩充业务团队，建设出一支行业专家领衔、多专业协同、梯队结构合理的人才队伍。公司将进一步扩大各地分支机构团队规模，通过完善的专业技能培训、晋升和激励机制，明晰人才成长路径，提升团队综合素质与服务能力，为公司在全国业务拓展提供人才保障。

综上所述，公司通过上述多项措施并举，积极开拓广东省外市场业务，省外业务拓展的可行性较强。报告期内省外市场销售收入保持了较高的增速，省外业务拓展情况执行良好。报告期内，在广东省内市场业务同步增长的同时，广东省外新签合同、收入确认、销售回款的金额逐年上升，广东省外市场各项经营指标持续向好。根据目前公司在广东省外存量订单的情况，预计未来省外市场业务仍将保持较好的增长。

八、说明对各主要项目履约进度的核查方法和结论，以及收入核查的方法、过程、比例和结论，并就发行人收入确认的真实性、准确性、完整性发表明确核查意见，说明有无提前或延后确认收入的情况。

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解并测试了销售合同的签订和变动的政策、程序、方法以及相关内部控制；

2、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

3、针对国土空间采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，选取样本进行细节测试，包括检查项目招投标文件、销售合同、销售发票、销售收款和各阶段工作成果完成的支持性文件等；针对国土空间治理信息化平台和数字社会治理信息化平台，检查软件开发成果的验收报告或成果文件；针对智慧城市综合解决方案业务，检查监理报告、工程量报审单、工程进度款支付证书、工程进度款支付报审表、已完成工程形象进度确认表、项目进度结算单等证据，并对工程项目实施现场检查，评价管理层确定的履约进度的合理

性；在核查以上收入证据时，关注收入证据的时间点，判断收入是否存在跨期；关注收入依据与合同条款约定的各阶段对应的节点内容是否一致，判断是否能够确认收入；

4、对营业收入及毛利率按业务类别、客户、项目等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并核实波动原因；

5、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

6、对大额的预收款项/合同负债对应的项目，了解项目目前的进展情况，计算其收款比例核实是否与合同条款相匹配，评价营业收入是否在恰当期间确认；

7、选取样本，对主要客户实施函证及走访程序，核实按项目的开票及收款情况以及项目各阶段工作的节点内容、达成时间、对应的金额、项目进度等。

报告期各期，保荐人及申报会计师函证、走访、细节测试的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	25,561.78	63,965.86	59,401.34	39,879.17
发函金额	19,600.28	47,558.24	46,756.68	32,081.21
发函比例	76.68%	74.35%	78.71%	80.45%
回函金额	16,773.91	39,886.80	42,662.12	28,332.19
回函比例	65.62%	62.36%	71.82%	71.05%
走访金额	16,586.65	43,067.96	42,429.29	28,600.36
走访比例	64.89%	67.33%	71.43%	71.72%
细节测试金额	19,965.99	47,678.44	44,820.41	30,410.96
细节测试比例	78.11%	74.54%	75.45%	76.26%

经核查，保荐人和申报会计师认为，发行人收入确认真实、准确、完整，没有提前或延后确认收入的情况。

九、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期销售收入明细表；

2、检查主要客户合同条款，与管理层进行访谈，对与销售收入确认有关的重大风险及报酬或者控制权转移时点进行了分析评估，确认销售收入的确认时点、依据和方法符合企业会计准则；

3、了解、评估发行人与收入确认相关内部控制的设计，确认关键控制执行的有效性；

4、访谈发行人财务总监及廉江市新型智慧城市一期项目的相关负责人，了解项目执行情况、收入确认情况、采用联合承接的原因及双方承接金额划分的方式和原因、期后审价调整的情况，以及发行人对该项目的会计处理；

5、了解发行人不同业务的收入确认方式，获取时段法和时点法确认收入确认金额情况，了解发行人第四季度收入占比较高的原因；

6、对发行人各年第四季度营业收入执行截止性测试，获取了发行人报告期各期第四季度的截止日（即：10 月 1 日、12 月 31 日）前、后一个月的项目明细，查验主要项目对应的业务合同、内外部证据等支持性单据，以判断相应收入是否在恰当的期间确认；

7、对发行人各年第四季度营业收入细节性测试程序，抽查第四季度收入确认相关的支持性证据，如检查项目招投标文件、销售合同、销售发票、销售收款和各阶段工作成果完成的支持性文件、验收报告等，确认收入确认证据的充分性；

8、对于第四季度收入确认金额较大的项目，访谈相关项目负责人，了解项目执行进度，分析项目不同节点间的完工时间是否合理；

9、获取公司各类业务各期新增订单金额、完工金额及期末在手订单金额，访谈发行人管理层和业务部门负责人，了解数字社会治理业务情况和未来发展

前景；

10、访谈发行人管理层，了解广东省外项目承接情况、省外业务拓展的方式及实际执行情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人已说明报告期各期不同业务收入对应的项目数量及平均收入，报告期各期不同业务收入变动具有合理性；

2、发行人除廉江市新型智慧城市一期项目之外，存在采用联合承包体承揽项目的情形，发行人已说明涉及的主要项目的具体情况；

3、发行人第四季度收入占比较高具有合理性；四季度确认收入金额较大的项目，不同节点间的完工时间不存在异常；

4、短期内数字社会治理业务收入仍将保持在较小模式，但该业务长期发展前景较好，数字社会治理信息化平台业务收入增速较快；

5、发行人采取的省外业务拓展措施具有可行性，实际执行情况较好，报告期内发行人广东省外业务增速较快；

6、发行人收入确认真实、准确、完整，没有提前或延后确认收入的情况。

五、问题 15、关于客户

申报材料显示：报告期各期，发行人前五大客户收入占比分别为 31.83%、39.21%和 9.37%。2020 年廉江市住房和城乡建设局收入占比较高，主要系廉江市新型智慧城市一期项目确认收入金额较大所致。

请发行人：

（1）按金额分层说明报告期内不同层级的客户数量、平均收入；按客户性质，说明报告期内不同类型客户的数量、平均收入、金额及占比情况；

（2）说明发行人各期不同业务前五大客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、实收资本、股权结构及实际控制人、主营业务及业务规模；

（3）说明报告期内主要项目开展情况，包括但不限于客户名称、合同签署时间、项目实施开始时间及完工时间、项目进度及其与合同约定是否存在差异、收入确认金额、毛利率、回款情况、合同重大变动情况等；

（4）补充说明报告期各期客户与供应商重叠情形下销售和采购的内容、金额、占比，定价是否公允、是否符合行业惯例；

（5）结合项目实施的进度，进一步完善并说明报告期内对廉江市住房和城乡建设局收入变动较大的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、按金额分层说明报告期内不同层级的客户数量、平均收入；按客户性质，说明报告期内不同类型客户的数量、平均收入、金额及占比情况

（一）按金额分层说明报告期内不同层级的客户数量、平均收入

报告期各期，公司按不同主营业务收入金额分层的客户数量及平均收入情况如下：

收入金额	2022 年 1-6 月				2021 年度			
	客户数量	平均收入（万元）	收入总额（万元）	收入总额占比	客户数量	平均收入（万元）	收入总额（万元）	收入总额占比

50 万元以下	484	16.36	7,916.99	30.97%	800	16.01	12,809.79	20.31%
50-100 万元	54	71.91	3,883.10	15.19%	131	72.93	9,553.55	15.15%
100-300 万元	49	157.60	7,722.39	30.21%	109	166.21	18,117.26	28.73%
300-500 万元	6	378.24	2,269.41	8.88%	25	367.13	9,178.29	14.55%
500-1,000 万元	3	811.12	2,433.35	9.52%	12	694.51	8,334.14	13.21%
1,000 万元以上	1	1,336.54	1,336.54	5.23%	4	1,269.37	5,077.49	8.05%
合计	**597**	**42.82**	**25,561.78**	**100.00%**	**1,081**	**58.34**	**63,070.52**	**100.00%**
收入金额	**2020 年度**				**2019 年度**			
	客户数量	**平均收入（万元）**	**收入总额（万元）**	**收入总额占比**	**客户数量**	**平均收入（万元）**	**收入总额（万元）**	**收入总额占比**
50 万元以下	719	15.92	11,444.21	19.28%	570	15.89	9,054.48	22.74%
50-100 万元	110	71.32	7,845.48	13.22%	74	69.43	5,137.63	12.90%
100-300 万元	59	166.41	9,817.98	16.54%	38	171.81	6,528.71	16.40%
300-500 万元	14	341.23	4,777.24	8.05%	8	404.09	3,232.69	8.12%
500-1,000 万元	6	616.53	3,699.19	6.23%	9	653.65	5,882.81	14.77%
1,000 万元以上	3	7,256.32	21,768.97	36.68%	3	3,328.16	9,984.48	25.07%
合计	**911**	**65.15**	**59,353.07**	**100.00%**	**702**	**56.72**	**39,820.80**	**100.00%**

（二）按客户性质，说明报告期内不同类型客户的数量、平均收入、金额及占比情况

报告期各期，公司主营业务收入按不同客户性质构成情况如下：

客户性质	**2022 年 1-6 月**				**2021 年度**			
	客户数量	**平均收入（万元）**	**收入总额（万元）**	**收入总额占比**	**客户数量**	**平均收入（万元）**	**收入总额（万元）**	**收入总额占比**
政府部门	269	64.01	17,218.55	67.36%	473	88.76	41,981.39	66.56%
国有企业及事业单位	188	31.68	5,954.98	23.30%	302	49.26	14,876.95	23.59%
其他	140	17.06	2,388.24	9.34%	306	20.30	6,212.17	9.85%
合计	**597**	**42.82**	**25,561.78**	**100.00%**	**1081**	**58.34**	**63,070.52**	**100.00%**
客户性	**2020 年度**				**2019 年度**			

质	客户数量	平均收入（万元）	收入总额（万元）	收入总额占比	客户数量	平均收入（万元）	收入总额（万元）	收入总额占比
政府部门	410	105.53	43,269.19	72.90%	354	74.61	26,411.83	66.33%
国有企业及事业单位	267	39.70	10,598.79	17.86%	181	60.15	10,887.03	27.34%
其他	234	23.44	5,485.09	9.24%	167	15.10	2,521.94	6.33%
合计	**911**	**65.15**	**59,353.07**	**100.00%**	**702**	**56.72**	**39,820.80**	**100.00%**

上表显示，公司报告期各期主营业务收入超过 90%来自政府部门、国有企业及事业单位。“其他”客户主要为民营企业以及镇、村级经济联合社、村民委员会、居民委员会等组织和社会团体，收入占比相对较小。

二、说明发行人各期不同业务前五大客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、实收资本、股权结构及实际控制人、主营业务及业务规模。

（一）公司不同业务前五大客户

报告期各期，公司各类不同业务前五大客户如下：

1、国土空间治理

（1）国土空间数据采集及处理

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
2022年1-6月	1	博白县自然资源局	1,336.54	32.70%
	2	武冈市自然资源局	300.00	7.34%
	3	隆回县自然资源局	211.3	5.17%
	4	惠东县住房和城乡建设局	202.67	4.96%
	5	和平县自然资源局	197.46	4.83%
	合计		**2,247.98**	**55.00%**
2021年度	1	廉江市自然资源局	1,461.96	13.82%
	2	紫金县自然资源局	760.27	7.19%
	3	陆河县自然资源局	739.62	6.99%
	4	和平县自然资源局	681.41	6.44%
	5	南雄市自然资源局	605.37	5.72%
	合计		**4,248.64**	**40.17%**

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
2020年度	1	廉江市自然资源局	3,260.64	32.08%
	2	陆河县自然资源局	1,109.43	10.92%
	3	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	678.12	6.67%
	4	雷州市自然资源局	576.52	5.67%
	5	罗定市自然资源局	304.87	3.00%
	合计		**5,929.58**	**58.34%**
2019年度	1	中国铁路广州局集团有限公司	1,506.05	15.46%
	2	雷州市自然资源局	914.62	9.39%
	3	廉江市自然资源局	811.23	8.32%
	4	广东铁路有限公司	561.30	5.76%
	5	揭西县自然资源局	529.34	5.43%
	合计		**4,322.54**	**44.36%**

（2）国土空间规划及利用

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
2022年1-6月	1	旺苍县自然资源局	855.85	7.33%
	2	肇庆市自然资源局高要分局	281.13	2.41%
	3	花垣县十八洞生态农业科技开发有限责任公司	246.76	2.11%
	4	东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会	215.56	1.85%
	5	广东从化经济开发区管理委员会	174.40	1.49%
	合计		**1,773.70**	**15.20%**
2021年度	1	梅州市自然资源局	1,047.24	3.50%
	2	中山市自然资源局	583.73	1.95%
	3	茂名市自然资源局	532.57	1.78%
	4	佛山市自然资源局三水分局云东海管理所	495.56	1.65%
	5	梅州市自然资源局梅县分局	490.38	1.64%
	合计		**3,149.47**	**10.51%**
2020年度	1	中山市地方公路管理总站	428.02	2.44%
	2	邵阳市自然资源和规划局	361.42	2.06%
	3	东莞市土地储备中心	333.96	1.90%
	4	华夏幸福（珠海）产业新城发展有限公司	316.04	1.80%

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
	5	中山市自然资源局	302.70	1.72%
	合计		**1,742.15**	**9.91%**
2019年度	1	德庆县城乡规划管理服务中心	560.38	4.37%
	2	肇庆新区管理委员会发展规划局	498.25	3.89%
	3	廉江市自然资源局	433.02	3.38%
	4	五华县住房和城乡建设局	320.09	2.50%
	5	封开县自然资源局	282.35	2.20%
	合计		**2,094.09**	**16.34%**

（3）国土整治及生态修复

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
2022年1-6月	1	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	474.34	6.48%
	2	蕉岭县自然资源局	268.87	3.68%
	3	陆丰市自然资源局	264.23	3.61%
	4	龙川县自然资源局	261.67	3.58%
	5	阳西县自然资源局	259.55	3.55%
	合计		**1,528.66**	**20.90%**
2021年度	1	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	650.38	4.25%
	2	南雄市土地开发整理中心	467.89	3.06%
	3	陆丰市自然资源局	334.88	2.19%
	4	龙川县自然资源局	289.38	1.89%
	5	茂名市电白区沙琅镇人民政府	279.51	1.83%
	合计		**2,022.03**	**13.21%**
2020年度	1	鹿寨县汇一联城市开发投资有限责任公司	763.04	5.80%
	2	佛山市南海区丹灶镇城建和水利办公室	559.24	4.25%
	3	龙川县自然资源局	471.72	3.59%
	4	新兴县天堂镇人民政府	434.00	3.30%
	5	广东粤水电勘测设计有限公司	361.46	2.75%
	合计		**2,589.45**	**19.68%**
2019年度	1	龙川县自然资源局	641.18	6.63%
	2	广东省土地开发整治中心（广东省	421.32	4.36%

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
		自然资源厅不动产登记中心）		
	3	茂名市电白区土地垦复服务站	361.28	3.74%
	4	兴宁市农业农村局	318.28	3.29%
	5	湖南省国土资源规划院	268.87	2.78%
	合计		**2,010.94**	**20.80%**

（4）国土空间治理信息化平台

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
2022年1-6月	1	新疆维吾尔自治区国土空间规划研究中心	674.05	77.23%
	2	贺州市自然资源局	68.68	7.87%
	3	中国国土勘测规划院	66.84	7.66%
	4	深圳市规划国土房产信息中心	34.26	3.93%
	5	湖南省自然资源事务中心	28.98	3.32%
	合计		**872.81**	**100.00%**
2021年度	1	防城港市自然资源局	1,061.26	20.53%
	2	恩施土家族苗族自治州自然资源和规划局	383.38	7.42%
	3	昆明市规划编制与信息中心	365.58	7.07%
	4	海南省自然资源和规划厅	353.42	6.84%
	5	荆州市自然资源和规划局	326.42	6.32%
	合计		**2,490.06**	**48.18%**
2020年度	1	长沙金霞经济开发区管理委员会	342.48	36.92%
	2	安徽讯天捷通计算机服务有限公司	143.4	15.46%
	3	广西壮族自治区自然资源厅	83.06	8.95%
	4	江门市新会区自然资源局	64.15	6.91%
	5	普宁市自然资源局	63.07	6.80%
	合计		**696.15**	**75.04%**
2019年度	1	固安九通新盛园区建设发展有限公司	124.81	35.02%
	2	广东卓越土地房地产评估咨询有限公司	95.15	26.70%
	3	广东省土地开发整治中心（广东省自然资源厅不动产登记中心）	69.91	19.62%
	4	新丰县自然资源局	43.40	12.18%

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
	5	广东省土地调查规划院	23.11	6.48%
	合计		**356.37**	**100.00%**

2、数字社会治理

（1）智慧城市综合解决方案

报告期内，智慧城市综合解决方案收入均来源于廉江市住房和城乡建设局，各期收入金额如下：

客户名称	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额（万元）	占当期同类业务的比例	金额（万元）	占当期同类业务的比例	金额（万元）	占当期同类业务的比例	金额（万元）	占当期同类业务的比例
廉江市住房和城乡建设局	903.45	100.00%	1,431.97	100.00%	17,351.73	100.00%	7,234.18	100.00%

（2）数字社会治理信息化平台

年度	序号	客户名称	销售金额（万元）	销售额占当期同类业务的比例
2022年1-6月	1	济南高新技术产业开发区管理委员会建设管理部	378.48	53.26%
	2	广州市智兴物业管理有限公司	285.00	40.10%
	3	祁阳市住房和城乡建设局	47.17	6.64%
	合计		**710.65**	**100.00%**
2021年度	1	武汉市土地利用和城市空间规划研究中心	270.75	42.70%
	2	江门市新会区自然资源局	130.00	20.50%
	3	南京市江北新区规划国土发展中心	111.13	17.53%
	4	长沙市规划勘测设计研究院	90.09	14.21%
	5	四川省城乡建设研究院	32.08	5.06%
	合计		**634.05**	**100.00%**
2020年度	1	南京市江北新区规划国土发展中心	92.45	52.13%
	2	长沙市规划勘测设计研究院	84.91	47.87%
	合计		**177.36**	**100.00%**

注：2019年度数字社会治理信息化平台收入为0万元。

（二）公司不同业务前五大客户基本情况

公司客户主要为政府部门和企事业单位。公司各类业务前五大客户中，企业客户基本情况如下：

1、花垣县十八洞生态农业科技开发有限责任公司

公司名称	花垣县十八洞生态农业科技开发有限责任公司
注册时间	2018年4月26日
注册地址	湖南省湘西土家族苗族自治州花垣县花垣镇道二杠掰村
注册资本	10,000万元人民币
实收资本	5,100万元人民币
股权结构	湖南花垣十八洞集团有限公司（100%）
控股股东/实际控制人	花垣县国有资产投资服务中心
经营范围/主营业务	建设工程施工；自来水生产与供应；互联网信息服务；道路货物运输（不含危险货物）；食品销售；旅游业务；餐饮服务；住宿服务等
业务规模	未披露

2、广州市智兴物业管理有限公司

公司名称	广州市智兴物业管理有限公司
注册时间	2011年6月29日
注册地址	广州市天河区沙河镇长福路215号二层201房
注册资本	50 万元人民币
实收资本	50 万元人民币
股权结构	广州智汇集团有限公司（90%）、周伟贤（10%）
控股股东/实际控制人	严丽
经营范围/主营业务	企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；市场营销策划服务；物业管理；房屋租赁；场地租赁（不含仓储）；停车场经营
业务规模	年营业收入约 3 亿元

3、广东铁路有限公司惠州房建公寓段

公司名称	广东铁路有限公司惠州房建公寓段
注册时间	2014年4月15日
注册地址	惠州市铁路生活区内惠州二号办公楼
注册资本	-

实收资本	-
股权结构	广东铁路有限公司之分公司
控股股东/实际控制人	国务院
经营范围/主营业务	从事上级法人经营范围内不含前置审批的经营项目
业务规模	未披露

4、华夏幸福（珠海）产业新城发展有限公司

公司名称	华夏幸福（珠海）产业新城发展有限公司
注册时间	2019年11月29日
注册地址	珠海市斗门区井岸镇江湾一路81号二楼208室、210室、211室
注册资本	50,000 万元人民币
实收资本	50,000 万元人民币
股权结构	华夏幸福产业新城投资有限公司（100%）
控股股东/实际控制人	王文学
经营范围/主营业务	产业新城项目投资及管理服务，园区管理服务，招商代理服务，企业管理咨询，园区基础设施建设与管理，自有厂房租赁，土地整理服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
业务规模	未披露

5、鹿寨县汇一联城市开发投资有限责任公司

公司名称	鹿寨县汇一联城市开发投资有限责任公司
注册时间	2003年1月22日
注册地址	鹿寨县鹿寨镇桂园路8号汇一联商务楼主楼九楼
注册资本	3,000 万元人民币
实收资本	3,000 万元人民币
股权结构	鹿寨县土地交易储备中心（100%）
控股股东/实际控制人	鹿寨县土地交易储备中心
经营范围/主营业务	房地产开发经营；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；施工专业作业；住宅室内装饰装修
业务规模	年营业收入约 6,000-7,000 万元

6、广东粤水电勘测设计有限公司

公司名称	广东粤水电勘测设计有限公司
注册时间	1994年4月19日

注册地址	佛山市禅城区汾江南路38号世博广场公寓四座八楼（住所申报）
注册资本	1,000万元人民币
实收资本	1,000万元人民币
股权结构	广东水电二局股份有限公司（60%）、关永智（12%）、邓东升（7%）、刘伟（5.48%）、阴云康（3%）、陆建军（2.1%）等
控股股东/实际控制人	广东省人民政府国有资产监督管理委员会
经营范围/主营业务	水利水电、市政公用、风力发电、新能源发电、建筑工程
业务规模	年营业收入 7,000 多万元

7、安徽讯天捷通计算机服务有限公司

公司名称	安徽讯天捷通计算机服务有限公司
注册时间	2015年2月3日
注册地址	安徽省宿州市西昌南路与鹏程路交叉口金鑫名城小区1#楼0102室
注册资本	500万元人民币
实收资本	未披露
股权结构	孟凡卫（100%）
控股股东/实际控制人	孟凡卫
经营范围/主营业务	计算机服务，软件服务，数据采集，数据处理，市场调查，销售自行开发的产品，技术开发，技术推广，技术服务，技术咨询等
业务规模	年营业收入 7,000 多万元

8、中国铁路广州局集团有限公司

公司名称	中国铁路广州局集团有限公司
注册时间	1992年12月5日
注册地址	广东省广州市越秀区中山一路151号
注册资本	24,925,403 万元人民币
实收资本	24,925,403 万元人民币
股权结构	中国国家铁路集团有限公司（100%）
控股股东/实际控制人	国务院
经营范围/主营业务	铁路客货运输及相关服务业务；铁路运输设备、设施、配件的制造、安装、维修、租赁；铁路内外建筑工程的勘测设计、施工维修等
业务规模	年营业收入约 884 亿元

9、广东铁路有限公司

公司名称	广东铁路有限公司
注册时间	2021年2月9日
注册地址	广东省广州市越秀区环市东路374号20楼
注册资本	2,193,203.6999万元人民币
实收资本	2,193,203.6999万元人民币
股权结构	中国铁路广州局集团有限公司（73.0559%）、广东省铁路建设投资集团有限公司（25.9599%）、韶关市地方铁路建设投资有限公司（0.2348%）、广东粤财资产管理有限公司（0.1666%）、广东粤财创业投资有限公司（0.0783%）
控股股东/实际控制人	国务院
经营范围/主营业务	铁路客货运输服务，联合运输，铁路设施技术服务，铁路设备租赁，机械设备维修，铁路内外建设工程的勘察设计、施工和维修等
业务规模	年营业收入 30 亿元以上

10、固安九通新盛园区建设发展有限公司

公司名称	固安九通新盛园区建设发展有限公司
注册时间	2013年7月9日
注册地址	固安县新兴产业示范区
注册资本	30,000 万元人民币
实收资本	30,000 万元人民币
股权结构	九通基业投资有限公司（100%）
控股股东/实际控制人	王文学
经营范围/主营业务	园区产业服务；招商代理服务；园区基础设施建设与管理；土地整理；供热投资；污水处理；房屋租赁
业务规模	未披露

11、广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

公司名称	广东卓越土地房地产评估咨询有限公司
注册时间	2002年11月5日
注册地址	广州市天河区长福路217号G201单元
注册资本	1,000 万元人民币
实收资本	300 万元人民币
股权结构	陈智华（46.8%）、黄伟英（32.2%）、亢冬伟（16.5%）、方锐泉（3.5%）、涂铭（1%）
控股股东/实际控制人	陈智华

经营范围/主营业务	全国范围内从事土地评估；基准地价评估（含城镇和集体建设用地、国有和集体农用地、公共服务设施用地）；城土地资源调查评价（含农用地质量等级评价、产能核算，耕地质量更新、监测、定级）；土地储备与供应计划编制等自然资源基础技术服务等
业务规模	年营业收入约 5,000 万元

三、说明报告期内主要项目开展情况，包括但不限于客户名称、合同签署时间、项目实施开始时间及完工时间、项目进度及其与合同约定是否存在差异、收入确认金额、毛利率、回款情况、合同重大变动情况等。

（一）报告期内，公司各期收入确认金额前十大项目开展情况如下：

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至2022年6月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
1	廉江市新型智慧城市一期项目	廉江市住房和城乡建设局	2019年3月	2019年3月	未完工	已完成智慧城市支撑平台、智慧水务、视频监控与智慧安防、三维实景建模与规划信息平台、智慧政务等十个子项工作内容并通过验收，剩余两个子项尚未验收。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于2021年3月完成合同所有工作内容。 ②进度差异原因：主要受新冠疫情、项目设计和工程量变更影响，部分子项的实施进度有所延后。	2020年6月，廉江市住房和城乡建设局与国地科技及广东省电信规划设计院有限公司签订补充协议，将廉江市智慧城市运营指挥中心大楼改造工程纳入廉江市新型智慧城市一期工程项目，财审金额为835.62万元（含税）。
2	新疆维吾尔自治区级国土空间规划监测评估预警管理系统建设项目	新疆维吾尔自治区国土空间规划研究中心	2020年11月	2020年12月	2022年6月	2022年6月全部服务内容通过验收，项目已执行完毕。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于签订合同后90个工作日内交付工作成果。 ②进度差异原因：客户未按照进度提供完整数据，导致规划编制进度延迟，从而导致项目所需的相关数据未能及时入库管理。	无
3	旺苍县镇	旺苍县自	2021年8	2021年8	未完工	2022年6月提交	不存在差异	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
	（乡）国土空间规划（2021-2035 年）编制服务项目技术咨询服务	然资源局	月	月		规划成果并通过市县级联合评审； 目前该项目尚未提交最终成果。		
4	济南高新区城市管理智慧化平台	济南高新技术产业开发区管理委员会建设管理部	2021 年 8 月	2021 年 8 月	2022 年 6 月	2022 年 6 月完成系统基础平台上线，并通过验收，项目已执行完毕。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于合同生效后 2 个月内完成项目建设。 ②进度差异原因：客户需求变化，功能模块调整，导致项目进度有所推迟。	无
5	佛山市三水区西南街道青岐水泥厂城乡建设用地增减挂钩拆旧复垦项目技术咨询服务	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	2021 年 10 月	2021 年 10 月	未完工	2022 年 4 月拆旧区复垦方案已取得市级主管部门批复； 目前该项目拆旧区复垦尚未全部完成，尚未取得市自然资源局验收批复文件。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2022 年 8 月完成合同所有工作内容。 ②进度差异原因：由于该项目设计阶段部分公示时间较长，而且征求政府部门意见手续较为繁琐导致进度推迟，在拆旧复垦施工过程中，部分施工场地无法落实等原因导致项目进度出现推迟。	无
6	智慧园区三维可视化运营管理系统技术开发	广州市智兴物业管理有限公司	2021 年 5 月	2021 年 12 月	2022 年 6 月	2022 年 6 月全部服务内容通过验收，项目已执行完毕。	不存在差异	无
7	2021 年度清远市英德市	英德市西牛镇人民	2021 年 12 月	2021 年 12 月	未完工	2022 年 1 月完成项目设计部分工	不存在差异	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
	垦造水田项目（第 1 标段）设计施工总承包（西牛镇）	政府				作及预算成果并通过专家评审；目前该项目尚未通过整体竣工验收。		
8	博白县自然资源局采购农村“房地一体”不动产确权登记发证项目	博白县自然资源局	2021 年 10 月	2021 年 8 月	未完工	2022 年 1 月完成约 60%项目总工程量；目前该项目尚未完成剩余工程量以及成果验收工作。	不存在差异	无
9	武冈市城镇开发边界内 1:500 地形图生产更新项目	武冈市自然资源局	2021 年 10 月	2021 年 10 月	2022 年 6 月	2022 年 6 月完成 1：500 地形图生产更新成果向上级主管部门最终汇交，项目已执行完毕。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2021 年 12 月完成合同所有工作内容。 ②进度差异原因：该项目当地受疫情和防控政策影响，外业阶段作业期有所延长，整体工作于 2021 年底完成。由于该项工作是湖南省统一部署实施的，进入验收阶段后，数据成果需先提交第三方专业机构进行质量检验，再与其他区域的数据成果一起通过县级、市级、省级三级汇交，汇交流程较长。受以上因素影响，项目延期完成。	无
10	陆丰市耕地后备资源调查评价项目	陆丰市自然资源局	2022 年 4 月	2022 年 4 月	2022 年 6 月	2022 年 6 月完成耕地恢复潜力调查成果在广东省智能调查云平台上完成上报，将成果提交主管部门审查，项目已	不存在差异	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
						执行完毕。		
11	廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	廉江市自然资源局	2020 年 9 月	2020 年 9 月	未完工	已完成权属调查、公示、数据库建设、与不动产登记数据衔接、成果资料整理、检查和数据上报工作，并数据汇交省自然资源厅通过； 目前尚待最终验收。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2021 年 12 月 31 日前全面完成“房地一体”农村不动产登记发证工作。 ②进度差异原因：房地一体农村不动产确权登记工作是国家关于农村工作的一项重要部署，该项工作涉及广大农村群众利益，在整体推进的过程中遇到各项政策性问题、技术问题均需要由省厅组织研究解决，并在整体推进中不断地完善技术要求、统筹解决政策性问题，期间因疫情的反复影响、工作人员无法进入防控区域采集调查，村民无法按时提供材料等各项因素的影响，各地进度普遍存在较大差异，对整体工作的推进带来了较大的影响。	无
12	国土空间规划“一张图”实施监督信息系统建设项目技术开发	防城港市自然资源局	2020 年 12 月	2020 年 11 月	2021 年 12 月	2021 年 12 月已完成信息化基础设施采购及安装部署，并通过最终验收，项目已执行完毕。	不存在差异	无
13	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	2020 年 7 月	2020 年 7 月	2021 年 11 月	2021 年 11 月全部服务内容通过验收，项目已执行完毕。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 12 月 31 日前基本完成“房地一体”确权登记发证工作。 ②进度差异原因：房地一体农村不动产确权登记工作是国家关于农村工作的一项重要部署，该项工作涉及广大农村群众利益，在整体推进的过程中遇到各项政策性问题、技术问题均需要由省厅组织研究解决，并在整体推进中不断地完善技术要求、统筹解决政策性问题，期间因疫情的反复影响、工作人员无法进入防控区域采集调查，村民无法按时提供材料等各项因	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
							素的影响，各地进度普遍存在较大差异，对整体工作的推进带来了较大的影响。	
14	梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035 年）技术咨询	梅州市自然资源局	2020 年 5 月	2020 年 5 月	未完工	已提供县级国土空间总体规划成果并通过专家评审； 目前尚未完成省级报批工作。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年底前，规划成果通过市县人大常委会审议后，配合省自然资源厅，对接省直各部门，形成报批稿，完成省级报批工作。 ②进度差异原因：国土空间总体规划编制项目属于全国统一部署，按照全国、省级、市、县和乡镇国土空间规划，自上而下逐级分解任务再进行实施落实。目前全国的国土空间规划纲要还未出台，省、市、县及乡镇正按照国家的要求推进“三区三线”划定工作，项目在整体推进上受“三区三线”划定工作及上位规划最终审批的时间影响，与计划完成时间存在差异，但与整体国土空间规划编制工作的进度保持一致。	无
15	和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证	和平县自然资源局	2020 年 12 月	2020 年 12 月	未完工	已完成项目的权籍调查和数据整理入库的 80%； 目前尚未完成最终项目的权籍调查和数据整理入库以及成果通过验收。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2021 年 3 月 31 日前完成确权登记发证工作。 ②进度差异原因：房地一体农村不动产确权登记工作是国家关于农村工作的一项重要部署，该项工作涉及广大农村群众利益，在整体推进的过程中遇到各项政策性问题、技术问题均需要由省厅组织研究解决，并在整体推进中不断地完善技术要求、统筹解决政策性问题，期间因疫情的反复影响、工作人员无法进入防控区域采集调查，村民无法按时提供材料等各项因素的影响，各地进度普遍存在较大差异，对整体工作的推进带来了较大的影响。	无
16	佛山市三水区城乡建设用地增减挂钩试点西南街道五顶岗	佛山市自然资源局三水分局西南管理所	2020 年 8 月	2020 年 7 月	未完工	已完成拆旧区复垦工作； 目前尚待最终验收。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2021 年 2 月完成所有合同工作内容。 ②进度差异原因：本项目在完成设计方案后，需要提交方案到财政部门进行“立项审批”，设计方案通过后还需要施工方来实施工程，完工后，由于涉及建设用地复垦为农用地，还需要上	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
	长顺片区拆旧复垦项目技术咨询服务						报相关的政府职能部门进行“耕地认定”后方可进行竣工验收，以上环节时间的长短主要受第三方客观因素影响，特别是“耕地认定环节”。本项目主要是财审和耕地认定流程较长影响到了项目完工的时间。	
17	紫金县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（包组E）	紫金县自然资源局	2020 年 8 月	2020 年 7 月	未完工	已完成总项目工作量的 80%；目前尚未完成提交全部资料成果并通过验收。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 12 月 31 日前完成成果验收工作。 ②进度差异原因：房地一体农村不动产确权登记工作是国家关于农村工作的一项重要部署，该项工作涉及广大农村群众利益，在整体推进的过程中遇到各项政策性问题、技术问题均需要由省厅组织研究解决，并在整体推进中不断地完善技术要求、统筹解决政策性问题，期间因疫情的反复影响、工作人员无法进入防控区域采集调查，村民无法按时提供材料等各项因素的影响，各地进度普遍存在较大差异，对整体工作的推进带来了较大的影响。	无
18	兴宁市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（标段1）	兴宁市自然资源局	2020 年 7 月	2020 年 6 月	2021 年 12 月	2021 年 12 月项目验收合格，项目已执行完毕。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 12 月 31 日前完成成果验收工作。 ②进度差异原因：房地一体农村不动产确权登记工作是国家关于农村工作的一项重要部署，该项工作涉及广大农村群众利益，在整体推进的过程中遇到各项政策性问题、技术问题均需要由省厅组织研究解决，并在整体推进中不断地完善技术要求、统筹解决政策性问题，期间因疫情的反复影响、工作人员无法进入防控区域采集调查，村民无法按时提供材料等各项因素的影响，各地进度普遍存在较大差异，对整体工作的推进带来了较大的影响。	无
19	茂名市国土空间总体规划（2020-	茂名市自然资源局	2020 年 12 月	2020 年 12 月	未完工	已提交市级、专项、区级专家评审结果；	不存在差异	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
	2035）及系统平台建设工程技术咨询					目前尚未完成各级政府部门验收及批复。		
20	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	2019 年 9 月	2019 年 7 月	未完工	已完成项目预算工程量的 50%；目前尚未完成最终成果验收工作。	不存在差异	无
21	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	2018 年 12 月	2018 年 12 月	未完工	已根据所有调查内容形成相应成果，并完成统一时点更新成果上报通过；目前尚未完成最终验收工作。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 12 月底前完成约定的工作内容。 ②进度差异原因：第三次全国国土调查为全国性普查工作，在国家、省的整体部署下开展。由于此类项目涉及面广、工作量庞大，期间还受到疫情影响，主管相关部门综合评估后出台文件调整要求为 2020 年 7 月 31 日前提交更新成果至国务院三调办，并由其组织外业核查、督促整改。广东省于 2020 年 12 月 31 日前完成此阶段工作，公司完成统一时点更新成果上报通过的进度与全省进度保持一致。 国务院于 2021 年 8 月 26 日发布《第三次全国国土调查主要数据公报》，广东省于 2021 年 12 月 28 日发布了《广东省第三次全国国土调查主要数据公报》，并正式启动省级和市级验收工作。受疫情影响，各地市级成果验收进度不一致，省级验收受限于本地市其他区县整体进度影响，进而影响到本项目的省级验收环节。	无
22	南海区丹灶镇 2019 年城	佛山市南海区丹灶	2019 年 9 月	2019 年 8 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月通过市级验收并取得	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 2 月完成所有合同工作内容。	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
	乡建设用地增减挂钩项目拆旧区复垦综合服务项目	镇城建和水利办公室				批复文件，项目已执行完毕。	②进度差异原因：本项目在完成设计方案后，需要提交方案到财政部门进行“立项审批”，设计方案通过后还需要施工方来实施工程，完工后，由于涉及建设用地复垦为农用地，还需要上报相关的政府职能部门进行“耕地认定”后方可进行竣工验收，以上环节时间的长短主要受第三方客观因素影响。本项目受疫情和季节性雨季气候影响，施工工期延长影响了项目进度。	
23	廉江市第三次全国国土调查项目	廉江市自然资源局	2018 年 12 月	2018 年 12 月	未完工	已根据上级对调查成果的反馈意见，完善成果修改并上报； 目前尚未完成最终验收工作。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 12 月底前完成约定的工作内容。 ②进度差异原因：第三次全国国土调查为全国性普查工作，在国家、省的整体部署下开展。由于此类项目涉及面广、工作量庞大，期间还受到疫情影响，主管相关部门综合评估后出台文件调整要求为 2020 年 7 月 31 日前提交更新成果至国务院三调办，并由其组织外业核查、督促整改。广东省于 2020 年 12 月 31 日前完成此阶段工作，公司完成统一时点更新成果上报通过的进度与全省进度保持一致。 国务院于 2021 年 8 月 26 日发布《第三次全国国土调查主要数据公报》，广东省于 2021 年 12 月 28 日发布了《广东省第三次全国国土调查主要数据公报》，并正式启动省级和市级验收工作。受疫情影响，各地市级成果验收进度不一致，省级验收受限于本地市其他区县整体进度影响，进而影响到本项目的省级验收环节。	无
24	中山西环高速公路（含小榄支线）工程用地报批服务	中山市地方公路管理总站	2019 年 12 月	2019 年 12 月	2020 年 11 月	2020 年 11 月取得用地报批批文，项目已执行完毕。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 7 月完成约定的工作内容。 ②进度差异原因：高速公路工程中涉及到用地确权和国有用地回收需求，需要协调当地政府、被征地主体等利益相关方配合完成，影响了项目实施进度。	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
25	龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	2020 年 7 月	2020 年 7 月	未完工	2020 年 11 月验收拆旧复垦面积 572.1968 亩；2021 年 2 月验收拆旧复垦面积 411.0019 亩，并取得龙川县自然资源局验收意见函； 尚未完成合同约定的所有面积的拆旧复垦工作及相应的验收和备案工作。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2021 年 6 月 30 日前完成所有农村建设用地拆旧复垦，且通过项目验收和备案。 ②进度差异原因：本项目在完成设计方案后，需要提交方案到财政部门进行“立项审批”，设计方案通过后还需要施工方来实施工程，完工后，由于涉及建设用地复垦为农用地，还需要上报相关的政府职能部门进行“耕地认定”后方可进行竣工验收，以上环节时间的长短主要受第三方客观因素影响。本项目施工工作由镇人民政府组织实施，施工进度影响了项目整体进度。	无
26	长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设服务	长沙金霞经济开发区管理委员会	2019 年 9 月	2019 年 9 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月完成上线试运行并通过最终验收，项目已执行完毕。	不存在差异	无
27	广东省内历史用地测绘和土地权属完善项目	中国铁路广州局集团有限公司	2018 年 8 月	2018 年 4 月	未完工	已完成 3,031.44 万平方米面积测量； 目前尚未完成全部面积测量工作。	不存在差异	无
28	广东省京九铁路线路安	广东铁路有限公司	2019 年 5 月	2019 年 2 月	未完工	已完成项目预算工程量的 50%；	不存在差异	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
	全保护区用地图和平面图测绘项目					目前尚未完成全部工程量。		
29	德庆县整县推进乡村建设规划编制项目技术服务	德庆县城乡规划管理服务中心	2018 年 10 月	2018 年 10 月	未完工	已提交初步方案、深化方案并通过专家评审； 目前尚未提交全部成果并获得德庆县人民政府批复。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2019 年 6 月完成最终成果，提交报批成果，上报德庆县人民政府审批。 ②进度差异原因：2018 年国务院机构改革后，自然资源部对村庄规划的基数、技术要求也不断变化，同时村庄规划还需要衔接乡镇级国土空间规划，目前乡镇级国土空间规划还未经自然资源部最终审批，因此村庄规划受以上因素影响导致延期。	无
30	普宁市第三次全国土地调查服务项目	普宁市自然资源局	2018 年 7 月	2018 年 7 月	未完工	2020 年 11 月根据上级对调查成果的反馈意见，完善成果修改并上报； 目前尚未完成最终验收工作。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 12 月 31 日前完成约定的工作内容。若因政策变动，最迟不得晚于广东省国土资源厅要求的最后期限。具体内容完成时间按国家、省、市文件对三调工作的时间要求执行。 ②进度差异原因：第三次全国国土调查为全国性普查工作，在国家、省的整体部署下开展。由于此类项目涉及面广、工作量庞大，期间还受到疫情影响，主管相关部门综合评估后出台文件调整要求为 2020 年 7 月 31 日前提交更新成果至国务院三调办，并由其组织外业核查、督促整改。广东省于 2020 年 12 月 31 日前完成此阶段工作，公司完成统一时点更新成果上报通过的进度与全省进度保持一致。 国务院于 2021 年 8 月 26 日发布《第三次全国国土调查主要数据公报》，广东省于 2021 年 12 月 28 日发布了《广东省第三次全国国土调查主要数据公报》，并正式启动省级和市级验收工作。受疫情影响，各地市级成果验收进度不一致，省级验收受限于本地市其他区县整体进度影响，进而影响到本项目的省级验收环节。	无

序号	项目名称	客户名称	合同签署时间	项目实施开始时间	项目完工时间	项目进度（截至 2022 年 6 月末）	项目进度与合同约定是否存在差异及差异原因	合同重大变动情况
31	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	2019 年 3 月	2018 年 12 月	2019 年 10 月	2019 年 10 月通过技术审查，项目已执行完毕。	不存在差异	无
32	广东省高标准农田建设统一上图入库内业核实、外业调查、资料归档及相关服务项目（片区三）	广东省土地开发整治中心（广东省自然资源厅不动产登记中心）	2018 年 9 月	2018 年 9 月	2019 年 11 月	2019 年 11 月项目资料交接清单，项目已执行完毕。	不存在差异	无
33	广东省广深合资铁路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广深铁路股份有限公司广州房建公寓段	2018 年 12 月	2018 年 11 月	2022 年 3 月	2022 年 3 月已通过验收，项目已执行完毕。	①项目进度与合同约定存在差异。根据合同约定，应于 2020 年 12 月底前完成约定的工作内容。 ②进度差异原因：主要由于成果提交后甲方审查时间长，难于汇集修改意见；同时，受疫情影响部分测绘工作出现推迟。	无

（二）报告期内，公司各期收入确认金额前十大项目收入确认金额、毛利率及回款情况如下：

序号	项目名称	收入确认金额（万元）				毛利率				回款金额（万元，截至 2022 年 8 月 31 日）
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	

序号	项目名称	收入确认金额（万元）				毛利率				回款金额（万元，截至 2022 年 8 月 31 日）
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	
1	廉江市新型智慧城市一期项目	903.45	1,431.97	17,351.73	7,234.18	20.11%	10.14%	30.35%	9.31%	25,926.85
2	新疆维吾尔自治区级国土空间规划监测评估预警管理系统建设项目	666.58	-	-	-	43.61%	-	-	-	514.50
3	旺苍县镇（乡）国土空间规划（2021-2035 年）编制服务项目技术咨询服务	855.85	-	-	-	56.38%	-	-	-	100.00
4	济南高新区城市管理智慧化平台	378.48	-	-	-	33.65%	-	-	-	-
5	佛山市三水区西南街道青岐水泥厂城乡建设用地增减挂钩拆旧复垦项目技术咨询服务	458.49	-	-	-	40.71%	-	-	-	100.00
6	智慧园区三维可视化运营管理系统技术开发	285.00	-	-	-	52.86%	-	-	-	256.50
7	2021 年度清远市英德市垦造水田项目（第 1 标段）设计施工总承包（西牛镇）	245.29	-	-	-	40.01%	-	-	-	260.01
8	博白县自然资源局采购农村“房地一体”不动产确权登记发证项目	1,336.54	-	-	-	42.73%	-	-	-	50.00
9	武冈市城镇开发边界内 1:500 地形图生产更新项目	300.00	-	-	-	47.40%	-	-	-	-
10	陆丰市耕地后备资源调查评价项目	256.21	-	-	-	49.57%	-	-	-	-
11	廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	-	1,372.35	2,744.70	-	-	30.23%	46.70%	-	2,909.38
12	国土空间规划“一张图”实施监督信息系统建设项目技术开发	-	1,061.26	-	-	-	43.83%	-	-	563.00

序号	项目名称	收入确认金额（万元）				毛利率				回款金额（万元，截至 2022 年 8 月 31 日）
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	
13	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	-	739.62	1,109.43	-	-	39.07%	37.54%	-	1,328.20
14	梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035 年）技术咨询	-	711.30	-	-	-	59.59%	-	-	713.37
15	和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证	-	657.85	-	-	-	42.42%	-	-	153.00
16	佛山市三水区城乡建设用地增减挂钩试点西南街道五顷岗长顺片区拆旧复垦项目技术咨询服务	-	650.38	-	-	-	19.95%	-	-	689.40
17	紫金县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（包组 E）	-	641.49	-	-	-	73.68%	-	-	552.48
18	兴宁市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（标段 1）	-	557.29	-	-	-	38.55%	-	-	177.22
19	茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询	-	532.57	-	-	-	59.26%	-	-	975.42
20	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	-	-	678.12	-	-	-	61.64%	-	-
21	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	-	-	576.52	914.62	-	-	37.33%	36.55%	1,448.36
22	南海区丹灶镇 2019 年城乡建设用地增减挂钩项目拆旧区复垦综合服务项目	-	-	521.72	-	-	-	42.27%	-	553.03
23	廉江市第三次全国国土调查项目	-	-	515.94	811.23	-	-	32.63%	37.75%	1,375.84
24	中山西环高速公路（含小榄支线）工程用地报批服务	-	-	372.64	-	-	-	47.73%	-	395.00

序号	项目名称	收入确认金额（万元）				毛利率				回款金额（万元，截至 2022 年 8 月 31 日）
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	
25	龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	-	251.64	350.34	-	-	83.93%	40.19%	-	633.92
26	长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设服务	-	-	342.48	-	-	-	37.02%	-	324.97
27	广东省内历史用地测绘和土地权属完善项目	-	-	-	1,503.21	-	-	0.00%	55.82%	1,608.23
28	广东省京九铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	-	-	-	561.30	-	-	0.00%	46.22%	827.24
29	德庆县整县推进乡村建设规划编制项目技术服务	-	-	-	560.38	-	-	0.00%	94.12%	594.00
30	普宁市第三次全国土地调查服务项目	-	-	159.24	452.21	-	-	42.87%	43.65%	639.12
31	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	-	-	-	433.02	-	-	-	65.77%	275.40
32	广东省高标准农田建设统一上图入库内业核实、外业调查、资料归档及相关服务项目（片区三）	-	-	-	404.34	-	-	-	61.44%	428.60
33	广东省广深合资铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	74.60	-	82.97	387.19	57.96%	-	56.11%	39.78%	577.44

四、补充说明报告期各期客户与供应商重叠情形下销售和采购的内容、金额、占比，定价是否公允、是否符合行业惯例

报告期各期，公司客户与供应商重叠情形下的销售、采购的情况如下：

（一）2022 年 1-6 月

公司名称	销售			采购		
	销售内容	销售金额（万元）	销售金额占比	采购内容	采购金额（万元）	采购金额占比
广州国测规划信息技术有限公司	耕地质量等别评价	23.18	0.09%	规划研究编制、数据分析、图件编制、报告编制等工作	316.26	5.66%

（二）2021 年度

公司名称	销售			采购		
	销售内容	销售金额（万元）	销售金额占比	采购内容	采购金额（万元）	采购金额占比
广东城曦建筑规划设计有限公司	村庄规划辅助编制软件	155.66	0.25%	项目资料整理、外业协助技术服务	120.32	0.77%
广东东图规划科技有限公司	垦造水田项目规划设计及预算编制技术咨询服务	23.76	0.04%	项目资料整理、外业协助、外业数据采集等技术服务	311.85	2.01%
广东友元国土信息工程有限公司	土地综合整治专项规划编制技术服务	93.66	0.15%	项目资料整理、外业协助技术服务	387.03	2.49%
广州国测规划信息技术有限公司	高标准基本农田建设技术服务	163.91	0.26%	数据调查、外业调查、数据库整理等技术服务	131.80	0.85%
广州知行机器人科技有限公司	三维数据采集技术服务	3.05	0.005%	数据调查；无人机及配件采购	98.49	0.63%
广州南方测绘科技股份有限公司广州分公司	农村地籍调查服务测绘	38.17	0.06%	南方全站仪及配件	2.36	0.02%

（三）2020 年度

公司名称	销售			采购		
	销售内容	销售金额（万元）	销售金额占比	采购内容	采购金额（万元）	采购金额占比

公司名称	销售			采购		
	销售内容	销售金额（万元）	销售金额占比	采购内容	采购金额（万元）	采购金额占比
广东省电信规划设计院有限公司	软件开发	9.43	0.02%	工程咨询	28.30	0.13%
和瑞达（广东）综合能源服务有限公司	新能源汽车充电桩项目可行性研究技术咨询服务	4.72	0.01%	大楼专用配电站工程施工	50.79	0.23%
广东友元国土信息工程有限公司	垦造水田项目勘测设计技术服务；新建工程项目社会稳定风险分析报告技术服务	114.53	0.19%	项目资料整理、外业协助技术服务	31.15	0.14%
河南明翔土地规划设计有限公司	土地利用总体规划局部调整项目技术服务	1.94	0.003%	项目资料整理、数据处理、外业调查等	3.51	0.02%

（四）2019 年度

公司名称	销售			采购		
	销售内容	销售金额（万元）	销售金额占比	采购内容	采购金额（万元）	采购金额占比
河南明翔土地规划设计有限公司	高标准基本农田建设项目技术服务	4.85	0.01%	基础数据调查、图件编制等	20.00	0.13%
长沙冠楚土地评估咨询有限公司	测量服务	0.78	0.002%	土地集约利用全面评价技术服务	2.80	0.02%
中山市测绘工程有限公司	用地预审材料编制技术服务	2.83	0.01%	地形图测量外业数据采集服务	6.60	0.04%

公司在报告期各期内均存在少数客户与供应商重叠的情形，与单个客户或供应商的销售、采购金额及占比相对较小。同行业可比上市公司正元地信、超图软件、深城交、新城市未公开披露是否存在客户供应商重叠的情形，蕾奥规划在上市审核问询回复中披露存在客户供应商重叠的情形。此外，苏州规划、数智交院、矩阵设计等创业板在审的专业技术服务行业企业均在招股说明书或审核问询回复中披露存在客户供应商重叠的情形。

多家同行业公司根据自身的专业领域、技术特长或市场覆盖以合作的方式

共同开拓某一地区市场或合作某类型项目较为常见。因此，公司存在客户与供应商重叠的情形符合行业惯例。

报告期内，公司与上述客户/供应商之间的交易均基于自身开展业务的需要，具有合理性。报告期内，公司对于上述客户/供应商相关的销售/采购金额占整体销售/采购金额的比例较小，对公司业绩不构成重大影响。

公司与上述客户/供应商的交易定价方式如下：

销售：公司与上述客户的销售中不存在通过招投标方式获取的项目，均以商务谈判方式定价。具体来说，如存在行业指导价格，公司根据项目具体情况在行业指导价格的基础上，上下浮动一定比例进行报价，与客户经过商务谈判后确定最终的价格；如不存在行业指导价格，公司综合考虑项目类型、项目规模、业务经验及先发优势、实施难度、市场竞争状况、客户类型、区域市场策略、竞争水平、劳务成本、项目实施周期、结算条件等因素后，与客户协商确定最终价格，定价公允。

采购：公司制定了《采购与付款管理办法》《供应商管理办法》《外部协作项目管理指引》制定总体采购原则及实施细则。具体项目实施部门会同运维中心、营销中心、技术中心、财务中心等多个部门共同参与供应商的选择，综合考虑项目经验、技术水平、质量保障、价格和风险、合作历史等因素，在合格供应商名单中择优确定供应商，主要通过商务谈判方式确定采购价格，具体来说，在参考过往同类项目采购价格和行业指导价格（如有）的基础上，综合考虑外协服务的复杂程度、专业要求及工作量、市场竞争状况等多项因素后与供应商协商确定最终价格，与商务谈判方式下确定销售价格的方式较为相似，定价公允。

五、结合项目实施的进度，进一步完善并说明报告期内对廉江市住房和城乡建设局收入变动较大的原因及合理性

报告期内，公司对廉江市住房和城乡建设局仅有一个项目实现收入，即廉江市新型智慧城市一期项目，报告期内公司对廉江市住房和城乡建设局收入变动较大主要由于廉江市新型智慧城市一期项目在报告期各期收入波动较大。

2019 年 3 月，公司和广东省电信规划设计院有限公司联合体中标了廉江市

新型智慧城市一期项目。该项目包含智慧城市支撑平台、视频监控与智慧安防、三维实景建模与规划信息平台、智慧水务、智慧政务等 10 余个子项。公司作为该项目的牵头方承担项目总体方案制定、三维实景建模与规划信息平台等基础平台和部分重要子项的实施，挑选各业务领域优质的供应商向其采购软件、硬件或其他技术服务，同时负责执行过程中的技术指导、进度把控、质量监督，以及全过程的沟通、统筹、管控等工作，按时向客户交付全套解决方案。

该项目按照完工百分比法/时段法确认收入，完工进度或履约进度以产出法确定，即根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定，各子项间可以独立施工并交付，政府及监理单位也对单个子项进行单独的进度监控及工作量的确认，将单个子项独立进行核算，因此该项目报告期各期收入确认金额取决于各子项的实施进度。

报告期各期末，廉江市新型智慧城市一期项目包含的主要子项实施进度及收入确认情况如下：

单位：万元

子项名称	子项金额（不含税）	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		实施进度	收入确认金额	实施进度	收入确认金额	实施进度	收入确认金额	实施进度	收入确认金额
智慧城市支撑平台	6,637.74	100.00%	-	100.00%	108.86	98.36%	6,528.88	-	-
智慧水务	4,965.75	100.00%	-	100.00%	22.84	99.54%	3,276.40	33.56%	1,666.51
视频监控与智慧安防	4,748.59	100.00%	876.59	81.54%	-	81.54%	581.70	69.29%	3,290.30
三维实景建模与规划信息平台	1,740.38	100.00%	-	100.00%	11.31	99.35%	1,295.71	24.90%	433.36
智慧政务	1,644.01	100.00%	-	100.00%	290.66	82.32%	1,353.34	-	-
智慧城管	1,616.68	100.00%	-	100.00%	9.54	99.41%	883.67	44.75%	723.46
智慧交通	1,526.70	77.64%	-	77.64%	597.86	38.48%	587.47	-	-
智慧教育	1,143.34	100.00%	-	100.00%	0.11	99.99%	1,143.23	-	-
其他	3,317.72	-	26.86		390.79		1,701.31		1,120.56
合计	**27,340.91**		**903.45**		**1,431.97**		**17,351.73**		**7,234.18**

2019 年，廉江市新型智慧城市一期项目收入确认金额合计 7,234.18 万元，主要来自视频监控与智慧安防和智慧水务等子项。

2020 年，廉江市新型智慧城市一期项目收入确认金额合计 17,351.73 万元，其中智慧城市支撑平台、智慧水务、智慧政务、三维实景建模与规划信息平台、智慧教育等子项完工程度较高，各子项收入确认金额均超过 1,000 万元，带动该项目整体收入大幅增加。

2021 年，廉江市新型智慧城市一期项目已进入收尾阶段，收入确认金额合计 1,431.97 万元，主要收入来源于智慧交通、视频监控与智慧安防、智慧政务等子项。截至 2021 年末，智慧城市支撑平台、智慧水务、三维实景建模与规划信息平台、智慧政务、智慧城管、智慧教育等多个重要子项已经完工。

2022 年上半年，廉江市新型智慧城市一期项目收入确认金额合计 903.45 万元，主要来自视频监控与智慧安防子项，该子项也于 2022 年上半年完工。

综上所述，报告期内公司对廉江市住房和城乡建设局收入变动较大主要由于廉江市新型智慧城市一期项目在报告期各期收入波动较大。该项目计划工期为 2 年，因此建设期及收入确认主要在 2019 年和 2020 年，2020 年完成的工程量较大。因新冠疫情、项目设计和工程量变更影响等原因，项目中的部分子项实际实施期间有所延后，2021 年起该项目进入收尾阶段，导致 2021 年和 2022 年上半年确认的收入金额持续下降，进而导致报告期内该项目整体收入波动较大。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期按客户分类的销售收入明细表、成本明细表；

2、通过企查查、国家企业信用信息公示系统、客户官方网站等查询方式查询发行人主要客户的基本情况；

3、获取报告期内主要项目相关的业务合同、收入确认的内外部证据、相关回款记录、项目执行过程中的相关进度文件等；

4、获取发行人客户清单、供应商清单并进行对比；对于既是客户又是供应商的单位，获取相关的业务合同并访谈发行人管理层，了解交易背景、定价原

则、定价的公允性，以及客户供应商重叠是否符合行业惯例；

5、获取公司与廉江市住房和城乡建设局签订的所有业务合同及收入确认的内外部证据、相关回款记录、项目执行过程中的相关进度文件，访谈发行人财务总监和项目经理，了解项目执行进度及收入波动的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人已说明报告期内不同层级的客户数量、平均收入、不同类型客户的数量、平均收入、金额及占比情况；

2、发行人已说明各期不同业务前五大客户的基本情况；

3、发行人已说明报告期内主要项目开展情况；

4、报告期内发行人对廉江市住房和城乡建设局收入变动较大的具有合理性。

六、问题 16、关于主营业务成本

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人主营业务成本以人工成本和外协服务成本为主，两者合计占比超过 80%；

（2）报告期内人工成本占主营业务成本的比例逐年上升，外协服务成本占主营业务成本的比例报告期内波动较大，项目实施物资占主营业务成本的比例报告期内逐年下降。

请发行人：

（1）按照不同业务类型说明各类业务主营业务成本中料工费的构成情况，并说明不同类型业务成本归集和核算的方法，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

（2）说明报告期内不同业务人员数量、平均薪酬的情况，并与同行业可比公司进行对比；进一步说明各类业务人员数量配置与收入的匹配关系；

（3）说明各期外协服务成本的主要采购内容，报告期内外协服务成本占主营业务成本比例变动的原因及合理性；

（4）说明报告期内差旅服务费与业务人员变动的匹配关系及合理性；

（5）说明项目实施物资成本对应的主要内容以及具体的项目情况，各期占主营业务成本逐年下降的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、按照不同业务类型说明各类业务主营业务成本中料工费的构成情况，并说明不同类型业务成本归集和核算的方法，是否符合《企业会计准则》的相关规定

（一）公司各类业务报告期各期主营业务成本中料工费的构成情况

1、国土空间治理

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	7,008.81	52.24%	16,930.44	50.03%	10,737.66	44.65%	6,551.21	38.15%
外协服务成本	4,185.94	31.20%	12,648.64	37.38%	10,533.74	43.80%	8,211.02	47.82%
办公及差旅费	1,535.14	11.44%	2,833.11	8.37%	1,892.66	7.87%	1,745.50	10.17%
项目实施物资	57.72	0.43%	223.41	0.66%	57.15	0.24%	0.58	0.00%
场地使用成本	270.03	2.01%	586.32	1.73%	431.90	1.80%	337.98	1.97%
其他	359.97	2.68%	615.63	1.82%	394.15	1.64%	325.13	1.89%
合计	**13,417.61**	**100.00%**	**33,837.56**	**100.00%**	**24,047.25**	**100.00%**	**17,171.42**	**100.00%**

公司国土空间治理业务主营业务成本主要由人工成本、外协服务成本、办公及差旅费构成，上述三项成本合计占报告期各期主营业务成本的比例分别为96.13%、96.32%、95.78%和 94.88%，其他成本主要包括折旧与摊销、交通运输费等，金额及占比相对较低。

报告期各期国土空间治理业务外协服务成本分别为 8,211.02 万元、10,533.74 万元、12,648.64 万元和 4,185.94 万元，占主营业务成本比例逐年下降，分别是 47.82%、43.80%、37.38%和 31.20%，呈逐年下降趋势，主要原因如下：

①收入结构的变化。国土空间治理业务中的国土空间数据采集及处理业务涉及到较多外业采集、数据整理等重复性、辅助性工作，公司将此类工作主要委托给符合条件的供应商完成，导致该类业务营业成本中的外协服务成本占比较高，且高于其他类型业务。报告期内，国土空间数据采集及处理业务收入金额稳中有升，但其收入占比持续下降，导致国土空间治理业务营业成本中的外协服务成本占比相应下降。

②公司业务人员人数及人工成本持续增加的影响。报告期内公司为更好地把控项目质量及进度，积极拓展全国各省份本地化服务，业务人员人数、薪酬总额及人工成本占主营业务成本的比重均逐年增长，使得外协服务成本占比降低。

2、数字社会治理

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	201.14	17.83%	220.23	13.28%	919.32	7.54%	416.84	6.35%
外协服务成本	364.07	32.28%	714.57	43.09%	8,313.78	68.20%	2,910.37	44.36%
办公及差旅费	64.81	5.75%	82.68	4.99%	112.27	0.92%	85.20	1.30%
项目实施物资	15.12	1.34%	601.72	36.28%	2,813.40	23.08%	3,124.40	47.62%
场地使用成本	14.15	1.25%	28.14	1.70%	24.85	0.20%	20.29	0.31%
其他	468.63	41.55%	11.05	0.67%	6.99	0.06%	3.64	0.06%
合计	**1,127.92**	**100.00%**	**1,658.38**	**100.00%**	**12,190.59**	**100.00%**	**6,560.74**	**100.00%**

公司数字社会治理业务主营业务成本主要由人工成本、外协服务成本、项目实施物资构成，上述三项成本合计占报告期各期主营业务成本的比例分别为98.33%，98.82%、92.65%和 51.45%，其他成本主要包括折旧与摊销、交通运输费等，金额及占比相对较低，2022 年 1-6 月其他成本较大主要系预提了预计负债的影响。

（二）公司不同类型业务成本归集和核算的方法

1、公司主营业务成本的主要内容和归集方法

公司以项目为基础开展业务，报告期内，公司项目成本的核算方法为按照单个项目为对象归集核算，根据项目成本属性进行归集核算。

公司按项目建立了唯一的项目编号，财务部门根据项目编号对项目进行成本核算，根据成本内容的不同直接计入或分配计入各项目的营业成本。公司项目成本主要包括人工成本、外协服务成本、差旅费、项目实施物资、场地使用费和其他，其中外协服务成本、差旅费、项目实施物资等可以直接归集计入项目成本；对于人工成本、场地使用费等不能直接归属于项目的成本，按照人员工时在各项目中进行分配。

员工在公司的业务管理系统进行工时填报。公司承接业务后，业务负责人在业务管理系统立项，确定项目组成员，在执行项目的过程中，项目组成员每天根据实际参与各项目的工作时间，在业务管理系统中填列工时。项目组成员的工时经由项目负责人、部门负责人每天及时对工时填列情况进行审核确认，财务部根据经审批确认后的工时明细，将相关人员的职工薪酬进行人工成本分

配。

报告期内，公司按照单个项目进行成本归集核算，符合公司业务实际情况和所属行业特点。

2、公司主营业务成本分业务类型的结转方法

公司的主要业务板块可分为国土空间治理和数字社会治理，其中国土空间治理业务包括国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复和国土空间治理信息化平台业务，数字社会治理业务包括数字社会治理信息化平台和智慧城市综合解决方案业务。

报告期内，不同业务类型业务的主营业务成本和存货核算方法如下：

业务板块		主营业务成本核算方法	存货核算方法
国土空间治理	国土空间数据采集及处理	按项目归集的成本于当期全部结转至损益	期末不保留存货余额
	国土空间规划及利用		
	国土整治及生态修复		
	国土空间治理信息化平台	经客户最终验收后将存货（合同履约成本）结转至主营业务成本	未经客户最终验收前，计入存货（合同履约成本）余额
数字社会治理	数字社会治理信息化平台		
	智慧城市综合解决方案	按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确认完工进度/按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照完工进度/履约进度确认主营业务成本	2019 年存货余额系“工程施工”科目余额减“工程结算”科目余额后的差额。2020 年 1 月 1 日后，存货（合同履约成本）余额系实际发生的项目成本减根据履约进度确认的主营业务成本的差额

（1）按照合同结算比例法确认收入的业务类型下主营业务成本的结转方法

对于国土空间治理业务中的国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，发行人按照项目进行收入确认和成本归集核算。在收入确认方面，在完成合同对应阶段的工作量，并取得客户提供的完工进度证明（包括工作量确认函或相关第三方的批准文件等）后，发行人确认收入。在成本结转方面，与项目相关的所有成本计入项目当期营业成本，期末不保留存货。

因此，对于资产负债表日已完工阶段的工作，相应项目的收入已经确认，与该项目相关的所有成本业已结转。对资产负债表日尚未达到合同约定完工阶段的工作，发行人对已经发生的项目成本结转当期营业成本，但不确认收入。

（2）按照验收完成后确认收入的业务类型下主营业务成本、存货的核算原则和具体方法

对于国土空间治理业务中的国土空间治理信息化平台和数字社会治理业务中的数字社会治理信息化平台业务，在将软件开发等服务成果交付客户并经客户验收后确认收入，同时结转成本，即采用时点法确认收入成本。对于资产负债表日尚未验收的项目，已发生的成本计入存货（合同履约成本），经客户验收后结转至主营业务成本。

（3）按照履约进度（完工百分比法）确认收入的业务类型下主营业务成本、存货的核算原则和具体方法

对于数字社会治理业务中的智慧城市综合解决方案业务，2019 年度按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确认完工进度，采用完工百分比法确认收入；2020 年度及以后，按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照履约进度确认收入。

2019 年度智慧城市综合解决方案业务的收入确认适用于《企业会计准则——建造合同》，公司以实际发生的项目成本计入工程施工——合同成本，以（预计总收入-预计总成本）*（经监理单位和业主单位确认的本期末进度-经监理单位和业主单位确认的上期末进度）计入工程施工——合同毛利，根据与业主定期开票结算的金额计入工程结算同时结转应收账款。自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，智慧城市综合解决方案业务以实际发生的项目成本等计入存货（合同履约成本）；在结转主营业务成本时，按产出法确认履约进度，即每季度获取经过业主聘请的第三方监理单位进行测定，并经业主单位确认的工作量作为履约进度，以预计总成本*（经监理单位和业主单位确认的本期末进度-经监理单位和业主单位确认的上期末进度）得出需要从存货结转至主营业务成本的金额。

综上所述，发行人不同类型业务成本归集和核算的方法合理，符合《企业

会计准则》的相关规定。

二、说明报告期内不同业务人员数量、平均薪酬的情况，并与同行业可比公司进行对比；进一步说明各类业务人员数量配置与收入的匹配关系

（一）报告期内业务人员数量和平均薪酬的情况及与同行业对比分析

1、公司报告期内业务人员数量和平均薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
业务人员人工成本[注 1]	9,147.22	17,445.34	11,510.83	7,242.25
业务人员平均人数[注 2]	1,322	1,079	713	387
平均薪酬[注 3]	6.92	16.17	16.14	18.71
人数变动比	22.52%	51.33%	84.24%	/

注 1：业务人员人工成本系主营业务成本中的人员成本和存货中的人员成本，下同。

注 2：人员数量系业务人员每月加权平均数，下同。

注 3：平均薪酬=人工成本/人员数量，2022 年 1-6 月平均工资未按年化处理，下同。

（1）总体业务人员数量随着公司业务拓展而增加

报告期内，随着公司业务规模的持续扩张，公司对技术人才的需求持续增加，加大了人才招聘力度，业务人员数量持续增加。公司一方面实施全国区域化布局战略，业务由华南区域向全国各省市大规模扩张，设立多个省内外分子公司及事业部，报告期内分别为 3 家、4 家、11 家和 3 家；另一方面，公司积极拓展国土空间治理信息化平台和数字社会治理信息化平台业务，相应板块业务人员数量有所增长。

（2）报告期内平均薪酬随着人员结构的变化存在一定波动

报告期内，公司业务人员平均薪酬 2020 年较 2019 年下降，2020 年后较为稳定，主要是由于 2020 年新增初级业务人员较多，2020 年初级人员占业务人数比例与 2019 年相比较高，因新增初级业务人员平均薪酬较低，从而拉低了整体业务人员平均薪酬。

各期业务人员平均人数结构如下表：

人员结构	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
初级	577	43.65%	494	45.78%	328	46.00%	150	38.76%
中级	541	40.92%	399	36.98%	257	36.04%	157	40.57%
高级	204	15.43%	186	17.24%	128	17.95%	80	20.67%
合计	**1,322**	**100.00%**	**1,079**	**100.00%**	**713**	**100.00%**	**387**	**100.00%**

（3）公司员工学历结构

报告期内，公司业务人员为员工的主要组成部分，学历结构中以本科及以上为主，占比 79.84%、81.91%、75.72%和 72.84%；但公司国土空间数据采集及处理业务由于涉及到较多外业采集、数据整理等劳动力密集型的工作，对人员学历要求不高，因此公司大专及以下学历的人员也占有一定的比例。

各期业务人员平均人数学历结构如下表：

单位：人

人员学历	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	125	9.46%	106	9.82%	80	11.22%	43	11.11%
本科	838	63.38%	711	65.90%	504	70.69%	266	68.73%
大专及以下	359	27.16%	262	24.28%	129	18.09%	78	20.16%
合计	**1,322**	**100.00%**	**1,079**	**100.00%**	**713**	**100.00%**	**387**	**100.00%**

2、公司业务人员数量、平均薪酬情况与同行业可比公司进行对比分析

单位：万元/年、万元

公司名称	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
蕾奥规划	业务人员数量	-	664	544	515
	人均薪酬	-	24.81	30.06	23.03
	营业收入	-	49,257.94	39,628.50	32,976.53
正元地信	业务人员数量	-	1,704	2,174	2,366
	人均薪酬	-	14.29	11.93	12.22
	营业收入	-	156,745.37	167,603.30	193,571.15
超图软件	业务人员数量	-	2,994	2,741	2,674
	人均薪酬	-	18.34	18.03	17.84

公司名称	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
	营业收入	-	187,509.41	161,004.74	173,502.20
深城交	业务人员数量	-	1,756	1,148	1,041
	人均薪酬	-	27.02	33.99	35.96
	营业收入	-	115,917.61	108,875.34	87,134.34
新城市	业务人员数量	-	793	796	726
	人均薪酬	-	20.75	21.33	24.60
	营业收入	-	40,080.03	41,561.52	44,228.46
平均值	业务人员数量	-	1,582	1,481	1,464
	人均薪酬	-	21.04	23.07	22.73
	营业收入	-	109,902.07	103,734.68	106,282.54
国地科技	平均业务人员数量	1,322	1,079	713	387
	人均薪酬	6.92	16.41	16.77	18.76
	营业收入	25,561.78	63,965.86	59,401.34	39,879.17

注 1：同行业可比上市公司数据根据公开披露的招股说明书、定期报告整理，其半年度报告未披露人数情况，下同；
注 2：超图软件、新城市未将业务人员和研发人员的人数单列，因此以业务人员与研发人员合并的口径计算其平均薪酬。

报告期内，公司业务人员数量低于行业平均值，主要系因为营业收入业务规模低于同行业平均水平；从单个公司来看，公司业务规模略高于新城市和蕾奥规划，三者人员规模比较相当。

报告期内，公司平均薪酬低于同行业平均水平的主要原因为：

（1）报告期内，公司业务人员人数增长较快，各期平均人数分别为 387 人、713 人、1,079 人和 1,322 人，其中由于 2020 年新增初级业务人员较多，2020 年初级业务人员占业务人员比例高于 2019 年，新增初级业务人员平均薪酬较低，因此拉低了业务人员薪酬平均水平；

（2）同行业可比公司中，蕾奥规划、深城交、新城市主要经营地均为深圳市，公司主要经营地为广州市。根据广东省统计局的数据，深圳市 2021 年城镇私营单位就业人员年平均工资为 85,239 元，比同期广州市城镇私营单位就业人员年平均工资 74,452 元高 14.5%，地域差异是公司业务人员平均薪酬低于上述同行业可比公司的重要原因之一；

（3）公司国土空间数据采集及处理业务由于涉及到较多外业采集、数据整理等劳动力密集型的工作，对人员学历要求不高，该类业务人员人均薪酬较低，拉低了业务人员薪酬平均水平；除正元地信外，其他可比公司较少涉及此类业务，因此公司业务人员人均薪酬低于同行业可比公司平均水平。

（二）公司各业务类型下业务人员数量与收入的匹配关系分析

1、国土空间治理业务人员数量与收入的匹配关系分析

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人员数量	1,284	1,064	672	355
人数变动比例	20.68%	58.33%	89.30%	/
主营业务收入（万元）	23,947.68	61,004.49	41,823.98	32,586.61
主营业务收入变动比例	/	45.86%	28.35%	/

2020 年业务人员数量较 2019 年增长 89.30%，主营业务收入较 2019 年增长 28.35%，人员数量增长幅度高于主营业务收入增长幅度的主要原因如下：

（1）国土空间治理业务中的国土空间规划及利用业务及国土整治及生态修复业务合计主营业务收入 2020 年为 30,732.22 万元，较 2019 年 22,485.61 万元增长 36.68%；该类业务人员数量 2020 年较 2019 年增长 251 人，占当期国土空间治理业务人数增长的 79.18%，主要系随着公司该类业务规模的扩大、人员需求的自然增长而增长，同时公司为业务的开展进行了积极的人员储备所致；

（2）国土空间治理业务中的国土空间数据采集及处理业务人员数量 2020 年较 2019 年增长 48 人，占当期国土空间治理业务人数增长的 15.14%，主要系公司为了提高项目实施能力、满足市场需求新增较多业务人员，该板块涉及到较多外业采集、数据整理等劳动力密集型的工作，对人员学历要求不高，薪酬相对较低。

2021 年业务人员数量较 2020 年增长 58.33%，主营业务收入较 2020 年增长 45.86%，人员数量变动与主营业务收入变动趋势基本一致。

2、数字社会治理业务人员数量与收入的匹配关系分析

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人员数量	38	15	41	32

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人数变动比例	153.33%	-63.41%	28.13%	/
主营业务收入（万元）	1,614.10	2,066.03	17,529.09	7,234.18
主营业务收入变动比例	/	-88.21%	142.31%	/

数字社会治理板块报告期内的主要收入来源为廉江市新型智慧城市一期项目，公司作为该项目的牵头方，承担项目总体方案制定、三维城市信息模型平台、智慧城管、智慧环保等基础平台和重要子项目的实施，其他子项目主要负责执行过程中的技术指导、进度把控、质量监督，以及全过程的沟通、统筹、管控等工作，因此项目成本结构中的人工成本占比较低，其人员数量规模与主营业务收入相关性较低。

2020 年，廉江市新型智慧城市一期项目多个子项目完工度较高，确认的收入较 2019 年增长较大，公司投入人员有所增长，但增幅低于收入增幅；2021 年该项目进入收尾阶段，主要系验收工作，需要的人员较少，该板块主营业务收入在 2021 年下降较多，同时该板块投入的人员数量有所下降。2022 年 1-6 月，数字社会治理业务中的数字社会治理信息化平台业务在执行中的项目有所增加，由 2021 年的 9 个项目增加到 19 个，因此业务人员数量有所增加。

三、说明各期外协服务成本的主要采购内容，报告期内外协服务成本占主营业务成本比例变动的原因及合理性

（一）公司报告期各期外协服务成本的主要采购内容

公司外协服务采购的主要内容包括一般技术服务采购、专业服务采购、图文制作服务采购和会务服务采购。

一般技术服务采购是指公司为提高项目整体效率或出于经济性考虑，视情况需要将部分重复性、辅助性工作或非公司核心业务范围内的工作交由符合条件的供应商完成。例如，在国土空间治理相关业务中，公司委托外部供应商进行的部分外业调查、数据处理、资料收集、现状调研等辅助性工作；在数字社会治理业务中公司委托外部供应商根据公司的设计和要求提供信息化功能模块开发或数据处理服务。公司一般技术服务采购内容经质量检查审核通过后进入下一个工序，以此为基础进行后续的工作。

专业服务采购是指因部分项目实施内容涉及特定的专业领域，公司出于专业分工以及提高项目成果质量的考虑，依据主体合同的约定或者经业主单位允许，委托其他专业领域的供应商提供的少量土地整治施工和其他专业服务。其中，公司采购土地整治施工主要由于在国土整治及生态修复业务中存在少量客户将土地整治设计、施工、竣工验收等全流程服务全部委托公司完成，在此情况下公司委托外部专业供应商按照公司的规划设计方案开展土地整治施工工作。其他专业服务主要是公司在数字社会治理业务中采购的交通、安防等专业领域的设备安装、部署、测试服务等。

公司采购的图文制作服务主要是公司将提交各阶段成果所需要的文档印刷、效果图制作等服务向专业图文制作服务商等进行采购。

公司采购的会务服务主要是公司在业务开展过程中为组织项目专家评审会、听证会、咨询会等活动向相关机构采购会务组织服务所发生的采购。

报告期内，公司各类外协服务采购的主营业务成本金额及结构情况如下：

单位：万元

采购内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
一般技术服务	3,866.00	84.97	11,226.81	84.01	16,920.55	89.78	9,407.50	84.59
专业服务	38.99	0.86	656.34	4.91	830.63	4.41	805.72	7.24
图文制作服务	385.62	8.48	668.53	5.00	495.97	2.63	362.61	3.26
会务服务	259.40	5.69	811.53	6.08	600.38	3.18	545.55	4.91
小计	**4,550.01**	**100.00**	**13,363.21**	**100.00**	**18,847.53**	**100.00**	**11,121.38**	**100.00**

如上表所述，公司外协服务成本中的采购主要内容为一般技术服务采购，报告期内占比在 85%左右。

（二）报告期内外协服务成本整体占主营业务成本比例变动的原因及合理性

报告期内外协服务成本各采购内容占主营业务成本比例如下：

单位：万元

采购内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
一般技术服务	3,866.00	26.58	11,226.81	31.63	16,920.55	46.69	9,407.50	39.64
专业服务	38.99	0.27	656.34	1.85	830.63	2.29	805.72	3.40
图文制作服务	385.62	2.65	668.53	1.88	495.97	1.37	362.61	1.53
会务服务	259.40	1.78	811.53	2.29	600.38	1.66	545.55	2.30
小计	**4,550.01**	**31.28**	**13,363.21**	**37.65**	**18,847.53**	**52.01**	**11,121.38**	**46.86**

报告期各期，外协服务成本占主营业务成本比例分别为 46.86%、52.01%、37.65%和 31.28%，整体呈下降趋势，变动原因分析如下：

如上表所示，公司一般技术服务采购与专业服务采购合计占主营业务成本的比例各期分别为 43.04%、48.98%、33.48%和 26.85%，呈下降趋势，是外协服务占比变动的主要因素。其变动的主要原因为：一是廉江市新型智慧城市一期项目进度影响；二是人工成本占比的提高，降低了外协服务成本占比。具体分析如下：

1、廉江市新型智慧城市一期项目进度影响

报告期内，廉江市新型智慧城市一期项目外协服务成本占主营业务成本比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外协服务成本-廉江市新型智慧城市一期项目	235.26	585.56	8,310.82	2,910.37
主营业务成本	14,545.54	35,495.94	36,237.85	23,732.16
占比（%）	**1.62**	**1.65**	**22.93**	**12.26**

该项目为 EPC 总承包项目，公司作为项目牵头方，选择具有相应业务专长或资质的外协服务单位进行合作，以解决在 EPC 总承包项目中对于其他专业领域的服务需求，因此存在较多的外协服务采购。廉江市新型智慧城市一期项目的主要建设期在 2019 年和 2020 年，因此 2019 年和 2020 年发生的外协服务成本较高，分别为 2,910.37 万元和 8,310.82 万元；2021 年和 2022 年 1-6 月该项目发生的成本及产生的收入减少，外协服务成本也相应减少至 585.56 万元和 235.26 万元。

2、人工成本占比提高的影响

报告期内，剔除廉江市新型智慧城市一期项目，人工成本和外协服务成本占主营业务成本比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
剔除廉江市新型智慧城市一期项目的人工成本①	7,203.11	17,109.33	10,822.94	6,551.21
剔除廉江市新型智慧城市一期项目的外协服务成本②	4,314.75	12,777.65	10,536.70	8,211.02
剔除廉江市新型智慧城市一期项目的主营业务成本③	13,823.74	34,209.24	24,151.72	17,171.42
人工成本占比①/③	52.11%	50.01%	44.81%	38.15%
外协成本占比②/③	31.21%	37.35%	43.63%	47.82%
人工和外协成本占比（①+②）/③	83.32%	87.37%	88.44%	85.97%

上表显示，人工和外协成本占主营业务成本的比重相对较为稳定，人工成本占比上升时外协成本占比会有所下降。

公司在承接业务后，考虑到公司人员配备、专业能力以及与客户沟通便利等方面因素，存在将项目中部分非核心业务相关服务或工作交付外协公司协助的情形。剔除廉江市新型智慧城市一期项目的影响后，报告期各期外协服务成本分别为 8,211.02 万元、10,536.70 万元、12,777.65 万元和 4,314.75 万元，占主营业务成本比例逐年下降，分别是 47.82%、43.63%、37.35%和 31.21%，主要原因系：

①收入结构的变化。国土空间治理业务中的国土空间数据采集及处理业务涉及到较多外业采集、数据整理等重复性、辅助性工作，公司将此类工作主要委托给符合条件的供应商完成，导致该类业务营业成本中的外协服务成本占比较高，且高于其他类型业务。报告期内，国土空间数据采集及处理业务收入金额稳中有升，但其收入占比持续下降，导致国土空间治理业务营业成本中的外协服务成本占比相应下降。

②公司业务人员人数及人工成本持续增加的影响。公司在业务规模相对较

小时，较为注重业务规模的扩大和市场占有率的提高，并着重掌握公司业务的高价值核心环节，相应采购外协服务较多。随着公司业务规模扩大和业绩的增长，公司更加注重品牌建设及设计服务质量管理，将部分项目原由外协供应商完成的工作转为公司内部人员独立完成，相应减少外协服务采购，以维护公司品牌形象及提升服务质量。报告期内业务人员人数、薪酬总额及人工成本占主营业务成本的比重均逐年增长，使得外协服务成本占比降低。

报告期各期，剔除廉江市新型智慧城市一期项目后的人工成本和外协服务成本合计占比分别为 85.97%、88.44%、87.37%和 83.32%，各期较为稳定。

3、国土空间治理板块外协服务成本占主营业务成本比例与同行业上市公司的对比情况

报告期内，发行人国土空间治理板块外协服务成本占主营业务成本比例分别为 47.82%、43.80%、37.38%和 31.20%，与同行业上市公司具体对比情况如下表所示：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
正元地信	未披露	45.25%	51.63%	49.92%
超图软件	50.59%	63.35%	57.67%	60.30%
蕾奥规划	未披露	27.21%	26.33%	30.19%
深城交	未披露	12.94%	13.46%	13.94%
新城市	未披露	20.41%	24.24%	24.48%
数智交院	未披露	38.14%	49.36%	43.49%
苏交科	未披露	40.97%	50.41%	53.62%
设计总院	未披露	64.63%	63.10%	56.36%
平均数	-	39.11%	42.02%	41.54%
国地科技	31.20%	37.38%	43.80%	47.82%

注：发行人的外协服务成本包含了一般技术服务、专业服务、图文制作服务和会务服务，与同行业公司的成本结构统计口径不完全一致。为增强相关数据的可比性，统计同行业数据时有所调整，取蕾奥规划的数据时将外协成本和设计制作费均作为外协服务成本，取新城市的数据时将外协成本和图文制作费均作为外协服务成本。

由上表可知，总体上发行人外协服务成本占比低于正元地信、超图软件、数智交院、苏交科和设计总院，高于蕾奥规划、深城交和新城市，接近行业平均值，处于行业合理范围。蕾奥规划的业务结构中的规划设计占主要部分，深城交的业务结构中的规划咨询占主要部分，新城市的业务结构中的国土空间规划（城乡规划）类占主要部分，而发行人国土空间治理业务中的国土空间数据采集及处理业务占有一定的比例，该板块前期涉及到较多外业采集、数据整理等非核心环节的工作，外协比例相对较高。

四、说明报告期内差旅服务费与业务人员变动的匹配关系及合理性

公司报告期内主营业务成本中差旅服务费金额与业务人员整体变动情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
差旅服务费	1,497.18	2,692.49	1,799.59	1,667.10
业务人员平均数量	1,322	1,079	713	387
人均差旅费	1.13	2.50	2.52	4.31

2020 年度以后人均差旅费较 2019 年度下降的主要原因如下：

1、2020 年因新冠肺炎疫情影响，业务人员出差受疫情管控政策影响有所减少，客户沟通主要采用视频会议等方式，随着业务人员规模的增长，差旅费总额增加较少。

2、随着公司业务全国化布局的推行，各分公司员工人数增长，本地化服务的实施减少了差旅费。

综上，主营业务成本中差旅服务费与业务人员数量变动有一定的相关性，但报告期内受新冠疫情发展影响、本地化服务程度、业务区域拓展等多个因素的影响，报告期内存在业务人员人均差旅服务费下降的情形，具有合理性。

五、说明项目实施物资成本对应的主要内容以及具体的项目情况，各期占主营业务成本逐年下降的原因及合理性

（一）项目实施物资成本对应的主要内容以及具体的项目情况

项目实施物资成本主要对应的内容为项目实施所需硬件设备及物资、专业软件、通用软件等。主营业务成本中的项目实施物资主要是由智慧城市综合解决方案、数字社会治理信息化平台、国土空间治理信息化平台三个业务板块构成。报告期内项目实施物资成本对应的主要内容以及各期前五大项目情况如下：

1、2022 年 1-6 月

单位：万元

项目名称	实施物资采购内容	金额
贺州市国土空间基础信息平台及国土空间规划“一张图”实施监督信息系统硬件电子采购项目	数据库服务器、GIS 服务器、网络企业级分布式存储授权等软硬件	53.95
廉江市新型智慧城市一期项目	监控指挥中心硬件设备（服务器、监控机、计算机等）	15.12
洞庭湖区自然资源与国土空间生态变化遥感监测系统（一期）技术开发	戴尔服务器	3.77
小计		**72.84**
占当期项目实施物资成本的比例		**100.00%**

2、2021 年度

单位：万元

项目名称	实施物资采购内容	金额
廉江市新型智慧城市一期项目	应变式动态称重传感器、限信息管理平台软件 UPS、称重仪表地感线圈野外控制机柜等软硬件	454.19
	其他	113.32
国土空间规划“一张图”实施监督信息系统建设项目技术开发	信核数据快照流数据保护服务器软件、戴尔 940XA，四路机架式服务器、华为 SNS2124 光纤交换机 2 台设备扩容服务等软硬件	50.73
昆明市国土空间基础信息平台	虚拟化系统、操作系统、中间件、应用软件、杀毒软件、规划业务软件和系统	49.50
三维基础软件平台和二三维一体化开发技术服务	超图网络许可管理系统 V6.0、SuperMap iServer 三维服务扩展模块等	34.20
阿坝藏族羌族自治州国土空间规划“一张图”实施监督信息系统项目技术开发	2400G SAS 10K 硬盘、数据库服务器、应用服务器、地图服务器等	30.50

小 计		**732.44**
占当期项目实施物资成本的比例		**88.77%**

3、2020 年度

单位：万元

项目名称	实施物资类型	金额
廉江市新型智慧城市一期项目	基础资源中心、信息资源交换平台及基础数据库、城市运营管理平台	942.83
	讯飞畅言教育大数据监管与分析平台、学生报名、大数据精准教学系统、智慧校园平台、综合素质评价等系统	609.56
	科澜视频投影系统、综合安防管理平台、智能应用服务器、存储服务器、城管违法智能识别应用一体机等	320.92
	城市运营管理中心全屏综合展示系统	307.58
	运营指挥中心大楼装修改造工程材料	250.46
	集中视频监控与在线环境监测 V1.0）-大气六参数微型空气站（软件部分）	143.01
	其他软硬件	239.04
长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设服务	易智瑞地理信息系统标准版桌面软件、浪潮云海服务器虚拟化系统	33.41
普宁市自然资源政务信息系统（一期）项目	MERCURY_5 口千兆安防监控专用交换机 MCS1505M 、交换机 S105 、TP-LINK_450M 无线扩展器 TL-WA933RE 等	17.68
昆明市第三次全国国土调查	戴尔 SCV3020 存储专用硬盘/2.4TSAS 10K	4.04
平远县不动产登记“双提升”查询共享系统开发技术服务	自助服务终端 PAM101-1、不动产档案自助查询系统 V1.0	2.04
小计		**2,870.56**
占当期项目实施物资成本的比例		**100.00%**

4、2019 年度

单位：万元

项目名称	实施物资类型	金额
廉江市新型智慧城市一期项目	海康威视视频监控服务器、摄像机、微卡口 LED 常亮灯、一体化室外防水监控抱杆带蓄电池设备箱	1,965.57
	科澜视频投影系统、综合安防管理平台、智能应用服务器、存储服务器、城管违法智能识别应用一体机等	659.01
	运营指挥中心大楼装修改造工程材料	483.49
	触控导游屏系统	16.33

岭南大地项目涉及斗门区城乡建设用地增减挂钩试点建新区实施方案（跨省指标）编制技术服务	广东省城乡建设用地增减挂钩试点项目数据包检查软件 V2.0	0.28
鼎湖区城乡建设用地增减挂钩试点建新区实施方案（跨省指标）及鼎湖区 2019 年度第四十批次城镇建设用地征收方案编制技术服务	增减挂钩实施规划成果入库检查软件 V1.0	0.30
小计		**3,124.99**
占当期项目实施物资成本的比例		**100.00%**

（二）项目实施物资成本各期占主营业务成本逐年下降的原因及合理性

公司报告期业务板块项目实施物资成本金额和占比如下：

单位：万元

业务类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占主营业务成本比	金额	占主营业务成本比	金额	占主营业务成本比	金额	占主营业务成本比
国土空间治理	57.72	0.40%	223.41	0.63%	57.15	0.16%	0.58	0.00%
数字社会治理	15.12	0.10%	601.72	1.70%	2,813.40	7.76%	3,124.40	13.17%
其中：智慧城市综合解决方案	15.12	0.10%	567.52	1.60%	2,813.40	7.76%	3,124.40	13.17%
合 计	**72.84**	**0.50%**	**825.13**	**2.32%**	**2,870.55**	**7.92%**	**3,124.99**	**13.17%**

由上表可知，项目实施物资成本逐年下降主要系数字社会治理中的智慧城市综合解决方案板块中的项目实施物资成本逐年下降。

智慧城市综合解决方案板块报告期内的项目均系廉江市新型智慧城市一期项目，该项目中的视频监控与智慧安防、智慧交通、智慧教育等多个子项目存在配套软硬件及其他物资采购需求。廉江市新型智慧城市一期项目的建设期主要在 2019 年及 2020 年，软硬件及项目实施物资采购支出金额较大；2021 年项目已接近完工，故 2021 年和 2022 年 1-6 月软硬件及项目实施物资成本大幅下降。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务人员，了解发行人主营业务成本的核算方法，确定发行

人主营业务成本的核算符合企业会计准则的规定；

2、获取发行人采购台账、查阅主要供应商的采购合同、结算单等，核查采购的真实性、完整性及是否跨期；

3、获取并核查发行人员工工时表、工资表及薪酬明细账，复核人工等间接费用分配表及分配依据、人工等间接费用的真实性、完整性及其分配的合理性；

4、获取房屋租赁台账，查阅主要租赁合同，核查计入主营业务成本中的房屋租赁费的准确性和完整性；

5、获取发行人职工薪酬明细表、各类人员的基本情况表，了解职工薪酬变动原因；查询同行业上市公司人员分布、职工薪酬等信息和当地工资水平，对比分析发行人职工薪酬是否存在异常；

6、与同行业公司的成本费用结构及职工薪酬情况进行比较分析，分析发行人成本结构及其变化的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人不同类型业务成本归集和核算的方法合理，符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人不同业务人员数量、平均薪酬与同行业可比公司的差异原因就有合理性；各类业务人员数量配置与收入的基本匹配；

3、报告期内，报告期内外协服务成本占主营业务成本比例变动的原因具有合理性；

4、报告期内受新冠疫情发展影响、本地化服务程度、业务区域拓展等多个因素的影响，发行人存在业务人员人均差旅服务费下降的情形，具有合理性；

5、项目实施物资成本各期占主营业务成本逐年下降的原因具有合理性。

七、问题 17、关于采购和供应商

申报材料显示：

（1）报告期内发行人主要对外采购外协服务和项目实施物资，其中主要以采购外协服务为主；

（2）各期发行人向前五大供应商采购占比分别为 36.47%、34.28%和16.84%。

请发行人：

（1）进一步细化披露报告期各期采购外协服务和项目实施物资的主要内容、采购单价、采购金额等，并说明同类型采购服务或物资价格差异的原因，采购价格的公允性；

（2）说明外协服务供应商和项目实施物资供应商的选取标准，是否存在下游客户指定采购的情形，下游客户是否知悉相关服务内容由发行人进行外协采购，是否违反双方合同约定；

（3）分析并说明各期采购外协服务和项目实施物资金额与主营业务成本、存货中相关金额的勾稽关系；

（4）说明主要外协服务、项目实施物资前五大供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、实收资本、股权结构及实际控制人、主营业务及业务规模，是否存在主要为发行人服务的供应商，各期供应商变动的原因及合理性；

（5）发行人及其关联方与供应商及其关联方是否存在资金往来及其他利益安排，是否存在代垫成本费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、进一步细化披露报告期各期采购外协服务和项目实施物资的主要内容、采购单价、采购金额等，并说明同类型采购服务或物资价格差异的原因，采购价格的公允性；

报告期各期采购外协服务和项目实施物资的明细采购金额如下：

单位：万元

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
外协服务	一般技术服务采购	4,159.29	74.47	11,554.17	74.32	16,893.68	75.42	9,812.33	65.33
	专业服务采购	81.41	1.46	768.48	4.94	885.84	3.96	844.13	5.62
	图文制作服务采购	588.20	10.53	1,080.93	6.95	830.93	3.71	608.28	4.05
	会务服务采购	297.33	5.32	878.38	5.65	623.82	2.79	630.65	4.20
	小计	**5,126.23**	**91.78**	**14,281.96**	**91.87**	**19,234.28**	**85.87**	**11,895.39**	**79.20**
项目实施物资		459.07	8.22	1,264.29	8.13	3,163.76	14.13	3,124.99	20.81
合计		**5,585.31**	**100.00**	**15,546.25**	**100.00**	**22,398.03**	**100.00**	**15,020.37**	**100.00**

（一）采购内容

1、外协服务采购

公司外协服务采购的主要内容包括一般技术服务采购、专业服务采购、图文制作服务采购和会务服务采购。

一般技术服务采购是指公司将部分重复性、辅助性工作或非公司核心业务范围内的工作交由符合条件的供应商完成。例如，在国土空间治理业务中，公司委托外部供应商进行的部分外业调查、数据处理、资料收集、现状调研等辅助性工作；在数字社会治理业务中公司委托外部供应商根据公司的设计和要求提供信息化功能模块开发或数据处理服务。

专业服务采购是指因部分项目实施内容涉及特定的专业领域，公司出于专业分工以及提高项目成果质量的考虑，依据主体合同的约定或者经业主单位允许，委托其他专业领域的供应商提供的少量土地整治施工和其他专业服务。

图文制作服务主要是公司将提交各阶段成果所需要的文档印刷、效果图制作等服务向专业图文制作服务商等进行采购。

会务服务主要是公司在业务开展过程中为组织项目专家评审会、听证会、咨询会等活动向相关机构采购会务组织服务所发生的采购。

2、项目实施物资

公司项目实施物资采购的主要内容包括项目实施所需硬件设备及物资、软件等。

（二）采购单价、同类型采购服务或物资价格差异的原因，采购价格的公允性

1、采购单价、同类型采购服务或物资价格差异的原因

报告期内，公司主要提供国土空间治理和数字社会治理相关专业技术服务、软件平台开发和综合解决方案，对应的采购主要为上述主营业务的各类项目提供支持。由于各个项目在项目类型、规模、工作量、技术难度、专业要求、所在区域等方面不同，所对应采购的外协服务及项目实施物资主要为定制化采购，因此同类型采购在不同项目中所采购的内容、数量、单价及金额也会存在一定差异。

（1）一般技术服务采购：根据项目需求不同以定制化采购为主。国土空间规划及利用业务相关主要采购合同较少约定采购单价；国土空间数据采集及处理业务采购的外业数据采集、房屋确权、测绘项目中的控制网布设、选点、埋石等服务一般会约定单价，由于项目地点、业务规模、实施难度等因素的不同，单价存在一定差异；在智慧城市综合解决方案业务中，公司采购的信息化功能模块开发等服务一般会约定单价，其定制化属性较强，单价可比性较低。

（2）专业技术服务采购：国土整治及生态修复等业务中采购的土地整治施工服务一般约定了报价清单，由于项目地点、工程量、实施难度、专业要求等因素的不同，单价存在一定差异。

（3）图文制作服务：图文制作标准化程度较高，相同地区的主要同种产品价格不存在较大差异，各期间采购价格也较为稳定。公司主要图文供应商的主要项目报价如下：

单位：元/张、元/册

供应商名称	80g 纸张黑白打印		80g 纸张彩色打印		普通胶装	
	A4	A3	A4	A3	A4	A3
广州一通图文有限公司	0.10	0.20	0.80	1.60	6.00	12.00
广州市越秀区彩洋图文快印中心	0.10	0.20	0.80	1.60	6.00	10.00
长沙市开福区茂枝图文店	0.10	0.20	0.80	1.60	6.00	12.00
中山市欣鑫图文设计有限公司	0.12	0.30	0.80	1.50	6.00	12.00
揭阳市腾图图文快印设计有限公司	0.15	0.30	1.00	2.00	8.00	15.00

（4）会务服务：公司与会务服务供应商定期结算，由于会议场地、参会人数、所在地区的不同，结算价格存在一定差异。

（5）项目实施物资：国土空间治理信息化平台、数字社会治理信息化平台和智慧城市综合解决方案等业务采购的项目实施物资以定制化软硬件为主，合同中一般约定单价，由于各项目需求定制化属性较强，其单价可比性较低。

2、采购价格公允性

公司制定了《供应商管理办法》《采购及付款管理办法》等制度对采购进行管理，确保采购价格公允性。

（1）供应商入库管理。公司建立了合格供应商库并定期评审。公司对审批入库的供应商重点从其公开信息合规性、专业资质、经营范围、商业信誉和规模、过往业绩等方面进行考核审查，确保服务的质量。公司具体项目的供应商必须从合规供应商库中产生，如现有供应商无法满足业务要求时，需求部门应提供新的供应商相关资料按规定方式申请入库。

（2）提交采购申请。在发生采购需求时，由相关事业部、分/子公司根据外协服务的复杂程度、专业要求、工作量及市场竞争状况等因素，遵循市场化原则及行业指导价格（如有），从公司合格供应商名单中选择进行商务比价谈判，初步确定供应商及外协价格，进而提起采购申请；

（3）采购申请审批及合同签订。采购申请报公司相关部门或副总经理审批之后方可签订采购合同，在采购合同中明确采购的工作内容、质量标准、时间和费用等内容。

综上，公司制定的采购相关内部控制制度能够保障采购价格公允性。

二、说明外协服务供应商和项目实施物资供应商的选取标准，是否存在下游客户指定采购的情形，下游客户是否知悉相关服务内容由发行人进行外协采购，是否违反双方合同约定；

（一）外协服务供应商和项目实施物资供应商的选取标准，是否存在下游客户指定采购的情形

公司制定了《供应商管理办法》等相关规定，建立了合格供应商库并定期评审。由采购需求部门负责供应商入库申请与资料提交，运维中心负责审核资料真实性并负责定期评审。公司对审批入库的供应商重点从其公开信息合规性、专业资质、经营范围、商业信誉和规模、过往业绩等方面进行考核审查，确保服务的质量。公司具体项目的供应商必须从合规供应商库中产生，如现有供应商无法满足业务要求时，需求部门应提供新的供应商相关资料按规定方式申请入库，公司供应商的选取不存在下游客户指定的情形。

（二）下游客户是否知悉相关服务内容由发行人进行外协采购，是否违反双方合同约定

公司进行外协采购，一方面是为提高项目整体效率或出于经济性考虑，视情况需要将部分重复性、辅助性工作或非公司核心业务范围内的工作交由符合条件的供应商完成；另一方面，是因部分项目实施内容涉及特定的专业领域，公司出于专业分工以及提高项目成果质量的考虑，委托其他专业领域的供应商提供的少量土地整治施工和其他专业服务。

公司在供应商工作成果的基础上，根据业务合同约定向客户承担相应权利义务与责任，独立向客户提交项目最终成果。对于业务合同条款中约定允许公司外协采购的，公司根据项目实施需求，依照合同条款进行外协采购；合同未约定相应事项的，公司根据项目实施需求及行业惯例进行外协采购，根据客户需求履行通知义务；合同条款存在限制性约定的：如未经甲方允许不得进行外协采购，公司严格根据合同约定在取得客户同意之后进行对外采购；如合同明确约定不允许对外采购，公司根据合同约定自主完成，不进行外协采购。报告期内，未发生客户因公司外协采购而对合同履行提出异议或产生纠纷的情形。

三、分析并说明各期采购外协服务和项目实施物资金额与主营业务成本、存货中相关金额的勾稽关系；

报告期内，不同业务类型业务的主营业务成本和存货核算方法如下：

业务板块		主营业务成本核算方法	存货核算方法
国土空间治理	国土空间数据采集及处理	按项目归集的成本于当期全部结转至损益	期末不保留存货余额
	国土空间规划及利用		
	国土整治及生态修复		
	国土空间治理信息化平台	经客户最终验收后将存货（合同履约成本）结转至主营业务成本	未经客户最终验收前，计入存货（合同履约成本）余额
数字社会治理	数字社会治理信息化平台		
	智慧城市综合解决方案	按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确认完工进度/按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照完工进度/履约进度确认主营业务成本	2019 年存货余额系“工程施工”科目余额减“工程结算”科目余额后的差额。2020 年 1 月 1 日后，存货（合同履约成本）余额系实际发生的项目成本减根据履约进度确认的主营业务成本的差额

根据公司各业务类型下主营业务成本、存货的核算原则和具体方法，其各业务类型下各期采购外协服务和项目实施物资金额与主营业务成本、存货中相关金额的勾稽如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外协采购服务				
期初存货	849.93	468.89	466.37	-
采购金额	5,126.23	14,281.96	19,234.28	11,895.39
主营业务成本	4,550.01	13,363.21	18,847.52	11,121.38
其他转出[注]	242.64	537.71	384.25	307.64
期末存货	1,183.52	849.93	468.89	466.37
项目实施物资				
期初存货	731.87	293.21	-	-
采购金额	459.07	1,264.29	3,163.76	3,124.99
主营业务成本	72.84	825.13	2,870.55	3,124.99

期末存货	1,118.11	731.87	293.21	-

注：其他转出主要系外协采购服务采购额中有部分图文制作服务采购和会务服务采购，系费用支出性质的采购额，计入管理费用、销售费用和研发费用。

如上表所示，报告期各期采购外协服务和项目实施物资金额与主营业务成本、存货中相关金额的勾稽无误。

四、说明主要外协服务、项目实施物资前五大供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、实收资本、股权结构及实际控制人、主营业务及业务规模，是否存在主要为发行人服务的供应商，各期供应商变动的原因及合理性；

（一）外协服务前五大供应商

1、报告期各期，外协服务前五大供应商如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额（不含税）	采购额占比
2022年1-6月	1	广州国测规划信息技术有限公司	316.26	5.66%
	2	湖南楚林地理信息研究院有限公司	279.97	5.01%
	3	广东精地规划科技有限公司	183.34	3.28%
	4	修水县前景测绘队	138.95	2.49%
	5	河南南河测绘服务有限公司	118.12	2.11%
	合计		**1,036.63**	**18.56%**
2021年度	1	广州市常春藤广告有限公司	817.82	5.26%
	2	广东叁目规划测绘设计有限公司	254.45	1.64%
		广东天乐规划测绘设计有限公司	115.85	0.75%
		中山市叁目网络科技信息工程有限公司	103.88	0.67%
		小计	**474.19**	**3.05%**
	3	广东赤道信息科技有限公司	436.49	2.81%
	4	广东展葳建设工程有限公司	435.32	2.80%
	5	广东友元国土信息工程有限公司	387.03	2.49%
	合计		**2,550.85**	**16.41%**
2020年度	1	广东思启信息科技有限公司	2,259.12	10.09%
	2	软通智慧信息技术有限公司	1,967.15	8.78%
	3	深圳太极数智技术有限公司	1,059.38	4.73%
	4	天津慧城智信科技有限公司	518.17	2.31%

年度	序号	供应商名称	采购金额（不含税）	采购额占比
	5	广州市常春藤广告有限公司	509.96	2.28%
	合计		**6,313.78**	**28.19%**
2019年度	1	广东思启信息科技有限公司	1,328.09	8.84%
	2	广东华懋油气管网技术服务有限公司	580.23	3.86%
	3	湛江市华讯通信技术发展有限公司	461.31	3.07%
	4	软通智慧信息技术有限公司	448.97	2.99%
	5	海口琼测地理信息有限公司	397.92	2.65%
	合计		**3,216.53**	**21.41%**

2、报告期各期，外协前五大供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	实收资本（万元）	股权结构	实际控制人	主营业务	业务规模	公司采购额占其业务规模的比重	是否主要为发行人服务
1	广东思启信息科技有限公司	2014/8/15	1,000.00	643.36	赵晓庆持股 85%；吴燕强持股 15%	赵晓庆	网络信息技术开发、智能系统的安装与维护	2019 年、2020 年分别约 3,700 万元、6,700 万元	40%以下	否
2	广东华懋油气管网技术服务有限公司	2018/10/16	1,000.00	105.00	高华平持股 80%；高立信持股 20%	高华平	无人机系统技术服务、土地整理	2019 年、2020 年分别约 600 万元、1,000 万元	2019 年 90%以上，2020 年 20%以下	否
3	湛江市华讯通信技术发展有限公司	2008/4/3	2,100.00	2,100.00	林成彬持股 100%	林成彬	计算机软件开发、系统集成	年收入约 1.5 亿元	20%以下	否
4	软通智慧信息技术有限公司	2006/12/6	50,000.00	45,000.00	软通智慧科技有限公司持股 100%	刘天文	计算机软硬件开发与销售	年收入约 10 亿元以上	20%以下	否
5	海口琼测地理信息有限公司	2011/9/15	1,000.00	100.00	莫桂坤持股 80%；莫志威持股 20%	莫桂坤	测绘服务、国体空间规划编制	年收入约 2,000 万元	约 20%	否
6	深圳太极数智技术有限公司	1990/8/23	8,000.00	8,000.00	福建南威政通科技集团有限公司持股 98.22%；巩福持股 1.78%	吴志雄	计算机软硬件开发与销售、计算机系统集成	年收入约 1.96 亿元	20%以下	否
7	天津慧城智信科技有限公司	2016/5/30	500.00	50.00	孙沿晖持股 20%；刘金秀持股 20%；其他 5 名股东持股 60%	孙沿晖、刘金秀	智慧城市信息化、计算机软硬件开发与销售	年收入约 5,000 万元	20%以下	否
8	广州市常春藤广告有限公司	2007/11/22	100.00	50.00	徐春华持股 60%；周务燕持股 40%	徐春华	广告业、活动策划、会务服务	2020 年、2021 年分别约 2,400 万元、3,000 万元	40%以下	否
9	广东叁目规划	2019/3/14	1,000.00	197.87	潘江森持股 99%；	潘江森	测绘服务、土地规	年收入约 1,400	40%以下	否

序号	供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	实收资本（万元）	股权结构	实际控制人	主营业务	业务规模	公司采购额占其业务规模的比重	是否主要为发行人服务
	测绘设计有限公司				林妙珊持股 1%	林妙珊	划服务	万元		
10	广东天乐规划测绘设计有限公司	2016/4/15	1,000.00	45.45	林妙珊持股 100%	潘江森林妙珊	测绘服务、国土空间规划编制			
11	中山市叁目网络科技信息工程有限公司	2016/9/22	100.00	100.00	潘江森持股 100%	潘江森林妙珊	网络科技、测绘服务			
12	广东赤道信息科技有限公司	2019/12/6	1,000.00	-	梁荣持股 99%；梁燕文持股 1%	梁荣	地理信息系统服务、土地信息调查及数据库建设	年收入约 1,000 多万元	约 40%	否
13	广东展葳建设工程有限公司	2018/6/21	4,139.00	-	钟旭华持股 23%；李东权持股 23%；其他 5 名股东持股 54%	钟旭华、李东权	建筑工程、市政工程、河湖治理工程	年收入约 4,000 多万元	20%以下	否
14	广东友元国土信息工程有限公司	2004/6/10	2,003.00	2,003.00	胡怡婷持股 100%	胡怡婷	规划设计、土地整治	年收入约 3,000 万元	20%以下	否
15	广州国测规划信息技术有限公司	2002/9/18	530.58	530.58	广东梅雁吉祥水电股份有限公司持股 53.09%；长兴国展企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 37.34%；长兴国发企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 9.57%	李明	测绘服务、城市规划设计	年收入约 2.81 亿元	20%以下	否
16	湖南楚林地理信息研究院有	2011/4/20	200.00	55.00	付翔持股 100%	付翔	地理信息系统及数据库建设	年收入约 2,500 万元	约 20%	否

序号	供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	实收资本（万元）	股权结构	实际控制人	主营业务	业务规模	公司采购额占其业务规模的比重	是否主要为发行人服务
	限公司									
17	广东精地规划科技有限公司	2012/3/30	1,250.00	365.08	杨亚杰持股32.00%；黄鹏持股32.00%；其他股东持股36%	杨亚杰	城乡规划编制	年收入约 3,600万元	20%以下	否
18	修水县前景测绘队	2019/6/4	/	/	个体工商户	尧理祥	遥感测绘服务	2022年1-6月约250万元	50%-60%	否
19	河南南河测绘服务有限公司	2020/5/20	100.00	100.00	赵奇鹏持股100%	赵奇鹏	测绘技术服务	年收入约500万元	约40%	否

注：主要供应商业务规模及公司采购额占其业务规模比重的数据，来自于走访确认、公开信息检索以及供应商出具的纳税申报表或盖章确认函，下同。

上述主要供应商中，部分期间公司采购额占供应商经营规模比重较大、成立时间较短、注册资本较小的情况说明如下：

（1）广东华懋油气管网技术服务有限公司：该供应商系2018年设立，该公司主要负责人系测绘行业多年从业者，因此公司于2019年与其建立合作关系；该供应商于2019年签订了一系列服务合同，当年实现收入的部分以与公司合作的内容为主，故当年公司向其采购额占其当年经营规模比重较高；报告期各期，公司向其采购金额分别为580.23万元、119.81万元、32.08万元和0万元，该供应商2019年、2020年收入分别约为600万元和1000万元，其他主要客户还包括中国石油、中国海油、国家油气管网集团等；公司向其采购额占其经营规模比重仅在2019年较高，2020年以后下降明显。

（2）修水县前景测绘队：该供应商系2019年设立，该公司主要负责人系测绘行业多年从业者，因此公司于2020年与其建立合作关系；报告期各期，公司向其采购金额分别为0万元、156.07万元、6.77万元和138.95万元，该供应商2020年、2021年、2022年1-6月收入分别约为360万元、60万元和250万元，其他主要客户还包括北京中色测绘院有限公司、广东绘

宇智能勘测科技有限公司等，2022 年 1-6 月公司向其采购额占其经营规模比重为 50%-60%，主要系其与公司主要服务合同主要在 2022 年上半年完成，因此占比较高。

（3）广州市常春藤广告有限公司：该供应商系 2007 年设立，注册资本 100 万元，相对较低；该公司 2020 年、2021 年收入分别约 2,400 万元、3,000 万元，其他主要客户还包括光大银行、广东电信等大型企业，发行人采购额占其经营规模比重较低。

（4）测绘服务是公司国土空间数据采集及处理业务所需的主要外协服务类型之一，其技术难度相对较低；公司根据项目需求选取报价合理供应商，部分测绘服务供应商存在注册资本较小的情况，中山市叁目网络科技信息工程有限公司、河南南河测绘服务有限公司、修水县前景测绘队属于此类情况。

综上，除广东华懋油气管网技术服务有限公司外，上述供应商不存在成立当年或次年即成为各期外协服务前五大供应商的情况，不存在发行人各期采购额均占上述供应商销售规模较高的情形；公司与部分注册资本较低的主要供应商合作具有合理性，上述供应商不存在主要为发行人服务的供应商。

（二）项目实施物资前五大供应商

1、报告期各期，项目实施物资前五大供应商如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额（不含税）	采购额占比
2022年1-6月	1	易智瑞信息技术有限公司	119.29	2.14%
	2	新疆海天宏源信息技术有限公司	115.04	2.06%
	3	广东厚途信息技术有限公司	67.86	1.21%
	4	广西健坤科技发展有限公司	63.77	1.14%
	5	广东正力通用电气有限公司	48.90	0.88%
	合计		**414.85**	**7.43%**
2021年度	1	宁波柯力传感科技股份有限公司	454.19	2.92%
	2	易智瑞信息技术有限公司	193.08	1.24%
	3	广东厚途信息技术有限公司	113.84	0.73%
	4	广州品思信息技术有限公司	91.35	0.59%
	5	广州市华锦科技有限公司	79.10	0.51%
	合计		**931.57**	**5.99%**
2020年度	1	软通智慧信息技术有限公司	1,250.41	5.58%
	2	科大讯飞华南有限公司	609.56	2.72%
	3	深圳日海物联技术有限公司	320.92	1.43%
	4	湛江市兴建水电工程有限公司	250.46	1.12%
	5	广州市华锦科技有限公司	173.34	0.77%
	合计		**2,604.68**	**11.63%**
2019年度	1	湛江市华讯通信技术发展有限公司	1,965.57	13.09%
	2	深圳日海物联技术有限公司	659.01	4.39%
	3	湛江市兴建水电工程有限公司	483.49	3.22%
	4	软通智慧信息技术有限公司	16.33	0.11%
	5	广州市阿尔法软件信息技术有限公司	0.58	0.00%
	合计		**3,124.99**	**20.80%**

2、报告期各期，项目实施物资前五大供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	实收资本（万元）	股权结构	实际控制人	主营业务	业务规模	公司采购额占其业务规模的比重	是否主要为发行人服务
1	湛江市华讯通信技术发展有限公司	2008/4/3	2,100.00	2,100.00	林成彬持股 100%	林成彬	计算机软件开发、系统集成	年收入约 1.5 亿元	20%以下	否
2	深圳日海物联技术有限公司	2017/6/8	81,353.25	-	日海智能科技股份有限公司持股 100%	珠海市国资委	物联网云平台软硬件产品技术开发及销售	年收入约 15.47 亿元	20%以下	否
3	湛江市兴建水电工程有限公司	2004/3/8	6,218.00	6,218.00	郑宗林持股 40%；陈康妹持股 35%；郑会均持股 25%	郑宗林	水利水电工程、建筑装修装饰工程	年收入约 10 亿元以上	20%以下	否
4	软通智慧信息技术有限公司	2006/12/6	50,000.00	45,000.00	软通智慧科技有限公司持股 100%	刘天文	计算机软硬件开发与销售	年收入约 10 亿元以上	20%以下	否
5	广州市阿尔法软件信息技术有限公司	2001/4/23	5,000.00	200.00	九章（横琴）投资有限公司持股 50.98%；崔秉良持股 36.52%；其他股东持股 12.50%	崔秉良	系统集成服务、软件销售	创立于 2001 年的广东省高新技术企业	20%以下	否
6	科大讯飞华南有限公司	2015/10/27	15,000.00	15,000.00	科大讯飞股份有限公司持股 100%	刘庆峰	软件开发、信息系统集成服务	年收入约 6.87 亿元	20%以下	否
7	广州市华锦科技有限公司	2018/4/9	1,000.00	-	王丽丽持股 95%；李赟持股 5%	王丽丽	计算机技术开发、设备销售	2020 年、2021 年分别约 560 万元、260 万元	40%以下	否
8	宁波柯力传感科技股份有限公司	2002/12/30	23,402.49	23,402.49	柯建东持股 44.63%；宁波森纳投资有限公司持股 6.9%；其他股东合计持有 48.47%	柯建东	工业物联网系统、项目、产品及解决方案	年收入约 10.31 亿元	20%以下	否
9	易智瑞信息技术有限公司	2011/10/21	5,000.00	5,000.00	天津智岘源科技发展有限公司持股 100%	何宁	计算机系统服务	年收入约 3 亿元	20%以下	否

序号	供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	实收资本（万元）	股权结构	实际控制人	主营业务	业务规模	公司采购额占其业务规模的比重	是否主要为发行人服务
10	广东厚途信息技术有限公司	2019/6/27	1,000.00	-	王龙威持股 100%	王龙威	信息技术服务	年收入约 1,000 万元	20%以下	否
11	广州品思信息技术有限公司	2013/4/13	2,000.00	300.00	谭冰洋持股 39.99%；赵聪邦持股 33.33%；梁凤兰持股 26.68%	谭冰洋	计算机技术开发、技术服务	年收入约 900 万元	20%以下	否
12	新疆海天宏源信息技术有限公司	2017/12/14	800.00	10.85	刘文持股 100%	刘文	信息系统集成服务	2022 年 1-6 月约 370 万元	40%以下	否
13	广西健坤科技发展有限公司	2010/6/4	200.00	200.00	李秀持股 66.67%；陈李辰持股 16.66%；陈李雨铃持股 16.66%	李秀	计算机网络工程、计算机及设备的销售、维修	年收入约 1,000 万-2,000 万元	20%以下	否
14	广东正力通用电气有限公司	2000/11/14	5,001.00	2,001.00	廖志梅持股 40.00%；辛瀑持股 35.99%；刘志一持股 24.01%	廖志梅	机械电气设备制造	年收入约 1.6 亿元	20%以下	否

报告期各期，公司项目实施物资前五大供应商基本情况如上所示；上述供应商不存在成立当年或次年即成为各期项目实施物资前五大供应商的情况，不存在发行人各期采购额均占上述供应商销售规模较高的情形；上述供应商不存在主要为发行人服务的供应商。

（三）各期供应商变动的原因及合理性

报告期内，外协服务、项目实施物资前五大供应商变化主要原因为：（1）公司产品及服务类型较多并采取项目制形式开展业务，各年度公司所承接项目的项目内容、项目地点、项目周期、项目难度不同，采购需求存在较大差异，导致报告期内前五大供应商存在一定的变动。（2）报告期内公司前五大供应商的变动与公司所承接的廉江市新型智慧城市一期项目相关。廉江市新型智慧城市一期项目的建设期主要在 2019 年和 2020 年，该项目业务规模较大，因此 2019 年、2020 年公司前五大供应商主要系为廉江市新型智慧城市一期项目各子项建设提供产品及服务的相关供应商，各年之间变化相对较小；2021 年及 2022 年 1-6 月，项目进入收尾阶段，采购额随之降低，当期外协采购前五大供应商主要是国土空间治理业务的供应商，项目实施物资前五大供应商主要是信息化业务软硬件供应商，因此前五大供应商变化相对较大。

五、发行人及其关联方与供应商及其关联方是否存在资金往来及其他利益安排，是否存在代垫成本费用的情形。

1、经核查发行人流水，走访主要供应商并取得其签字盖章的访谈记录及承诺函；报告期内，公司与供应商除正常采购业务资金往来以外，不存在其他异常资金往来和其他利益安排；公司与主要供应商的主要股东及关联方人员不存在资金往来及其他利益安排，不存在代垫成本费用的情形。

2、经核查发行人实际控制人及其配偶、实际控制人控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员、5%以上自然人股东、关键岗位人员的资金流水，走访主要供应商；报告期内，公司上述关联方与主要供应商不存在资金往来及其他利益安排，不存在代垫成本费用的情形。

3、经核查发行人实际控制人及其配偶、实际控制人控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员、5%以上自然人股东、关键岗位人员的资金流水，走访主要供应商；公司上述关联方与主要供应商的主要股东及关联方人员存在零星资金往来，详情参见本问询函回复“问题 22”之“二、核查情况及核查结论”之“（九）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来”之相关回复。该等

资金往来与发行人业务无关，不存在其他利益安排，不存在代垫成本费用的情形。

六、补充披露情况

公司已于招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）发行人主要产品或服务的采购情况”中补充披露“报告期各期采购外协服务和项目实施物资的主要内容、采购单价、采购金额等，并说明同类型采购服务或物资价格差异的原因，采购价格的公允性”。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人采购负责人、获取并查阅《采购及付款管理办法》，了解发行人外协服务采购和项目实施物资采购的具体内容，复核各类采购明细金额，了解采购定价过程、采购单价差异原因及公允性；

2、访谈发行人采购负责人、获取并查阅《供应商管理办法》等相关规定，了解发行人供应商管理制度、部门职责，是否存在下游客户指定的情况；查阅主要采购合同，核查是否存在限制发行人不得外协采购的条款、是否存在发行人对外协采购事项向客户负有通知义务的条款；

3、分析复核发行人各期采购外协服务和项目实施物资金额与主营业务成本、存货中相关金额的勾稽关系；

4、查阅发行人报告期内供应商采购明细表，取得报告期各期外协服务、项目实施物资前五大供应商名单、交易金额等；

5、查询第三方工商信息网站，对上述供应商工商登记信息、基本情况进行核查，获取上述供应商的成立时间、注册资本、实收资本、股权结构、实际控制人等信息；

6、走访主要供应商，询问主要供应商业务规模，是否存在主要为发行人服务的情况，核查主要供应商及其关联方是否与发行人关联方存在资金往来及其他利益安排；

7、查阅发行人大额资金流水，了解发行人与供应商资金往来情况，核查是

否存在正常采购业务以外的其他异常资金往来，核查发行人是否与主要供应商的主要股东及其关联方人员存在资金往来；

8、核查实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，核查上述人员是否与主要供应商及其主要股东、关联方人员存在资金往来。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、由于发行人各个项目在项目类型、规模、工作量、技术难度、专业要求、所在区域等方面不同，所对应采购的服务及项目实施物资主要为定制化采购，因此同类型采购在不同项目中所采购的内容、数量、单价及金额会存在一定差异；公司采购价格具有公允性。

2、发行人制定了健全的供应商管理制度，选取供应商的标准合理，不存在下游客户指定采购的情形；发行人依据业务合同相关条款的约定履行外协采购事项的通知义务，外协采购事项没有违反双方合同约定。

3、发行人各期采购外协服务和项目实施物资金额与主营业务成本、存货中相关金额的勾稽关系无误。

4、外协服务、项目实施物资各期前五大供应商不存在主要为发行人服务的供应商，各期主要供应商变动的原因具有合理性。

5、（1）报告期内，发行人与供应商除正常采购业务资金往来以外，不存在其他异常资金往来和其他利益安排；发行人与主要供应商的主要股东及关联方人员不存在资金往来及其他利益安排；（2）报告期内，发行人主要关联方与供应商不存在资金往来及其他利益安排；发行人主要关联方与主要供应商的主要股东及关联方人员存在零星资金往来，详情参见本问询函回复“问题 22”之“二、核查情况及核查结论”之“（九）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来”之相关回复。该等资金往来与发行人业务无关，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；（3）报告期内，发行人关联方、供应商及其关联方不存在替发行人代垫成本费用的情形。

八、问题 18、关于毛利率

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人毛利主要来源于国土空间治理业务。各期综合毛利率分别为 40.40%、38.95%和 43.72%；

（2）国土空间治理业务毛利率各期分别为 47.31%、42.50%和 44.53%；数字社会治理业务毛利率各期波动较大，分别为 9.31%、30.46%和 19.73%；

（3）国土空间治理业务毛利率 2020 年和 2021 年低于同行业可比公司；数字社会治理毛利率低于同行业可比公司。

请发行人：

（1）列表说明报告期各期主要项目在不同期间的毛利率，针对不同项目之间毛利率或同一项目不同期间毛利率差异较大的情形进行解释说明；并结合上述内容，进一步分析不同业务报告期内毛利率变动的原因及合理性；

（2）结合报告期内主要智慧城市综合解决方案项目的各期收入、成本（料工费构成）、毛利率，进一步完善智慧城市综合解决方案毛利率变动的原因；

（3）结合同行可比公司的业务内容、技术特点、竞争激烈程度，进一步分析并说明不同业务与同行业可比公司的差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、列表说明报告期各期主要项目在不同期间的毛利率，针对不同项目之间毛利率或同一项目不同期间毛利率差异较大的情形进行解释说明；并结合上述内容，进一步分析不同业务报告期内毛利率变动的原因及合理性。

（一）不同项目之间毛利率或同一项目不同期间毛利率差异较大的原因

公司不同项目之间受项目类型、技术优势、本地化服务和外协支出等因素影响而导致毛利率存在差异，公司同一项目不同期间因项目处于不同阶段也导

致毛利率存在差异。

1、同一项目不同期间毛利率存在差异的原因

公司同一项目不同期间毛利率存在差异，主要存在以下原因：

（1）项目所处阶段不同

因公司项目具有定制化的特点，不同项目各阶段投入成本占比与收入占比存在差异，导致不同业务阶段毛利率存在差异。公司基于行业惯例和谨慎原则，国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务相关的所有成本在发生时计入项目当期营业成本，期末不存在存货，但存在当期收入尚未达到确认条件，未确认收入，导致成本结转与收入确认期间差异，项目收入确认较少或者未确认收入但结转了较多成本的期间毛利率较低。

例如，部分项目在前端环节（如基础资料收集、外业调查、实地踏勘、土地清查和土壤化验等）投入较高，且在资产负债表日将尚未达到收入确认条件的项目成本结转至营业成本，导致单个项目前期结转成本相对较多，毛利率较低。而在工作成果协调论证及验收阶段等后续服务阶段，由于前期的主要工作已基本完成，后期投入相对较低，毛利率相对较高。

（2）外协服务采购的影响

公司部分项目根据所处阶段的交付要求需要向外协服务供应商采购外业调查、数据处理、资料收集、现状调研、土地整治施工等外协服务。在外协服务采购相对较多的阶段毛利率较低，外协服务采购相对较少的阶段毛利率则较高。

2、不同项目之间毛利率存在差异的原因

公司承接的项目具有个性化、定制化的特点，不同项目之间存在较大差异，主要受项目类型、实施难度、业务经验及先发优势、区域市场策略、外协服务成本、项目实施地点等因素影响，具体原因分析如下：

（1）项目类型

公司主要为各级政府机构、企事业单位提供国土空间治理专业技术服务以及为智慧城市、数字乡村建设提供信息化和综合解决方案产品，可分为国土空

间治理和数字社会治理两大业务板块，不同类型的项目在工作内容、工作流程等方面存在较大差异，导致不同类型项目毛利率存在一定差异。

（2）项目实施难度

项目的新颖性、参数复杂性、跨学科复杂程度、各利益相关方的配合程度等多个因素均会影响项目的实施难度，通常项目实施难度越高，项目毛利率越高。

（3）业务经验及先发优势

如公司在某类型项目具有较多同类的项目经验积累和先发优势，公司在提供此类项目服务时工作效率较高，具有技术和经验优势，运营成本相对较低，则项目毛利率通常较高；反之，如该项目具有创新性，且无类似项目经验积累，则前期投入相对较大，毛利率通常较低。

（4）区域市场策略

公司为了打开某区域的新市场，树立市场形象，会采用加大项目投入的方式，为后续市场的拓展打好基础，因此此类项目的毛利率也会受到影响。

此外，区域市场竞争程度越高，例如预计某项目参与投标主体较多，为获取业务机会，投标时会考虑降低报价水平，从而降低毛利率。

（5）项目实施地点

异地项目一方面客户沟通及项目实施成本（如差旅费）较高，尤其是公司未开设分支机构的区域；另一方面不同地域经济发展水平存在差异，项目收费水平也存在差异，会对项目毛利率产生一定影响。

（6）项目服务内容

部分项目如服务内容包含土地整治施工（主要是拆旧复垦类项目）或者系统正常运行所需的硬件、数据采购（主要是信息化平台开发项目），公司作为项目的主要责任人采用总额法核算，该类项目总体毛利率会偏低。

除上述主要影响因素外，项目实施周期、项目金额及结算条件等因素也可

能对部分项目毛利率产生一定影响。

综上所述，影响项目毛利率的因素较多，最终决定单个项目毛利率的高低是多种因素叠加影响的结果，导致不同项目毛利率存在波动。

（二）报告期各期主要项目毛利率分析

报告期内，不同项目毛利率是否存在较大差异的判定标准为项目累计毛利率与报告期内相应业务类型整体毛利率存在 5 个百分点以上的差异。

报告期内，公司各项业务整体毛利率情况如下：

单位：万元

项目	累计主营业务收入	累计主营业务成本	整体毛利率
国土空间数据采集及处理	34,573.46	21,879.25	36.72%
国土空间规划及利用	72,019.94	38,196.74	46.96%
国土整治及生态修复	45,443.68	23,956.04	47.28%
国土空间治理信息化平台	7,325.69	4,441.81	39.37%
国土空间治理业务	**159,362.76**	**88,473.84**	**44.48%**
智慧城市综合解决方案	26,921.34	20,655.37	23.28%
数字社会治理信息化平台	1,522.06	882.27	42.03%
数字社会治理业务	**28,443.40**	**21,537.64**	**24.28%**

公司不同业务报告期各期前五大项目毛利率情况及同一项目不同期间毛利率差异较大（毛利率波动超过 5%）的原因、不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因如下：

1、国土空间治理

（1）国土空间数据采集及处理

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大（毛利率波动超过 5%）的原因	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
1	博白县自然资源局采购农村“房地一体”不动产确权登记发证项目	42.73%	-	-	-	38.36%	-	-
2	武冈市城镇开发边界内 1:500 地形图生产更新项目	47.40%	-	-	-	38.59%	-	-
3	隆回县农村宅基地和集体建设用地房地一体确权登记发证采购项目（1 标段）	58.00%	40.45%	-10.97%	-	30.43%	本项目工作内容为调查和确权，房地一体确权登记涉及的面积较大，权益相关方主要为村集体和村民，项目实施周期较长。项目前期权属调查阶段需要集中投入较多人力成本，均在发生当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到收入确认条件未予确认，导致各年间毛利率波动较大。	本轮房地一体确认登记工作属于全国统一部署的工作，本项目市场竞争较激烈，中标价格低偏。 此外，本项目外业调查工作区域较为分散，实施难度偏高；确权涉及各方利益，工作成果也进行了较多修改，综合影响下导致该项目整体毛利率偏低。
4	惠东县房屋建筑和市政设施（供水设施部分）承灾体调查及城镇房屋建筑安全风险排查项目	14.51%	-	-	-	14.51%	-	该项目受客户预算限制，低于市场平均价格承接。该项目在 2022 年上半年承接和开始实施，由于项目工期紧，通过外协方式解决部分基础性工作，已发成本当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到收入确认条件未予确认，导致项目目前阶段毛利偏低。
5	仁化县第三次全国国土调查服务采购项目	46.60%	-	13.82%	34.64%	31.00%	本项目实施周期较长，主要工作量发生在 2019 年、2020 年。因政策原因，整	本轮第三次全国国土调查属于全国统一部署的工作，市场竞争较激烈，中标价

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大（毛利率波动超过 5%）的原因	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
							体验收工作延后。项目前期集中投入实施成本，均在发生当期计入营业成本，但相应的收入确认进度与成本发生进度不完全匹配，导致各年间毛利率波动较大。	格低偏。项目实施地为山区，受实施现场地形情况影响，增加了项目实施的难度，实施成本增加，导致该项目整体毛利率偏低。
6	廉江市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组二）	-	30.23%	46.70%	-	37.95%	本项目工作内容为调查和确权，房地一体确权登记涉及的面积较大，权益相关方主要为村集体和村民，项目实施周期较长，目前尚未完结。项目 2021 年发生了相对较多外协服务支出和人力成本支出，但收入确认相对较少，导致 2020 年和 2021 年间毛利率波动较大。	-
7	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	-	39.07%	37.54%	-	38.15%	-	-
8	和平县“房地一体”农村宅基地和集体建设用地确权登记发证	-	42.42%	-	-	33.75%	-	-
9	紫金县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（包组 E）	-	73.68%	-	-	36.96%	-	-
10	兴宁市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目（标段 1）	-	38.55%	-	-	35.98%	-	-
11	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘	-	-	61.64%	-	33.86%	-	-

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大（毛利率波动超过 5%）的原因	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
	项目							
12	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	-	-	37.33%	36.55%	33.30%	-	-
13	廉江市第三次全国国土调查项目	-	-	32.63%	37.75%	32.38%	本项目实施周期较长，主要实施工作量发生在 2019 年、2020 年。因政策原因，整体验收工作延后。2020 年，本项目根据项目实施需要发生了较高的外协服务采购，导致 2020 年度毛利率低于 2019 年度。	-
14	广东省内历史用地测绘和土地权属完善项目	-	-	-	55.82%	42.65%	-	该项目涉及历史用地测绘，测绘工作量集中，现场作业条件较好，部分宗地在已有历史测绘数据基础上进行补测，有效提高了工作效率，减少了工作量，因此项目毛利率较高。
15	广东省京九铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	-	-	-	46.22%	31.83%	-	-
16	普宁市第三次全国土地调查服务项目			42.87%	43.65%	32.36%		

（2）国土空间规划及利用

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		

1	旺苍县镇（乡）国土空间规划（2021-2035 年）编制服务项目技术咨询服务	56.38%	-	-	-	42.21%	-	-
2	花垣县麻栗场镇全域土地综合整治项目技术服务	24.89%	-	-	-	24.89%	-	该项目属于综合性项目，包括 14 个村庄规划，全域综合整治试点、增减挂、旱改水、土地开发等实施方案编制等多项工作内容，通过联体方式共同承接。项目所在地偏远，受预算影响，发包价格偏低，项目前期集中投入实施成本，均在发生当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到收入确认条件未予确认，导致毛利率偏低。
3	高要区新桥镇、大湾镇及金利镇 3 个项目涉及预留规模、有条件、社稳、耕作层剥离、建新区及征收方案、用地报批等技术服务	38.74%	-	-	-	38.74%	-	该项目于 2022 年上半年承接和开始实施，项目前期集中投入实施成本，均在发生当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到收入确认条件未予确认，导致毛利率偏低。
4	从化经济开发区明珠片区控制性详细规划修编服务采购技术服务	49.62%	-	-	-	49.62%	-	-
5	东莞市松山湖功能区国土空间总体规划指引（2020-2035 年）国土空间总体规划设计	48.42%	-	-	-	42.99%	-	-
6	梅州市市县两级国土空间总体规划（2020-2035 年）技术咨询	-	59.59%	-	-	31.67%	-	该项目工作内容除市级规划编制外还覆盖梅州全域涉及两区五县一市县级规划的编制，属于大型项目，参与实施的部门较多。项目于 2020 年承接，因本轮国土空间总体规划是基于新的标准和要求来编制的，截至目前仍未完成，周期较长且由公

								司多部门联合实施，投入人力成本大，差旅成本也较多。基于以上原因，导致项目累计毛利率偏低。
7	茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询	-	59.26%	-	-	35.66%	-	该项目除涵盖市级、茂南、电白两市辖区及 16 个乡镇规划的编制外还以涉及市级系统平台建设工作，属于大型项目，由五家技术单位联合实施。项目自 2020 年承接，受新的技术标准要求及全国国土空间规划推进程度的影响，截至目前尚未完成，项目实施周期较长。公司承接部分由多部门联合实施，投入人力成本大，且不同技术实施单位间用于外部沟通协作的成本也较多。基于以上原因，目前项目累计毛利率偏低。
8	仁化县级、镇级国土空间规划（2020-2035 年）编制项目技术服务	-	42.77%	-	-	23.17%	-	该项目属于国土空间规划大型项目，由三家技术单位联合实施。项目于 2020 年承接，因本轮国土空间总体规划是基于新的标准和要求来编制的，截至目前仍未完成，项目实施周期较长。公司承接部分由产品事业负责实施，已经发生成本均在发生当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到确认条件未予确认收入，导致项目累计毛利率偏低。
9	吴川市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目编制服务	-	-13.96%	-	-	-27.21%	-	该项目属于国土空间规划大型项目，由两家技术单位联合实施。项目于 2020 年承接，因本轮国土空间总体规划是基于新的标准和要求来编制的，截至目前仍未完成，周期长。公司承接部分由产品事业负责实施，因公司未在项目当地设立分公司，通过外协方式解决外业调查等基础性

								工作，已发生项目成本均在发生当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到确认条件未予确认，导致项目累计毛利率偏低。
10	中山市国土空间总体规划（2020-2035 年）项目	-	88.91%	-	-	25.64%	-	该项目属于国土空间规划大型项目，由三家技术单位联合实施，于 2019 年承接，目前仍在执行中。公司作为参与方，承担工作内容相对较少，主要工作已经执行完毕，大部分项目成本已经发生，均在发生当期计入营业成本，但仍有部分收入尚未达到确认条件未予确认，因此截至目前的项目累计毛利率较低。
11	中山西环高速公路（含小榄支线）工程用地报批服务	-	-	47.73%	-	47.73%	-	-
12	东莞市“拓空间”拟收储土地资源调查评价项目	-	-	47.34%	-	47.34%	-	-
13	珠海市斗门产业新城用地综合咨询服务	-	-	50.66%	-	50.66%	-	-
14	邵阳市国土空间总体规划（2020-2035 年）技术服务	-	-	58.54%	-	32.25%	-	该项目同属于国土空间规划大型项目，由两家技术单位联合实施，于 2020 年承接，目前仍在执行中。由于项目在湖南省，与广东省同类项目相比，合同定价偏低，投入实施成本（特别是差旅费）较高，部分项目成本已经发生，均在发生当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到确认条件未予确认，因此截至目前的项目累计毛利率较低。
15	莞番高速公路项目重办用地手续服务咨询服务	-	67.47%	43.59%	-	49.12%	该项目中的用地预审、永久基本农田补划项目工作于 2020 年完成，项目大部分实施成本集中发生在	-

							2020 年。用地报批工作于 2021 年完成，投入工作人员减少，并通过在项目在驻点方式办公减少差旅成本，导致不同期间毛利率差异较大。	
16	德庆县整县推进乡村建设规划编制项目技术服务	-	-	-	94.12%	43.69%	-	-
17	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	-	-	-	65.77%	45.67%	-	-
18	五华县自然村庄规划编制乡村三年服务采购项目	-	-	-	97.32%	46.12%	-	-
19	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目（分包四）技术咨询	-	-	91.03%	23.03%	45.60%	该项目实施周期较长，主要工作集中在 2019 年，当期发生成本均已当期计入营业成本，但相应的工作量因尚未达到收入确认条件未予确认，导致各年间毛利率波动较大。	-
20	平顶山市资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价项目技术服务	-	-	-	58.89%	38.21%	-	该项目为公司首次承接平顶山区域的项目，公司为开拓当地市场，提高中标率，投标时报价时采取了价格竞争策略，导致项目毛利率偏低。

（3）国土整治及生态修复

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
1	佛山市三水区西南街道青岐水泥厂城乡建设用地增减挂钩拆旧复垦项目技术咨询服	40.71%	-	-	-	40.69%	-	该项目合同内容包含了拆旧复垦施工服务，施工费用占比相对较大，通过采购外协施工单位完成，项目整体毛利偏低。

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
	务							
2	2021 年度清远市英德市垦造水田项目（第 1 标段）设计施工总承包（西牛镇）	40.01%	-	-	-	40.01%	-	该项目是与工程单位以联合体方式共同承接，项目实施过程中设计变更较多，增加了项目实施成本，因此毛利率偏低。
3	陆丰市耕地后备资源调查评价项目	49.57%	-	-	-	49.57%	-	-
4	2021 年度梅州市蕉岭县新铺镇同福村（门向东）等 20 个垦造水田项目规划设计及预算编制、竣工验收材料编制	40.42%	-	-	-	40.42%	-	该项目涉及垦造水田面积大，但受预算影响，设计费中标价为固定价，整体偏低，因此项目毛利率较低。
5	阳西县农村建设用地拆旧复垦项目复核验收技术咨询服务	66.47%	-	-	-	49.07%	-	-
6	佛山市三水区城乡建设用地增减挂钩试点西南街道五顶岗长顺片区拆旧复垦项目技术咨询服务	-	19.95%	-	-	15.62%	-	该项目合同内容包含了拆旧复垦施工服务，施工费用占比相对较大，通过采购外协施工单位完成，项目整体毛利偏低。
7	南雄市 2020 年度垦造水田项目勘测设计、施工总承包项目	-	53.13%	-	-	46.25%	-	-
8	陆丰市补充耕地项目整改技术服务	-	50.78%	-	-	50.78%	-	-
9	冷水江市 2019 年第一期城乡建设用地增减挂钩项目技	-	47.37%	-	-	45.15%	-	-

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
	术服务							
10	龙川县 2020 年第一批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	-	83.93%	40.19%	-	53.22%	该项目的立项、设计等工作均集中发生在 2020 年，验收复核工作投入实施成本较低，项目在 2021 年完成验收，因此各年间毛利率波动较大。	此类项目的实施目标主要通过对农村建设用地的拆旧复垦，取得农用地指标，并通过指标交易方式为当地政府和村集体获得收益。因此，项目以通过验收的复垦面积来进行结算，平均单价高于一般整治类的项目。该项目通过验收情况较好，因此项目毛利率偏高。
11	南海区丹灶镇 2019 年城乡建设用地增减挂钩项目拆旧区复垦综合服务项目	-	-	42.27%	-	40.28%	-	该项目合同内容包含了拆旧复垦施工服务，施工费用占比相对较大，通过采购外协施工单位完成，项目整体毛利偏低。
12	东源县半江镇和灯塔镇农村建设用地拆旧复垦技术服务采购项目	-	60.72%	59.11%	-	52.20%	-	-
13	梅州市梅县区 2017-2018 年度 29 个垦造水田项目竣工验收材料编制	-	-	46.08%	-	42.77%	-	-
14	中山市黄圃镇 2019 年石军堤段城乡建设用地增减挂钩项目综合服务	22.39%	-58.67%	87.18%	-	30.47%	该项目 2020 年主要为方案设计阶段，主要投入为人工成本；2021 年为施工阶段，主要为采购的外协施工成本，而合同约定按项目进度比例进行结算，导致毛利率波动较大。	该项目合同内容包含了拆旧复垦施工服务，施工费用占比相对较大，通过采购外协施工单位完成，项目整体毛利偏低。
15	广东省高标准农田建设统一上图入库内业核实、外业调查、资料归档及相关服务项	-	-	-	61.44%	51.96%	-	-

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
	目（片区三）							
16	龙川县 2019 年第二批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	-	-	-	52.56%	52.56%	-	此类项目的实施目标主要通过对农村建设用地的拆旧复垦，取得农用地指标，并通过指标交易方式为当地政府和村集体获得收益。因此，项目以通过验收的复垦面积来进行结算，平均单价高于一般整治类的项目。该项目通过验收情况较好，因此项目毛利率偏高。
17	慈利县 2019 年度第二期城乡建设用地增减挂钩项目实施方案编制技术服务	-	-	-	51.82%	51.82%	-	-
18	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	-	90.65%	88.63%	85.68%	55.81%	该项目于 2018 年开始实施，主要集中完成了立项和设计等工作，实施成本发生在 2018 年，当期发生成本均已当期计入营业成本，报告期内项目主要处于施工和竣工验收阶段，设计单位的工作较少，导致各年毛利率整体偏高。	该项目与工程单位以联合体方式共同承接，于 2018 年开始实施，设计费用在预算价格基础上下降 2.25%，下浮率较低，项目实施过程中设计变更较少，因此毛利率偏高。
19	2018 年度云浮市新兴县稔村镇高村（等 2 个）村垦造水田项目等 6 个垦造水田项目	-	-	-	93.85%	42.04%	-	该项目是与工程单位以联合体方式共同承接，于 2018 年开始实施，设计费用在预算价格基础上下降 6.052%，下浮率偏高，结算面积受竣工验收面积影响，因此毛利率偏低。

（4）国土空间治理信息化平台

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
1	新疆维吾尔自治区级国土空间规划监测评估预警管理系统建设项目	43.61%	-	-	-	43.61%	-	-
2	贺州市国土空间基础信息平台及国土空间规划“一张图”实施监督信息系统硬件电子采购项目	8.78%	-	-	-	8.78%	-	该项目合同内容包括信息化平台开发及系统运行所需的相关硬件设备采购，用于支撑国土空间基础信息平台及国土空间规划“一张图“实施监督信息系统正常运行，因硬件采购成本占比较高，导致项目整体毛利率偏低。
3	多规平台数据汇交技术实现	39.55%	-	-	-	39.55%	-	-
4	洞庭湖区自然资源与国土空间生态变化遥感监测系统（一期）技术开发	38.80%	-	-	-	38.80%	-	-
5	国有建设用地清查成果数据汇总分析应用软件开发	40.71%	-	-	-	40.71%	-	-
6	国土空间规划“一张图”实施监督信息系统建设项目技术开发	-	43.83%	-	-	43.83%	-	-
7	恩施州自然资源和规划政务云平台建设技术服务	-	40.44%	-	-	40.44%	-	-
8	昆明市国土空间基础信息平台	-	30.30%	-	-	30.30%	-	该平台为国土空间规划的重要成果之一，受国家规划编制工作整体要求和进度的变化影响，项目的实施周期较长。实施地区在云南，人工成本、差旅费等实施成本相对较高，导致项目毛利率偏低。

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
9	海南省工程建设项目策划生成信息平台技术服务	-	50.62%	-	-	50.62%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。
10	荆州市空间规划信息管理平台（城市设计管理辅助决策系统）技术服务合同	-	47.48%	-	-	47.48%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。
11	长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设服务	-	-	37.02%	-	37.02%	-	-
12	宿州市“一张蓝图”信息管理平台技术服务	-	-	48.27%	-	48.27%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。
13	广西国土空间规划大数据采集与模型构建	-	-	24.08%	-	24.08%	-	该项目需要向供应商采购项目执行所需的数据资源，相关成本支出占比较高，导致毛利率偏低。
14	江门市新会区自然资源局基础数据转格式与成果入库服务项目	-	-	51.57%	-	51.57%	-	该项目服务内容主要为数据格式转换及协助建立数据库，属于信息化技术服务工作，无须定制化开发，主要成本为人工成本，因此毛利率相对较高。
15	普宁市自然资源政务信息系统（一期）项目	-	-	46.06%	-	46.06%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。
16	华夏幸福规划管理信息系统项目	-	-	-	37.14%	37.14%	-	-
17	广东省水田耕作层剥离再利用监测与共享平台及相关服务	-	-	-	37.34%	37.34%	-	-
18	国有农用地基准地价成果管理系统开发	-	-	-	66.43%	66.43%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
19	新丰县“多规合一”实施管理系统建设技术服务	-	-	-	40.75%	40.75%	-	-
20	卓越知识库开发	-	-	-	50.38%	50.38%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。

2、数字社会治理

（1）智慧城市综合解决方案

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	项目累计毛利率		
1	廉江市新型智慧城市一期项目	20.11%	10.14%	30.35%	9.31%	23.28%	请参见本问询函回复“问题 18”之（二）相关问题的回复	本项目各年度毛利率与当年同类业务毛利率差异较小

（2）数字社会治理信息化平台

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	报告期累计毛利率		
1	济南高新区城市管理智慧化平台	33.65%	-	-	-	33.65%	-	该项目为客户定制化开发平台。项目所在地为山东省，需要安排实施人员长期在当地服务；为继续开拓区域业务，赢得客户的口碑，公司投入相关专业技术团队协同作业，人力成本、差旅费等实施成本投入

序号	项目名称	毛利率					同一项目不同期间毛利率差异较大的原因（毛利率波动超过 5%）	不同项目之间毛利率差异较大（项目累计毛利率与同类业务报告期内整体毛利率差异超过 5%）的原因
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	报告期累计毛利率		
								较高，导致项目整体毛利率偏低。
2	智慧园区三维可视化运营管理系统技术开发	52.86%	-	-	-	52.86%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。
3	祁阳市智慧住建试点项目（一期）	56.20%	-	-	-	56.20%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。
4	三维基础软件平台和二三维一体化开发技术服务	-	38.16%	-	-	38.16%	-	-
5	江门市新会区自然资源局枢纽新城三维城市设计辅助决策系统项目技术开发	-	49.73%	-	-	49.73%	-	该项目主要在公司已有成熟产品基础上进行的开发和实施，因此项目毛利率较高。
6	江北新区城市信息模型可视化应用平台建设项目	-	39.20%	-	-	39.20%	-	-
7	长沙市城市体征监测信息平台二期	-	44.64%	-	-	44.64%	-	-
8	四川省城乡建设研究院城乡历史文化资源三维数据平台建设采购项目技术开发	-	33.11%	-	-	33.11%	-	该项目属于公司首个在四川省承接的数字社会治理信息化平台项目，为客户定制化开发平台。为继续开拓区域业务，赢得客户的口碑，公司投入相关专业技术团队协同作业，人力成本、差旅费等实施成本投入较高，导致项目整体毛利率偏低。
9	南京市江北新区 BIM 建模及示范应用研究项目	-	-	42.57%	-	42.57%	-	-
10	长沙市城市体征监测信息平台一期合作开发	-	-	39.50%	-	39.50%	-	-

（三）不同业务报告期内毛利率变动的原因及合理性

报告期各期，公司不同业务毛利额及占比情况如下：

单位：万元

业务类型		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国土空间治理	国土空间数据采集及处理	1,103.95	10.02%	3,673.25	13.32%	3,885.07	16.81%	4,031.94	25.06%
	国土空间规划及利用	5,654.89	51.33%	14,142.41	51.29%	7,518.24	32.53%	6,507.65	40.45%
	国土整治及生态修复	3,421.31	31.06%	7,330.64	26.58%	6,009.18	26.00%	4,726.51	29.38%
	国土空间治理信息化平台	349.90	3.18%	2,020.64	7.33%	364.24	1.58%	149.10	0.93%
	小计	**10,530.06**	**95.59%**	**27,166.94**	**98.52%**	**17,776.73**	**76.90%**	**15,415.19**	**95.81%**
数字社会治理	智慧城市综合解决方案	181.66	1.65%	145.27	0.53%	5,265.60	22.78%	673.44	4.19%
	数字社会治理信息化平台	304.53	2.76%	262.37	0.95%	72.89	0.32%	-	-
	小计	**486.18**	**4.41%**	**407.64**	**1.48%**	**5,338.49**	**23.10%**	**673.44**	**4.19%**
合计		**11,016.24**	**100.00%**	**27,574.58**	**100.00%**	**23,115.22**	**100.00%**	**16,088.63**	**100.00%**

不同业务报告期内毛利率变动原因分析如下：

1、国土空间治理

报告期各期，国土空间治理业务毛利率分别为 47.31%、42.50%、44.53%和 43.97%，具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
国土空间数据采集及处理	27.01%	34.73%	38.22%	41.38%
国土空间规划及利用	48.45%	47.21%	42.77%	50.78%
国土整治及生态修复	46.77%	47.90%	45.68%	48.88%
国土空间治理信息化平台	40.09%	39.09%	39.26%	41.84%
国土空间治理业务毛利率	**43.97%**	**44.53%**	**42.50%**	**47.31%**

（1）国土空间数据采集及处理

报告期各期，国土空间数据采集及处理业务毛利率分别为 41.38%、38.22%、

34.73%和 27.01%，各年度毛利率呈下降趋势，主要原因如下：

①人工成本上升的影响

报告期各期，国土空间数据采集及处理业务中的人工成本占当期该业务收入的比例分别为 8.76%、15.22%、22.92%和 26.97%，人工成本增速高于收入增速，主要由于公司为提升项目实施质量及项目实施过程的可控性，自 2020 年起对于国土空间数据采集及处理业务逐步减少了外协支出，更多采用自有员工完成项目工作，因此 2020 年以来员工人数持续增加；同时，受疫情影响，部分项目实施周期有所增加，导致各年度人工成本增幅超过营业收入的增幅，毛利率持续降低。

②异地项目增多的影响

报告期内公司持续加强业务拓展，尤其是广东省外市场业务取得了一定的突破，客户地域分布更为广泛。2019 年国土空间数据采集及处理业务收入主要集中在广东和湖南省，2020 年以来，公司业务拓展到海南、重庆、云南、湖北、广西等多个省市。

2019-2021 年度，国土空间数据采集及处理业务收入中，广东省内收入占比分别为 98.48%、93.96%和 87.78%，营业成本中的差旅费成本占当期该业务收入的比例分别为 1.95%、3.27%和 5.89%，差旅费增速高于各年度收入增速，导致营业成本中的差旅费支出持续增加，致使整体业务毛利率持续下降。此外，在新的区域市场拓展中，为树立市场形象，扩大市场份额，部分战略性项目定价水平通常会略低于其他同类项目，也会在一定程度上降低毛利率水平。

③项目所处阶段的影响

因公司项目具有定制化的特点，不同项目各阶段投入成本占比与收入占比存在差异，导致不同业务阶段毛利率存在差异。公司基于行业惯例和谨慎原则，国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复业务相关的所有成本在发生时计入项目当期营业成本，期末不存在存货，但存在当期收入尚未达到确认条件，未确认收入，导致成本结转与收入确认期间差异，项目收入确认较少或者未确认收入但结转了较多成本的期间毛利率较低。

存在部分收入金额较大但毛利率较低的项目，如在 2020 年度确认收入的陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目、廉江市第三次全国国土调查项目和隆回县农村宅基地和集体建设用地房地一体确权登记发证采购项目（1 标段）；2021 年度确认收入的信宜市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记项目、南雄市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记发证项目、雷州市房地一体农村不动产确权登记发证项目（包组四）、化州市不动产登记数据质量提升项目、岳阳县农村宅基地和集体建设用地房地一体确权技术服务项目（一包）；以及 2022 年上半年的惠东县房屋建筑和市政设施（供水设施部分）承灾体调查及城镇房屋建筑安全风险排查项目。

上述项目收入金额较高截至当期末仍在履行中，已发生的项目成本均在当期结转主营业务成本，而项目收入在达到收入确认条件时分阶段确认，导致收入确认进度与成本确认进度不完全配比，收入确认通常会存在一定的滞后性，上述 2020 年度、2021 年度和 2022 年上半年毛利率较低的项目也导致了当年整体毛利率的降低。

④部分项目实施周期有所增加

国土空间数据采集及处理业务中有较多房地一体农村不动产确权登记类和第三次全国国土调查类项目，且单个项目金额较大。

房地一体农村不动产确权登记工作涉及广大农村群众利益，在整体推进的过程中遇到各项政策性问题、技术问题均需要由省厅组织研究解决，并在整体推进中不断地完善技术要求、统筹解决政策性问题，期间因疫情的反复影响、工作人员无法进入防控区域采集调查，村民无法按时提供材料等各项因素的影响，导致多个项目实施周期有所增加；第三次全国国土调查为全国性普查工作，在国家、省的整体部署下开展。由于此类项目涉及面广、工作量庞大，期间还受到疫情影响，主管相关部门综合评估后出台文件调整要求为 2020 年 7 月 31 日前提交更新成果至国务院三调办，推迟了成果提交时间，并由其组织外业核查、督促整改。公司多个第三次全国国土调查类项目也出现实施周期增加的情形。

部分项目实施周期的增加，导致了人工成本、办公及差旅费等各项成本的

增加，降低了整体毛利率水平。

（2）国土空间规划及利用

国土空间规划及利用整体业务规模较大，是公司最主要、收入占比最高的业务类型，但平均单个项目收入金额较低，单个项目对整体业务毛利率不会产生较大的影响。报告期各期，国土空间规划及利用业务毛利率分别为 50.78%、42.77%、47.21%和 48.45%，2019、2021 年度和 2022 年上半年毛利率较为接近，2020 年度毛利率较低主要原因如下：

①2020 年度受新冠疫情的影响，部分项目实施周期有所增加，相关实施成本也相应增加；同时，国土空间规划及利用业务规模增长较快，为应对未来的业务增长需求，公司提前进行了人才储备，项目实施人员数量也增加较多，且以初级员工为主，其产能释放和效率提升需要一定周期。上述因素综合影响下导致当年人工成本上升较多，高于当年收入的增幅，导致毛利率在短期内出现下降；

②客户对部分项目阶段性验收工作受国土空间规划相关行业政策变化和疫情影响出现推迟，部分项目的收入确认时间有所延后，但项目成本已于发生时计入当期主营业务成本，降低了整体业务毛利率。

（3）国土整治及生态修复

报告期各期，国土整治及生态修复业务毛利率分别为 48.88%、45.68%、47.90%和 46.77%，各期毛利率波动较小。2020 年度毛利率略低于其他年度，主要受以下因素影响：

①2020 年公司国土整治及生态修复业务新签合同金额较大，当年开始实施的项目数量增加较多，部分项目尚未达到收入确认条件，但已经发生了较多的成本，该部分成本在 2020 年计入当期营业成本；

②受新冠疫情的影响，部分项目实施周期有所增加，且公司相关业务在手订单持续增加，人员规模尤其是初级员工数量也持续增加，导致人工成本有所增加，毛利率短期内出现下降。

（4）国土空间治理信息化平台

报告期各期，国土空间治理信息化平台业务毛利率分别为 41.84%、39.26%、39.09%和 40.09%，毛利率波动较小，收入金额分别为 356.37 万元、927.75 万元、5,168.75 万元和 872.81 万元。

2019 年，国土空间治理信息化平台业务收入金额及项目数量较少，整体业务毛利率受单个项目影响较大。2019 年公司完成了广东省水田耕作层剥离再利用监测与共享平台及相关服务项目、国有农用地基准地价成果管理系统开发项目毛利率较高，且收入金额占比较高，导致 2019 年国土空间治理信息化平台业务毛利率较高。

2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司国土空间治理信息化平台业务收入和项目数量持续快速增长，整体毛利率略有下降，但较为稳定。

2、数字社会治理

报告期各期，数字社会治理业务毛利率分别为 9.31%、30.46%、19.73%和 30.12%，收入金额分别为 7,234.18 万元、17,529.09 万元、2,066.03 万元和 1,614.10 万元，收入金额和毛利率水平波动相对较大，具体毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智慧城市综合解决方案	20.11%	10.14%	30.35%	9.31%
数字社会治理信息化平台	42.85%	41.38%	41.10%	-
数字社会治理业务毛利率	**30.12%**	**19.73%**	**30.46%**	**9.31%**

（1）智慧城市综合解决方案

报告期内，智慧城市综合解决方案业务收入均来源于廉江市新型智慧城市一期项目，毛利率波动的具体原因请参见本问询回复“问题 18”之“二、结合报告期内主要智慧城市综合解决方案项目的各期收入、成本（料工费构成）、毛利率，进一步完善智慧城市综合解决方案毛利率变动的原因”之相关回复。

（2）数字社会治理信息化平台

报告期内，数字社会治理信息化平台业务规模整体较小但业务规模增加较

快，2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率分别为 41.10%、41.38%和 42.85%，毛利率较为稳定。

二、结合报告期内主要智慧城市综合解决方案项目的各期收入、成本（料工费构成）、毛利率，进一步完善智慧城市综合解决方案毛利率变动的原因。

报告期内，主要智慧城市综合解决方案项目为廉江市新型智慧城市一期项目，该项目报告期各期收入、成本构成及毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入		**903.45**	**100.00%**	**1,431.97**	**100.00%**	**17,351.73**	**100.00%**	**7,234.18**	**100.00%**
营业成本	人工成本	6.84	0.95%	41.34	3.21%	834.03	6.90%	416.84	6.35%
	外协服务成本	235.26	32.59%	585.56	45.51%	8,310.82	68.76%	2,910.37	44.36%
	办公及差旅费	3.65	0.51%	62.26	4.84%	99.77	0.83%	85.20	1.30%
	项目实施物资	15.12	2.09%	567.52	44.11%	2,813.40	23.28%	3,124.40	47.62%
	场地使用成本	2.05	0.28%	23.16	1.80%	23.51	0.19%	20.29	0.31%
	其他	458.88	63.58%	6.85	0.53%	4.60	0.04%	3.64	0.06%
	合计	**721.79**	**100.00%**	**1,286.70**	**100.00%**	**12,086.13**	**100.00%**	**6,560.74**	**100.00%**
毛利		**181.66**	**100.00%**	**145.27**	**100.00%**	**5,265.60**	**100.00%**	**673.44**	**100.00%**
毛利率		**20.11%**		**10.14%**		**30.35%**		**9.31%**	

上表显示，报告期内，廉江市新型智慧城市一期项目成本构成中外协服务成本及项目实施物资成本占比波动较大，导致了各期毛利率的波动，通常项目实施物资采购支出较多的子项毛利率较低。

报告期内，廉江市新型智慧城市一期项目主要子项收入构成及毛利率情况如下：

单位：万元

子项名称	累计毛利率	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		毛利率	收入确认金额	毛利率	收入确认金额	毛利率	收入确认金额	毛利率	收入确认金额
智慧城市支撑平台	35.09%	-	-	4.68%	108.86	35.60%	6,528.88	-	-

子项名称	累计毛利率	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
智慧水务	26.45%	-	-	63.89%	22.84	26.28%	3,276.40	26.28%	1,666.51
视频监控与智慧安防	1.98%	18.46%	876.59	-	-	-1.56%	581.70	-1.56%	3,290.30
三维实景建模与规划信息平台	47.72%	-	-	-231.55%	11.31	59.78%	1,295.71	18.93%	433.36
智慧政务	26.92%	-	-	23.58%	290.66	27.64%	1,353.34	-	-
智慧城管	38.93%	-	-	99.71%	9.54	38.57%	883.67	38.57%	723.46
智慧交通	15.62%	-	-	15.62%	597.86	15.62%	587.47	-	-
智慧教育	39.13%	-	-	-8631.65%	0.11	40.00%	1,143.23	-	-
其他子项	-0.47%	73.83%	26.86	-2.50%	390.79	2.99%	1,701.31	-6.64%	1,120.56
合计	**23.28%**	**20.11%**	**903.45**	**10.14%**	**1,431.97**	**30.35%**	**17,351.73**	**9.31%**	**7,234.18**

2019 年，廉江市新型智慧城市一期项目毛利率为 9.31%，主要由于当期确认的收入中视频监控与智慧安防子项占比较大，该子项需要采购较多摄像头等硬件设备以及专业安装服务，该子项毛利率较低，导致当年项目整体毛利率偏低。

2020 年，廉江市新型智慧城市一期项目毛利率为 30.35%，当年确认的收入主要来源于支撑平台、智慧水务、智慧政务和城市三维实景建模与规划信息平台等 4 个子项，上述子项涉及的硬件部分相对较少，毛利率较高，导致当年项目整体毛利率上升较多。

2021 年，廉江市新型智慧城市一期项目毛利率为 10.14%。该项目整体完工程度较高，当年确认的收入金额较上年下降较多，主要来源于智慧交通等子项，当年发生了较多的专业安装服务采购和硬件采购，因此项目整体毛利率较低。

2022 年 1-6 月，廉江市新型智慧城市一期项目毛利率为 20.11%，当期收入基本来源于视频监控与智慧安防，2022 年主要完成了该系统的试运行、人员培训等收尾工作并顺利通过业主单位验收，相应确认了剩余部分收入及相应成本。该子项所需项目实施物资采购主要发生在以前期间，因此当期毛利率高于该子项以前年度毛利率，带动廉江市新型智慧城市一期项目整体毛利率回升至 20.11%。

三、结合同行可比公司的业务内容、技术特点、竞争激烈程度，进一步分析并说明不同业务与同行业可比公司的差异。

（一）业务内容比较

公司与同行业可比公司的主营业务内容和客户情况对比如下：

公司名称	主营业务构成	业务内容	主要应用领域	主要客户	客户分布情况
超图软件	GIS 软件	1、GIS 基础软件业务板块 2、GIS 应用软件业务板块 3、GIS 云服务业务板块	1、地理可视化：将所管理的数据进行以地图的方式呈现出来，地图是地理可视化的最佳载体 2、地理决策：基于地理统计学和空间分析技术的计算机辅助决策方法 3、地理设计：以地理分析为基础，把地理环境因素引入的全局考虑的设计	各级政府及相关事业单位	分布广泛，华东占比最高，2019 年至 2022 年上半年平均占比为 35.33%
蕾奥规划	规划设计业务	在研究区域国土空间格局基础上，提出城市和乡村地区的未来发展方向和功能定位，对包括土地利用、区域布局、市政交通及建筑景观等方面建设内容作出综合安排和部署	城乡规划、专项规划和规划咨询	政府类和非政府类客户各占 50%左右	华南和华东占比较高，2019 年至 2022 年上半年平均占比分别为 57.44%和 24.50%
	工程设计业务	根据建设工程的要求，对建设工程所需的技术、经济、资源、 环境等条件进行综合分析、论证，编制建设工程设计文件	景观工程和市政工程		
正元地信	测绘地理信息技术服务	提供摄影测量与遥感、地理信息系统工程、工程测量、不动产测绘、海洋测绘、互联网地图服务等	为实景三维中国、智慧城市数字孪生数字底座、城市大脑和一网统管、空间规划一张图提供地理时空数据生产加工与更新服务等	政府部门、国有企业及事业单位	分布广泛，华东占比最高，2019 年至 2022 年上半年平均占比为 57.38%
	地下管网安全运维保障技术服务	在地下管线探测服务地下管线信息化建设基础上，形成了地下管线探测建库和病害治理、智能化监控的“四措并举”一体化专业技术优势	服务于城市和厂区园区的地下管网安全运维，也可为地下管线专业权属单位提供探测建库、病害修复与智能监控一体化服务等		
	智慧城市建设运营服务	基于自主研发的地理信息系统、时空信息云平台、物联网大数据综合管理平台，不断集成创新物联网、大数据、云计算和人工智能技术应用，积累了智慧管网、市政、城管、化工园区等专项应用技术经验	为城市综合运行管理、城市市政管理、城市安全管理、化工园区管理提供地理信息+、物联网+的专项应用场景的智能化智慧化建设运营服务等		
深城交	规划咨询	依托数字化底座及数据模型体系，为客户提供数字化规划 标杆项目；构建了业内权威、专业的城市交通规划决策咨询服务	城市交通治理及运营	政府交通主管部门	广东省内为主，2020 年至 2022 年上半年平均占

公司名称	主营业务构成	业务内容	主要应用领域	主要客户	客户分布情况
	工程设计和检测	立足城市基础设施可持续运营，链接城市重大工程基础设施建设和城市开发，为客户提供多专业融合的工程设计及基础设施全生命周期监检测服务	重大基建从规划、设计、建设到运营的全过程咨询服务		比 80.02%，广东省内又以深圳为主，2020 年至 2022 年上半年平均占比为 64.50%
	大数据软件及智慧交通	为政府部门提供面向城市级动态交通管控的管控云及城市基础设施全生命周期的养护云、为地铁、高速、机场等交通运输企业提供面向高速公路、轨道枢纽运营及数据治理的高速云及轨道云，面向市民出行，提供出行信息服务的停车云及响应式服务的 MaaS 出行云	交通及城市智能化、精细化治理		
新城市	国土空间规划类	对一定区域国土空间开发保护在空间和时间上作出的安排，包括总体规划、详细规划和相关专项规划	国土空间规划	政府部门及国有大型企业	华南地区为主，2019 年至 2022 年上半年平均占比为 86.69%
	工程设计类	根据建设工程的要求对建设工程所需的技术、经济、资源、环境等条件进行综合分析、论证，编制建设工程设计文件的活动	建筑工程设计、市政工程设计、交通工程设计及景观工程设计		
	工程咨询类等	运用工程技术、科学技术、经济管理和法律法规等多学科方面的知识和经验，为政府部门、项目业主及其他各类客户的工程建设项目决策和管理提供咨询活动	工程建设项目决策和管理咨询		
国地科技	国土空间治理	国土空间治理业务面向自然资源部门，为其管理国土空间的活动提供专业技术服务和信息技术服务	国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复、国土空间治理信息化平台	各级政府机构及企事业单位	广东省内为主，2019 年至 2022 年上半年平均占比为 83.79%
	数字社会治理	数字社会治理业务主要面向自然资源部门以外的其他社会治理领域提供信息技术服务	数字社会治理信息化平台、智慧城市、数字乡村等		

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件、官方网站。

1、从主营业务内容和应用领域来看：

（1）国土空间治理业务

公司国土空间治理业务的同行业可比上市公司主要为超图软件、蕾奥规划、深城交和新城市。

超图软件主要可比业务为 GIS 软件业务，即 GIS 相关软件技术的研发与应用服务，具体包含 GIS 基础软件业务、GIS 应用软件业务以及 GIS 云服务业务三大板块，其 GIS 软件主要应用于地理可视化、地理决策和地理设计领域。

蕾奥规划主要可比业务为规划设计业务，该业务是在研究区域国土空间格局基础上，提出城市和乡村地区的未来发展方向和功能定位，对包括土地利用、区域布局、市政交通及建筑景观等方面建设内容作出综合安排和部署，主要用于城乡规划、专项规划和规划咨询等领域。

深城交主要可比业务为规划咨询类业务，该业务依托数字化底座及数据模型体系，为客户提供数字化规划标杆项目，主要运用于城市交通治理及运营领域。

新城市主要可比业务为国土空间规划类业务，该业务是对一定区域国土空间开发保护在空间和时间上作出的安排，包括总体规划、详细规划和相关专项规划，主要运用于国土空间规划领域。

公司国土空间治理业务则为各级政府及企事业单位提供国土空间治理相关专业技术服务的专业技术服务和信息化平台开发服务，主要运用于国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复等领域。

总体来看，与可比公司同类业务相比，超图软件侧重 GIS 软件的研发，深城交侧重城市交通领域的规划，公司国土空间社会治理业务与蕾奥规划、新城市同类业务内容和应用领域更为接近，但公司的业务内容更广泛，除了国土空间规划及利用以外，还包括国土空间数据采集及处理、国土整治及生态修复等国土空间治理全流程业务，蕾奥规划和新城市主要从事规划类业务。

（2）数字社会治理业务

公司数字社会治理业务的同行业可比上市公司主要为正元地信和深城交。超图软件 GIS 应用软件业务板块从事的业务也与本公司数字社会治理业务存在一定的重合，但其主要通过多个子公司实施相关业务，相关信息披露较少。

正元地信主要可比业务为智慧城市建设运营服务业务，该业务基于自主研发的地理信息系统、时空信息云平台、物联网大数据综合管理平台，不断集成创新物联网、大数据、云计算和人工智能技术应用，积累了智慧管网、市政、城管、化工园区等专项应用技术经验，主要应用于城市综合运行管理、城市市政管理、城市安全管理等。

深城交主要可比业务为大数据软件及智慧交通业务，该业务为政府部门提供面向城市级动态交通管控的管控云及城市基础设施全生命周期的养护云、为地铁、高速、机场等交通运输企业提供面向高速公路、轨道枢纽运营及数据治理的高速云及轨道云，面向市民出行，提供出行信息服务的停车云及响应式服务的 MaaS 出行云，主要运用于交通及城市智能化、精细化治理领域。

公司数字社会治理业务主要通过软件平台开发、软硬件系统集成等方式，为政府部门和各类社会组织行使管理职能提供数字化、信息化的手段，帮助政府职能部门在规划、城管、环保、交通、应急、教育、水务、旅游等领域实现城市管理和运行的信息化、智慧化。总体来看，公司数字社会治理业务的业务内容与其他同行业可比上市公司不存在明显差异；从应用领域来看，深城交相关业务专注于城市交通领域，正元地信与公司更为接近。

2、从主要客户群体来看：

公司名称	客户类型
超图软件	客户主要类型是各级政府及相关事业单位
蕾奥规划	采取政府与市场客户并重的策略，政府类和非政府类客户各占 50%左右
正元地信	客户主要类型是政府部门、国有企业及事业单位
深城交	客户主要类型是政府交通主管部门
新城市	客户主要类型是政府部门及国有大型企业
国地科技	客户主要类型是各级政府机构及企事业单位

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件、官方网站。

超图软件的主要客户为各级政府及相关事业单位，蕾奥规划的主要客户为政府类及非政府类各占 50%左右，深城交的主要客户为政府交通主管部门，新城市的主要客户为政府部门及大型企业，公司的主要客户为各级政府机构及企事业单位。因此，公司的主要客户群体与同行业可比上市公司不存在明显差异。

3、从客户分布情况来看：

公司名称	地区	占比				
		2022 年 1-6 月	**2021 年**	**2020 年**	**2019 年**	**平均值**
超图软件	华东	19.56%	35.24%	43.74%	42.79%	**35.33%**
	华南	10.28%	22.54%	13.48%	14.47%	**15.19%**

公司名称	地区	占比				
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	平均值
	北京	13.98%	15.64%	12.23%	9.80%	**12.91%**
	华北	7.53%	8.82%	9.29%	9.24%	**8.72%**
	华中	6.41%	5.77%	5.42%	3.97%	**5.39%**
	西北	4.70%	2.92%	3.23%	5.97%	**4.21%**
	东北	24.46%	1.17%	5.45%	6.80%	**9.47%**
	西南	13.09%	7.91%	7.16%	6.96%	**8.78%**
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
蕾奥规划	华南	64.84%	55.00%	58.10%	51.83%	**57.44%**
	华东	20.96%	26.66%	25.50%	24.87%	**24.50%**
	西北	未披露	6.82%	4.94%	7.25%	**6.34%**
	华北	未披露	6.68%	4.63%	6.07%	**5.79%**
	其他	14.20%	4.85%	6.82%	9.98%	**8.96%**
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
正元地信	华东	61.00%	50.59%	59.20%	58.74%	**57.38%**
	华中	6.05%	5.69%	8.82%	13.68%	**8.56%**
	华北	2.85%	6.17%	9.53%	10.33%	**7.22%**
	西南	4.14%	9.63%	4.51%	5.71%	**6.00%**
	华南	6.24%	7.19%	7.93%	5.33%	**6.67%**
	东北	18.00%	19.64%	8.20%	3.73%	**12.39%**
	西北	1.73%	1.08%	1.81%	2.47%	**1.77%**
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
深城交	广东省内（除深圳）	14.84%	20.21%	15.45%	11.56%	**15.52%**
	广东省以外	32.63%	18.69%	14.37%	14.25%	**19.98%**
	深圳市	52.53%	61.10%	70.17%	74.19%	**64.50%**
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
新城市	华南地区	86.95%	86.38%	86.11%	87.30%	**86.69%**
	华东地区	6.19%	7.26%	8.07%	4.65%	**6.54%**
	西南地区	3.97%	2.96%	2.62%	4.97%	**3.63%**
	其他地区	2.90%	3.40%	3.20%	3.07%	**3.14%**
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
国地科技	广东省内	74.89%	76.49%	90.77%	93.02%	**83.79%**

公司名称	地区	占比				
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	平均值
	广东省外	25.11%	23.51%	9.23%	6.98%	**16.21%**
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件、官方网站。

公司和同行业可比公司客户分布各有不同。超图软件和正元地信的客户主要分布在华东地区，蕾奥规划和新城市的客户主要分布在华南地区，公司和深城交的客户主要分布在广东省内。

4、从主营业务构成来看：

公司与同行业可比上市公司主营业务收入构成情况比较如下：

单位：万元

公司	主营业务构成	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
超图软件	GIS 软件	43,516.38	100.00%	185,207.77	100.00%	159,117.76	100.00%	171,335.27	100.00%
	主营业务收入合计	**43,516.38**	**100.00%**	**185,207.77**	**100.00%**	**159,117.76**	**100.00%**	**171,335.27**	**100.00%**
蕾奥规划	规划设计业务	16,913.00	92.18%	50,398.95	95.90%	47,210.37	95.84%	38,983.60	98.37%
	工程设计业务	1,435.44	7.82%	2,156.32	4.10%	2,047.57	4.16%	644.90	1.63%
	主营业务收入合计	**18,348.44**	**100.00%**	**52,555.27**	**100.00%**	**49,257.94**	**100.00%**	**39,628.50**	**100.00%**
正元地信	测绘地理信息技术服务	25,200.75	43.76%	63,827.74	40.85%	80,683.02	48.64%	82,738.27	42.83%
	地下管网安全运维保障技术服务	17,187.22	29.85%	43,657.98	27.94%	47,211.72	28.46%	58,764.58	30.42%
	智慧城市建设运营服务	15,194.52	26.39%	48,758.63	31.21%	37,983.62	22.90%	51,667.17	26.75%
	主营业务收入合计	**57,582.49**	**100.00%**	**156,244.35**	**100.00%**	**165,878.36**	**100.00%**	**193,170.02**	**100.00%**
深城交	规划咨询	21,535.44	46.98%	51,949.58	44.82%	54,876.05	50.46%	43,715.05	50.35%
	工程设计和检测	15,330.82	33.44%	35,633.24	30.75%	22,977.63	21.13%	15,119.31	17.41%
	大数据软件及智慧交通	8,975.30	19.58%	28,312.48	24.43%	30,890.20	28.41%	27,988.74	32.24%
	主营业务收入合计	**45,841.56**	**100.00%**	**115,895.30**	**100.00%**	**108,743.89**	**100.00%**	**86,823.10**	**100.00%**
新城市	国土空间规划类	10,872.54	51.64%	25,366.21	65.62%	26,267.00	65.57%	28,169.08	67.53%
	工程设计类	9,426.18	44.77%	11,436.68	29.58%	11,667.11	29.12%	11,317.22	27.13%
	工程咨询类等	754.15	3.58%	1,855.00	4.80%	2,127.64	5.31%	2,224.86	5.33%
	主营业务收入合计	**21,052.87**	**100.00%**	**38,657.89**	**100.00%**	**40,061.75**	**100.00%**	**41,711.16**	**100.00%**

公司	主营业务构成	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国地科技	国土空间治理	23,947.68	93.69%	61,004.49	96.72%	41,823.98	70.47%	32,586.61	81.83%
	数字社会治理	1,614.10	6.31%	2,066.03	3.28%	17,529.09	29.53%	7,234.18	18.17%
	主营业务收入合计	**25,561.78**	**100.00%**	**63,070.52**	**100.00%**	**59,353.07**	**100.00%**	**39,820.80**	**100.00%**

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告。

同行业可比公司业务构成各有侧重。超图软件收入均来源于 GIS 软件业务；蕾奥规划超过 90%收入来源于规划设计业务；正元地信各项业务收入占比均较高，其中测绘地理信息技术服务为第一大业务；深城交规划咨询收入占比较高；新城市收入主要来源于国土空间规划类业务。

公司主要从事国土空间治理业务，在该领域形成了较强的市场竞争力，为公司核心业务板块，收入占比较高；同时，公司把握了空间治理现代化、信息化、精细化的发展趋势，通过运用新一代的信息技术，将业务领域向城市、乡村的数字化治理领域延伸，形成了数字社会治理业务，成为了公司重点业务布局领域。

（二）技术特点比较

1、国土空间治理技术比较

公司名称	技术特点	所获荣誉及奖项
超图软件	超图软件在 GIS 应用软件板块打造了大资源（主要面向自然资源行业，包括国土、规划、测绘等）产品线，开发了自然资源确权信息管理平台、互联网+不动产、不动产登记交易一体化平台、不动产数据综合监管辅助决策平台、智慧房产综合业务管理平台、国土空间基础信息平台、国土空间规划一张图实施监督系统等信息化产品。超图软件研发的大型 GIS 基础软件系列——SuperMap GIS，是二三维一体化的空间数据采集、存储、管理、分析、处理、制图与可视化的工具软件，也是赋能各行业应用系统的软件开发平台，在跨平台、新一代三维、分布式、人工智能、大数据等地理信息核心技术领域取得了显著优势，支撑其 GIS 应用软件板块的产品开发。	所承接的部分项目获得国家级科技进步奖、省部级科技进步奖、GIS优秀工程金奖等。
蕾奥规划	蕾奥规划深耕规划设计业务，重点关注规划设计产品的可操作性和实际效用，从客户角度为其提供一整套基于现实需求的城乡建设问题解决方案，并在新城新区开发、城市更新、轨道站场 TOD 综合开发、景观环境提升等建设规划的细分领域积累了丰富的技术储备	承担的各类规划设计和工程设计项目获得了全国优秀城乡规划设计一等奖、中国风景园林

公司名称	技术特点	所获荣誉及奖项
	和项目经验。	学会科学技术奖规划设计奖二等奖等多项国际、国家、省、市奖项。
正元地信	①在技术覆盖层面，正元地信拥有完整的“陆海空地”（包括地面测绘、航测遥感、海洋测绘、地下测绘）四位一体地理空间数据获取与数据处理技术； ②在多源航空影像（数据）获取技术层面，正元地信具备单架次多源数据获取技术，可通过一次航飞，制作多种地理信息数字化产品（DLG、DEM、DOM、DSM等），在多源航空影像（数据）具有技术优势地位。	承担的项目获得了地理信息科技进步二等奖、测绘科技进步二等奖、地理信息优秀工程金奖等。
深城交	深城交将大数据分析和模型仿真等技术应用于规划咨询及设计业务，通过数据量化的方式分析交通问题、评估方案效果，形成综合城市交通解决方案，整体提升服务水平。	曾获得全国优秀城市规划设计一等奖、全国优秀工程咨询成果奖一等奖、全国优秀城市规划设计奖二等奖、优秀城乡规划设计奖（城市规划）一等奖等。
新城市	新城市结合互联网、大数据及人工智能等新兴技术的发展趋势，合理运用多年经验积累，将上述新兴技术灵活运用于多个项目实践中，如城市智慧停车规划等。公司形成的主要核心技术包括以大数据新技术支撑的规划编制、决策和管理技术、交通大数据分析平台技术、“整村统筹”土地整备专项规划技术、全流域全过程的城市内涝预警平台技术等。	近年来，设计项目获得了华夏建设科学技术奖二等奖等多项国家、省、市级奖项。
国地科技	公司立足于基础测绘、空间规划、土地整治、生态修复等领域的多年实践和积累，推动国土空间治理数字化、智慧化、生态化发展，构建了“全面感知、智能挖掘、动态监测”的国土空间治理技术体系，实现对国土空间要素信息准确快速提取和精细建模，对国土空间规划信息智能挖掘和集成表达，对国土空间状态智慧监测评估和精准管控。在国土空间治理领域，公司形成了国土空间要素信息智能提取与精细建模技术、国土空间规划智能挖掘引擎与集成表达技术、国土空间综合监管监测评估与精准研判技术等核心技术。	公司承接的项目获广东省科技进步奖、湖南省科学技术进步奖、测绘科学技术奖、地理信息科技进步奖、国土资源（广东）科学技术奖二等奖等奖项。

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件、官方网站。

2、数字社会治理技术比较

公司名称	技术特点	所获荣誉及奖项
超图软件	超图软件在GIS应用软件板块打造了大智慧（主要面向智慧城市、智慧园区、智慧设施等）产品线，开发了包括智慧城市数字底盘（时空大数据平台）、智慧城乡、智慧城管综合应用平台、智能建筑综合管控平台、智慧园区、智慧机场工程地理信息平台、统计GIS行业解决方案等产品。超图软件围绕智慧城市对数据开放、共融共享的核心	所承接的部分项目获得国家级科技进步奖、省部级科技进步奖、GIS优秀工程金奖等。

公司名称	技术特点	所获荣誉及奖项
	需求，采用大数据、云计算、人工智能、GIS等技术，以地理实体为基础，集成城市大数据，并建立覆盖时空数据汇聚、融合管理、挖掘分析、共享服务全流程的时空大数据平台，形成智慧城市数字底盘，夯实新型智慧城市建设的时空大数据基础。	
正元地信	①正元地信拥有自主研发的三维GIS平台Genius World，该平台已成功应用于多个智慧城市项目，并为上述项目提供了良好基础支撑； ②正元地信自主创新研发的基于物联网的“四措并举”智慧管网关键技术，利用物联传感设备实现城市地下管网运行状态的实时监控，形成地下管网从“普查、会诊、治病养护”到“动态监管”等四位一体的新型智慧管网管理模式； ③正元地信自主创新研发的智慧地下空间信息平台关键技术，将地理信息数据、城市地质和下空间设施数据作为统一整体进行信息管理，实现了地上地下全空间数据的一体化管理和综合应用。	承担的项目获得了地理信息科技进步二等奖、测绘科技进步二等奖、地理信息优秀工程金奖等。
深城交	深城交在业务发展的过程中不断结合大数据、云计算等新兴领域及新兴技术，形成了以交通大数据决策支持平台为代表的智慧交通产品，将业务领域由传统的规划咨询及工程设计延伸至交通大数据软件及系统集成。	承担的项目获得华夏建设科学技术一等奖、中国公路学会科学技术奖一等奖、中国地理信息产业优秀工程银奖等奖项。
国地科技	①以先进的国土空间规划和治理理念引领智慧城市的建设方向，能够提供切合管理部门核心需求的智慧城市建设的总体方案设计，促进新型智慧城市建设与城市发展战略、发展阶段相适应，引导资源最优利用； ②公司持续投入数字社会治理关键技术研究与实践，充分发挥城市信息模型（CIM）平台的时空地理信息应用集成能力，实现对海量、多源、异构数据关键信息的精准提取、结构化处理与精准融合，对人群活动的特征、模式进行显示刻画，对城市运行态势、特征规律精细感知，对城市运行趋势、特定事件进行时空模拟推演，为数字社会治理提供全过程、全方位的信息化技术支撑。在数字社会治理领域，公司形成数字社会治理运行信息精细融合技术、数字社会治理仿真推演与趋势研判技术等核心技术。	公司承接的项目获广东省科技进步奖、湖南省科学技术进步奖、地理信息科技进步奖等奖项。

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件、官方网站。

超图软件在 GIS 软件的产品开发上投入大量资源，建立了其在 GIS 基础软件上的研发优势，并支撑其 GIS 应用软件板块的产品开发。

蕾奥规划重点关注规划设计产品的可操作性和实际效用，从客户角度为其提供一整套基于现实需求的城乡建设问题解决方案。

正元地信拥有完整的“陆海空地”四位一体地理空间数据获取与数据处理

技术，在多源航空影像（数据）具有技术优势地位；同时其自主研发的三维GIS 平台 Genius World、基于物联网的“四措并举”智慧管网关键技术和智慧地下空间信息平台关键技术为其智慧城市、智慧管网等业务提供良好的技术支持。

深城交将大数据分析和模型仿真等技术应用于规划咨询及设计业务，形成综合城市交通解决方案，并不断结合大数据、云计算等新兴领域及新兴技术拓展了业务领域。

新城市结合互联网、大数据及人工智能等新兴技术的发展趋势，将其灵活运用于多个项目实践中。而公司形成了国土空间要素信息智能提取与精细建模技术、国土空间规划智能挖掘引擎与集成表达技术、国土空间综合监管监测评估与精准研判技术等核心技术。

总体来看，公司及同行业可比上市公司各项业务技术特点存在一定差异，不同公司通过行业深耕和垂直整合确立了细分领域的竞争优势。

（三）市场竞争情况

1、市场地位比较

公司与同行业可比公司的市场地位比较如下：

公司名称	市场地位
超图软件	国内 GIS 基础平台软件领域实力最强的本土供应商之一，是亚洲地区最重要的 GIS 基础平台软件供应商之一，也是国内 GIS 应用工程技术开发服务领域的推动者。对于 GIS 应用软件业务，超图软件主要依赖其 GIS 技术优势，为智慧城市、资源资产、统计、气象、水利、环保等行业提供应用软件及解决方案。
蕾奥规划	主要业务聚焦于规划设计领域，是一家致力于提供精准有效并兼具操作性的建设规划解决方案的全国性规划设计咨询机构。蕾奥规划已拥有城乡规划甲级、风景园林工程设计专项甲级、市政工程（道路工程、桥梁工程）专业乙级和土地规划机构丙级等资质，在全国的 30 个省（自治区、直辖市）的 100 多个城市和地区提供规划设计服务。
正元地信	由央企中国冶金地质总局控股的二级国有大型地理信息企业，是国内较早开展测绘地理信息技术研究、开发与应用的高新技术企业。正元地信业务遍布全国，服务领域覆盖城建、规划、国土、铁路、交通、水利、环保、农林、海洋等各行业，长期致力于空间地理信息开发利用和数字城市、智慧城市的投资、建设、运营和服务，培育形成了测绘地理信息技术服务、地下管网安全运维保障技术服务和智慧城市建设运营服务等核心业务，具有基础地理信息系统集成与应用服务、地上地下全空间智慧城市建设运营服务的核心竞争力，是国家首批甲级测绘资质单位。
深城交	聚焦于城市交通领域，经过多年业务发展，现已成为深圳市交通决策部门的

公司名称	市场地位
	重要技术服务单位。深城交拥有城乡规划编制甲级、工程咨询甲级、工程设计甲级等业务资质。近年来，深城交立足深圳、引领行业、服务全国，业务范围已覆盖全国 30 多个省市，120 余座城市。
新城市	深圳特区改制最早的规划设计机构之一，也是国内第一家以国土空间规划为主业的上市公司。目前具有城乡规划、建筑工程、市政道路、风景园林、工程咨询资信甲级资质以及给水、排水、桥梁、土地规划乙级资质。
国地科技	公司自成立以来聚焦于国土空间治理领域，积累了丰富的经验，能够提供从调查、规划、利用、整治全流程的国土空间治理专业技术服务。通过将新一代信息技术与传统国土空间治理技术结合，公司提供的国土空间治理专业技术服务的智慧化水平不断提高、治理手段逐步丰富，并围绕国土空间治理全流程为客户提供软件平台开发及实施部署。公司在国土空间治理领域具备较强的市场竞争力，在广东、湖南、广西等省份具有良好的市场口碑，客户认可度较高。

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件、官方网站。

由上表可知，同行业可比上市公司在各自领域或地区拥有较高的地位。公司通过多年的国土空间治理业务（尤其国土空间规划等业务）实践经验，公司已深刻理解城市发展运行的规律及其内在逻辑，能够紧密结合城市各发展阶段的实际应用需求，规划与之相匹配的智慧城市建设目标、建设内容、建设时序并统筹实施。公司在国土空间治理领域具备较强的市场竞争力，在广东、湖南、广西等省份具有良好的市场口碑，客户认可度较高。经过不断地发展，公司在各区域市场影响力也在进一步上升。

2、市场覆盖率比较

市场覆盖率也是衡量企业的市场地位和竞争力的重要指标。公司与同行业可比公司市场覆盖率对比如下所示：

公司名称	市场覆盖率
超图软件	超图软件的分支机构数量为69个，分布省（自治区、直辖市）数量为25个，公司自成立后为智慧城市、资源资产、统计、气象、水利、环保等行业提供应用软件及解决方案，多次参与部委级项目，并形成覆盖数百城市的信息化案例，是全球市场最大的中国GIS厂商，也是中国区市场顶级的GIS厂商。
蕾奥规划	蕾奥规划的分支机构数量为21个，分布省（自治区、直辖市）数量为13个，服务的地区已经覆盖了除西藏之外的大陆所有省份的100多个城市和地区，成为国内少数能够覆盖全国市场的民营规划设计企业。
正元地信	正元地信的分支机构数量为61个，分布省（自治区、直辖市）数量为19个，业务遍布全国，已累计服务237个地级市，服务领域覆盖城建、规划、国土、铁路、交通、水利、环保、农林、海洋等各行业，是国家首批甲级测绘资质单位，是国内较早开展测绘地理信息技术研究、开发与应用的高新技术企业。
深城交	深城交的分支机构数量为36个，分布省（自治区、直辖市）数量为10个，业务范围已覆盖全国30多个省市，120余座城市，经过多年业务发展，现已成为

公司名称	市场覆盖率
	深圳市交通决策部门的重要技术服务单位。
新城市	新城市的分支机构数量为15个，分布省（自治区、直辖市）数量为10个，是深圳特区改制最早的规划设计机构之一，是国内第一家以国土空间规划为主业的上市公司，也是国内少数能够提供城乡规划、工程设计及工程咨询综合服务的民营规划设计企业。
国地科技	国地科技的分支机构数量为41个，分布省（自治区、直辖市）数量为18个，在广东、湖南、广西等省市树立了较好的市场口碑，同时积极开拓北京、云南、海南、贵州、湖北、河南、重庆、安徽、浙江、福建等地市场，形成了辐射全国、高效连接各级政府、自然资源管理部门、发改部门、住建部门、农业农村部门和企事业单位的业务网络。

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件、官方网站。

由上表可知，公司市场覆盖率较高，分支机构数量为 41 个，分布省（自治区、直辖市）数量为 18 个，高于同行业可比公司平均水平，仅低于超图软件和正元地信。这说明公司市场覆盖率较高，具备较强的业务拓展能力。公司在国土空间治理相关领域潜心经营多年，在广东、湖南、广西等省市树立了较好的市场口碑，同时积极开拓北京、云南、海南、贵州、湖北、河南、重庆、安徽、浙江、福建等地市场，形成了辐射全国、高效连接各级政府、自然资源管理部门、发改部门、住建部门、农业农村部门和企事业单位的业务网络，具备较强的市场竞争力。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司不同项目的收入明细表、成本构成情况明细表，访谈发行人财务总监和部分重要项目负责人，了解不同项目毛利率的差异原因及同一项目在不同期间的毛利率波动原因；

2、查阅同行业上市公司招股说明书、定期报告、研究报告、官方网站等，了解同行业上市公司主要业务、产品、客户情况和技术水平；

3、访谈发行人市场和技术负责人，了解同行业及发行人主要业务和技术存在的主要差异，以及发行人与同行业公司的市场竞争情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人不同项目之间毛利率或同一项目不同期间毛利率差异具有合理性，不同业务报告期内毛利率波动具有合理性；

2、报告期内主要智慧城市综合解决方案项目毛利率波动具有合理性；

3、发行人已在业务内容、技术特点、竞争激烈程度等方面说明了不同业务与同行业可比公司的差异。

九、问题 19、关于期间费用

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人期间费用以销售费用和管理费用为主，期间费用率与同行业可比公司接近；

（2）销售费用主要以职工薪酬和差旅费为主，销售费用率高于同行业可比公司平均水平；管理费用率主要以职工薪酬和股份支付费用为主，管理费用率略低于同行业可比公司；研发费用主要以人工成本为主。

请发行人：

（1）说明报告期各期销售费用、管理费用、研发费用人员数量、平均薪酬的情况，并与同行业可比公司进行对比；

（2）说明研发人员与生产人员、销售人员、管理人员是否存在重叠的情形；研发项目是否具体针对某一具体项目，研发费用的归集和核算是否准确、合理；

（3）报告期内差旅费、业务招待费等其他费用核算的准确性，结合差旅费、业务招待费的主要内容、主要报销对象说明是否存在通过上述费用变相发放员工工资的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期各期销售费用、管理费用、研发费用人员数量、平均薪酬的情况，并与同行业可比公司进行对比；

1、报告期各期销售费用、管理费用、研发费用人员数量参见本问询函回复“问题 12”之“一、（二）结合发行人业务情况，说明发行人员工专业结构及员工学历结构情况与发行人业务模式及是否匹配，是否可有效开展相关业务作业，与同行业相比是否存在较大差异”之相关回复。

2、平均薪酬的情况，以及同行业可比公司进行对比情况，参见本问询函回

复“问题 12”之“二、（二）结合同行业可比企业情况，说明发行人员工薪酬是否合理，是否存在刻意压低员工薪酬的情形”之相关回复。

二、说明研发人员与生产人员、销售人员、管理人员是否存在重叠的情形；研发项目是否具体针对某一具体项目，研发费用的归集和核算是否准确、合理；

（一）说明研发人员与生产人员、销售人员、管理人员是否存在重叠的情形；

公司研发人员是指主要工作内容和职责为研发活动的人员，报告期各期末分别为 136 人、128 人、143 人和 185 人，上述人员为均为专职研发人员，但存在基于业务需要参与业务项目实施的情况。同时，公司存在少量业务人员、管理人员辅助参与研发的情况。

公司建立了工时系统以确保职工薪酬在研发费用以及其他科目的准确区分及核算。研发人员填报工时并经部门负责人、项目负责人审批确认，财务部门严格依据工时情况将相关职工薪酬分摊计入研发费用及各个研发项目。

（二）研发项目是否具体针对某一具体项目

公司积极进行国土空间治理及数字社会治理相关产业的基础研究、共性关键技术研究和新产品的开发。研发项目不仅涉及行业技术前沿领域，也包括相关新技术的应用和新产品的开发；构建了从国土空间治理到数字社会治理的先进技术体系，形成了精细化实景三维自动建模技术、基于深度学习的地物要素智能提取及变化检测技术、国土调查“互联网+”内外业一体协同核查技术等核心技术；公司研发项目与业务条线有较强的相关性，但并不针对于某一客户或某一具体的业务项目。

（三）研发费用的归集和核算是否准确、合理

1、研发活动的内控制度

公司制定了《科研项目管理办法》《研发项目管理制度》等制度，规范公司研发管理的内部控制。同时公司设置了专门的研发台账，及时准确地归集研发项目对应的支出。

在项目立项环节，项目立项文件包括项目基本信息、主要研究内容和目标、

研发方法及技术路线、研发项目组人员配置及分工、研发项目经费预算、计划进度、预期取得的成果等；立项文件经公司审批后，报财务部门备案。

在项目管理环节，项目负责人进行项目工作分解、制定项目具体推进计划等工作，研发中心负责人对项目计划进行评审，对项目实施进行监督，直至项目结项。研发人员按照实际参与的研发项目情况填写项目工时，并由项目负责人及部门负责人定期审批项目工时。其他类型研发费用发生时，由相关人员按项目名称填写费用报销单据或者付款申请，经部门负责人审核后送至财务部门。财务部门人员按规定复核、审批后予以报销并录入研发台账。

在项目结项环节，重点针对项目是否完成预期工作内容、是否达到预期成效、成果的科学性、创新性和推广性、转化应用途径和建议等方面进行验收。结合各方验收意见修改完善成果后，将成果提交研发部门负责人进行验收结题。由财务部门对所有支出进行归集审核，复核决算金额与预算审批的差异，由相关负责人签字结项。

2、研发费用的具体归集和核算方法

公司根据《企业会计准则》及其相关规定，明确了研发支出的范围和标准，研发费用归集、分摊和结转的具体标准如下：

（1）研发费用的归集、分摊

报告期内，公司以研发项目为基础开展研发活动，研发活动所耗用的人工、场地使用成本、折旧及其他费用均按研发项目进行归集和分摊：

项目	归集和分摊方式
人工费用	参与研发项目人员的薪酬，按经审核的工时分摊入计各个研发项目。
场地使用成本	研发部门所用的场地使用成本，以研发部门租赁面积占租赁总面积的比例分摊计入研发费用，再将场地使用成本平均分摊至各研发项目。
折旧费	研发部门所用的设备折旧平均分摊至各研发项目。
其他费用	其他费用直接计入各研发项目。

（2）研发费用的结转

报告期内，公司研发费用已在发生时全部结转至当期损益，未发生研发支出资本化的情形。

综上，公司针对研发项目的资金支出，建立了从项目立项、费用预算、支

出审批及财务核算的内部控制制度，严格按照研发支出的用途、性质据实归集及列支研发支出；同时，公司设立了项目工时的分摊制度，以准确、完整的归集并核算需在研发项目间分摊的支出，以上控制措施在保障公司能够分项目准确地划分和核算各项研发支出的基础上，亦能够实现研发活动与生产经营活动之间清晰地划分，公司研发费用的归集和核算准确、合理。

三、报告期内差旅费、业务招待费等其他费用核算的准确性，结合差旅费、业务招待费的主要内容、主要报销对象说明是否存在通过上述费用变相发放员工工资的情形。

公司建立了健全的费用报销管理制度，以真实、合法、准确、完整、及时为原则，各类报销严格落实由报销部门、财务部门、公司管理层的逐级审批制度，否则出纳不予支付；报销单据须准确列示报销人、报销部门、付款金额、付款方式、报销用途、费用类别、归属项目等信息；报销人须取得真实合法的原始凭证进行报销，发票抬头须符合公司规范。

1、差旅费

针对差旅费，主要核算内容为公司人员在销售活动、日常管理活动中、研发活动中产生差旅支出，包括交通、住宿、餐饮及差旅补贴，主要报销对象为公司员工。公司规定了各项差旅费的报销额度及标准，财务部门据实审核发票及业务真实性，严禁没有真实业务背景的差旅费报销。

报告期各期，销售费用及管理费用中差旅费前五大报销员工情况如下：

单位：万元

期间	序号	姓名	报销金额	情况说明
2022 年 1-6 月	1	郑可可	27.74	部门专员，承担本部门的差旅费报销职责；
	2	许枫媛	19.52	地区事业部专员，承担本部门差旅费报销职责；
	3	罗以灿	16.25	分公司总经理，拓展业务及管理活动出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	4	颜剑敏	15.49	部门专员，承担本部门的差旅费报销职责；
	5	方其武	11.27	分公司副总经理，拓展业务及管理活动出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
2021 年	1	卢盛淼	41.25	土地利用事业部主要负责人之一，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；

期间	序号	姓名	报销金额	情况说明
	2	陈连福	32.69	分公司业务骨干，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	3	黄荣基	31.89	土地整治事业部业务骨干，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	4	罗以灿	30.23	分公司总经理，拓展业务及管理活动出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	5	侯明慧	29.28	地区事业部业务骨干，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
2020 年	1	严向明	33.49	分公司总经理，拓展业务及管理活动出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	2	罗以灿	29.09	
	3	冯俊霞	24.00	部门专员，承担本部门差旅费报销职责；
	4	汤慧敏	21.03	分公司销售骨干，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	5	赵万里	20.33	信息化业务销售骨干，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队事差旅费并报销的情况；
2019 年	1	杜璐	26.22	大客户部经理，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	2	黄嘉艺	25.36	部门专员，承担本部门的差旅费报销职责；
	3	刘海洋	22.99	分公司业务骨干，主要负责业务开拓，出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	4	杨超元	19.49	分公司总经理，拓展业务及管理活动出差较多；存在由其统一支付项目团队差旅费并报销的情况；
	5	周裕丰	16.97	发行人董事长，业务拓展及管理活动相关的差旅费支出

如上所示，公司员工差旅费报销金额较大的情形主要包括：（1）各地分公司负责人、业务骨干以及大客户经理带领业务团队拓展业务、从事管理活动报销的差旅费；（2）地区事业部专员、部门专员承担为本部门费用报销的工作职责，因此报销的差旅费较高。

2、业务招待费

针对业务招待费，主要核算内容为公司人员在销售活动、日常管理活动中进行业务洽谈、对外联络、商务接待等发生的餐饮费等费用，主要报销对象为相关供应商及公司员工。对于餐饮住宿费用，公司规定了招待费审批流程据实

报销；对于批量购买的招待用途物资，直接将款项支付给供应商，根据实际领用情况将费用核算至各个部门。

报告期各期，销售费用及管理费用中业务招待费前五大报销员工情况如下：

单位：万元

期间	序号	姓名	报销金额	情况说明
2022 年 1-6 月	1	王浥尘	23.00	分公司专员，日常负责所在分公司业务拓展所需费用的报销；
	2	徐丹	14.11	地区分公司销售骨干、项目负责人，拓展当地市场及维护客户关系的相关支出；
	3	李克	12.58	
	4	关妞	8.66	
	5	荆田昊	8.37	
2021 年	1	张鸿辉	19.59	发行人董事、副总经理，拓展业务及维护客户的相关支出；
	2	王浥尘	18.31	分公司专员，日常负责所在分公司业务拓展所需费用的报销；
	3	彭永洲	15.38	大客户部经理，拓展业务及维护客户的相关支出；
	4	杜璐	14.94	
	5	陈连福	14.86	分公司业务骨干，拓展业务及维护当地客户的相关支出；
2020 年	1	陈连福	20.52	分公司业务骨干，拓展业务及维护当地客户的相关支出；
	2	金从建	19.67	信息化业务销售骨干，拓展当地市场及维护客户关系的相关支出；
	3	郑基宝	16.82	子公司蓝图信息市场主管，拓展业务及维护客户的相关支出；
	4	王浥尘	16.64	分公司专员，日常负责所在分公司业务拓展所需费用的报销；
	5	杨贵超	16.02	高级客户经理，拓展业务及维护客户的相关支出；
2019 年	1	杜璐	19.32	大客户部经理，拓展业务及维护客户的相关支出；
	2	吴剑平	13.43	地区事业部总经理，拓展当地市场及维护客户关系的相关支出；
	3	谭朝艺	10.62	营销中心副总监，拓展业务及维护重要客户的相关支出；
	4	金从建	10.27	信息化业务销售骨干，拓展当地市场及维护客户关系的相关支出；
	5	邓庆恩	9.44	行政部门专员，承担部分行政部招待用品的报销；

如上所示，公司各期业务招待费员工报销金额较高的情形，主要包括：（1）公司高级管理人员、各地分公司负责人、公司业务骨干以及大客户部经理为开拓业务，维护客户关系报销的业务招待费；（2）分公司专员、行政部门专员承担为本部门费用报销的工作职责，因此报销的业务招待费较高。

保荐人、申报会计师对销售费用、管理费用、研发费用中的差旅费、业务招待费及其他费用执行了细节测试和截止性测试，公司相关费用核算准确，具备真实业务背景，不存在通过上述费用变相发放工资的情况。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人薪酬明细表，分析员工薪酬分布情况；通过公开渠道查询同行业可比上市公司的薪酬情况，进行比较和分析；

2、访谈发行人研发负责人、人力部门相关人员，查阅发行人员工名册及研发活动相关内控制度，了解发行人研发人员范围，是否与业务、管理及销售人员重叠；

3、访谈发行人研发负责人，查阅发行人研发立项文件、项目过程评价和结项文件，核查研发项目是否具体针对某一具体业务项目；

4、访谈发行人研发负责人、财务部门相关人员，查阅发行研发活动相关内控制度及相关财务核算制度，分析研发费用的归集和核算是否准确、合理；

5、对研发费用进行细节测试及截止性测试，核查研发费用核算准确性；

6、查阅公司费用报销管理制度，对销售费用、管理费用进行细节测试及截止性测试，核查差旅费、业务招待费等费用核算的准确性；了解主要核算内容及主要报销对象，核查是否存在通过上述费用变相发放员工工资的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人销售费用、管理费用、研发费用人员的薪酬情况与同行业公司相比，其差异具有合理性；发行人员工薪酬水平具有合理性；

2、发行人报告期内存在的业务人员、管理人员辅助参与研发的情况，同时也存在研发人员基于业务需要参与业务项目实施的情况，发行人能够确保研发

人员薪酬与其他类别人员薪酬的准确划分；研发项目不针对某一具体的业务项目；研发费用的归集和核算准确、合理；

3、报告期内，发行人差旅费、业务招待费等费用核算准确，不存在通过上述费用变相发放人员工资的情形。

十、问题 20、关于应收账款及合同资产

申报材料显示：

（1）报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 16,541.43 万元、32,385.61 万元和 45,600.07 万元；其中 2021 年期末，一年期以上应收账款占比增长较快；应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致；

（2）2020 年末和 2021 年年末，发行人合同资产余额分别为 8,236.03 万元和 3,983.02 万元，主要由已完工未结算合同金额和其他附条件的收款权利构成。

请发行人：

（1）结合业务模式、合同收款条件约定等，说明报告期内区分应收账款和合同资产的主要区别，形成合同资产已完工未结算合同金额和其他附条件的收款权利的原因；

（2）按照客户类型如政府机构、事业单位、企业等的划分依据，说明各期末应收账款余额的具体构成情况；

（3）针对一年期以上应收账款和合同资产，说明对应的项目情况，进一步说明 2021 年末一年期以上应收账款金额占比较高的原因及合理性；上述项目回款较慢的原因，是否存在项目质量纠纷或下游客户资金紧张的情形，是否存在应当单项计提而未计提的情形；

（4）说明报告期各期末应收账款余额的逾期金额、逾期应收账款的期后回款金额以及对应的主要项目情况；

（5）补充披露合同资产计提减值准备的方法及具体的比例，并说明减值准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合业务模式、合同收款条件约定等，说明报告期内区分应收账款和合同资产的主要区别，形成合同资产已完工未结算合同金额和其他附条件的收款权利的原因

报告期内，合同资产金额如下表所示：

单位：万元

项 目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31
账面余额			
已完工未结算合同金额	3,107.87	2,471.69	8,084.08
其他附条件的收款权利	2,464.76	1,770.99	593.04
小 计	5,572.63	4,242.68	8,677.12
减值准备			
已完工未结算合同金额	155.39	123.58	404.20
其他附条件的收款权利	189.47	136.08	36.88
小 计	344.86	259.66	441.09
账面价值			
已完工未结算合同金额	2,952.47	2,348.11	7,679.87
其他附条件的收款权利	2,275.29	1,634.91	556.16
小 计	5,227.76	3,983.02	8,236.03

根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定，合同资产是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。应收款项是企业无条件收取合同对价的权利。只有在合同对价到期支付之前仅仅随着时间的流逝即可收款的权利，才是无条件的收款权。合同资产和应收款项都是企业拥有的有权收取对价的合同权利，二者的区别在于，应收款项代表的是无条件收取合同对价的权利，即企业仅仅随着时间的流逝即可收款，而合同资产并不是一项无条件收款权，该权利除了时间流逝之外，还取决于其他条件（例如，履行合同中的其他履约义务）才能收取相应的合同对价。因此，报告期内区分应收账款和合同资产的主要区别为对应款项是否为企业拥有的无条件收取合同对价的权利。

根据《企业会计准则》及其应用指南的相关规定，结合业务模式和合同收款条件约定，公司报告期内有四类业务会涉及到合同资产的核算，分别是：智

慧城市综合解决方案业务、数字社会治理信息化平台和国土空间治理信息化平台业务、国土整治及生态修复类型中农村建设用地拆旧复垦业务。

1、针对智慧城市综合解决方案业务中累计履约进度大于累计结算金额的部分，公司确认为“合同资产——已完工未结算合同金额”。

报告期内的智慧城市综合解决方案业务仅有廉江市新型智慧城市一期项目，根据《企业会计准则》应用指南的规定，同一合同下的合同资产和合同负债应当以净额列示，公司已经履行履约义务但尚未与客户结算的部分，在资产负债表中应当作为合同资产列示。对于廉江市新型智慧城市一期项目，公司已经履行履约义务部分按照预计总收入*（经监理单位和业主单位确认的本期末进度-经监理单位和业主单位确认的上期末进度）得出本期应确认的收入，按照与业主结算的金额确认应收账款，公司已经履行履约义务但尚未与客户结算的部分确认为合同资产。

2、针对数字社会治理信息化平台和国土空间治理信息化平台业务中约定的维保期满后尾款部分，公司确认为“合同资产——其他附条件的收款权利”。

数字社会治理信息化平台和国土空间治理信息化平台类型业务，根据行业惯例在通过终验后，会有一定时间的维保期，该段时间内，公司需要对项目软件系统进行维护，确保稳定运行。以《新疆维吾尔自治区级国土空间规划监测评估预警管理系统建设项目》为例，合同收款条件约定：“维保期满后，乙方按合同实施、无违约责任、在免费维保期内认真履行维保义务，经甲方确认后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的 5%”。

新收入准则第三十三条规定“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单项的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号-或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单项服务时，企业应当考虑质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保

证的，该质量保证构成单项履约义务。”公司提供的维保服务与项目合同具有高度关联性，故不属于单项履约义务，因此维保尾款不单独确认收入，而在产品验收时同项目收入一同确认。维保尾款是公司为保证一定期限内的产品质量，根据合同约定保留的合同价款，待维保期结束后向客户收取的款项，满足合同资产的定义，即企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。根据新收入准则的要求，应计入合同资产。

3、针对国土整治及生态修复类型中农村建设用地拆旧复垦业务中约定在指标交易完成且交易价款到账后支付款项的情形，公司确认为“合同资产——其他附条件的收款权利”。

国土整治及生态修复类型中农村建设用地拆旧复垦业务，在土地完成拆旧复垦工作并通过验收后，会以土地指标的形式由相应层级的人民政府通过土地指标交易平台进行公开竞价交易使用，该类项目业主一般会在合同付款条款中约定在指标交易完成且交易价款到账后支付款项。以《阳西县农村建设用地拆旧复垦项目复核验收技术咨询服务合同》为例，合同中的收款条件约定：“每期复垦指标交易且指标成交价到账后的 30 个工作日内，采购单位向财政局申请支付当期交易金额（交易单价*亩均价格，最终以阳西县财政局审核结果为准）对应的复核验收技术服务费”。根据合同约定，在完成拆旧复垦后，收款权利除了时间流逝之外，还取决于指标交易完成且交易价款到账，才能收取相应的合同对价，故根据新收入准则的要求，应计入合同资产。公司在取得有权审批部门下发的竣工验收意见函或客户签署的合同履约验收单后，根据验收通过的土地面积结合合同约定的单价确认该部分的收入。

报告期各期，公司国土整治及生态修复类型中农村建设用地拆旧复垦业务合同资产及确认收入的占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
该类型项目的合同资产账面余额	1,835.34	1,446.60	565.69
合同资产账面余额总额	5,572.63	4,242.68	8,677.12
合同资产占比	32.93%	34.10%	6.52%

该类型项目的收入金额	766.52	1,171.94	494.98
营业收入总额	25,561.78	63,965.86	59,401.34
收入占比	3.00%	1.83%	0.83%

由上表可知，公司国土整治及生态修复类型中农村建设用地拆旧复垦业务营业收入占公司总体营业收入的比例较小。

二、按照客户类型如政府机构、事业单位、企业等的划分依据，说明各期末应收账款余额的具体构成情况；

报告期内，各期末应收账款余额按客户类型分类如下：

单位：万元

客户类型	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
政府部门	37,346.98	70.36	31,079.98	68.16	23,226.98	71.72	10,729.32	64.86
国有企业、事业单位	11,270.58	21.23	9,935.04	21.79	6,079.01	18.77	4,317.42	26.10
其他	4,464.47	8.41	4,585.05	10.05	3,079.62	9.51	1,494.70	9.04
小计	**53,082.04**	**100.00**	**45,600.08**	**100.00**	**32,385.61**	**100.00**	**16,541.44**	**100.00**

公司目前的主要客户主要为各级政府部门事业单位和国有企业，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，政府部门客户应收账款余额占应收账款余额的比例分别为 64.86%、71.72%、68.16%和 70.36%。

三、针对一年期以上应收账款和合同资产，说明对应的项目情况，进一步说明 2021 年末一年期以上应收账款金额占比较高的原因及合理性；上述项目回款较慢的原因，是否存在项目质量纠纷或下游客户资金紧张的情形，是否存在应当单项计提而未计提的情形；

（一）2021 年末一年期以上应收账款金额占比较高的原因及合理性

1、公司 2020 年业务规模增加较快，引起 2021 年末一年以上应收账款随着业务规模的扩大，占比有所上升

2019 年至 2021 年，公司分别实现营业收入 39,879.17 万元、59,401.34 万元和 63,965.86 万元，2020 年和 2021 年营业收入同比增长率分别为 48.95%和

7.68%。2020 年营业收入较上期有大幅增长，业务规模迅速扩大，2020 年应收账款期末余额随着营业收入的增长保持增长，导致 2021 年末一年期以上应收账款金额占比有所上升。

2、公司客户主要为政府部门和国有企业、事业单位，客户采购付款审批流程较长，结算周期相对较长，引起 2021 年末一年以上应收账款占比上升

报告期内，各期末一年以上应收账款余额按客户类型分类如下：

单位：万元

客户类型	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
政府部门	11,520.54	63.43	9,750.14	61.56	3,987.44	63.86	2,306.68	71.80
国有企业、事业单位	4,492.74	24.73	4,072.00	25.71	1,417.47	22.70	631.29	19.65
其他	2,150.68	11.84	2,015.54	12.73	838.99	13.44	274.53	8.55
小计	**18,163.96**	**100.00**	**15,837.68**	**100.00**	**6,243.90**	**100.00**	**3,212.50**	**100.00**

由上表可知，报告期内各期末一年期以上应收账款余额的客户构成主要为政府部门、国有企业及事业单位，2019 年-2022 年 6 月各期末的占比分布为 91.45%、86.56%、87.27%和 88.16%。

该部分客户资信情况良好，尚未出现无法履行还款义务的情形，公司与客户的应收款项也不存在争议、涉及诉讼或仲裁情形，但由于部分客户付款审核时间和流程相对较长，部分项目实际回款时间超过合同约定期限，导致公司一年期以上应收账款占比有所上升。

3、受 2020 年新冠疫情爆发影响，部分地区政府财政收支平衡压力较大，资金面趋紧，付款进度有所放缓，引起 2021 年末一年以上应收账款占比上升

2020 年和 2021 年公司重点销售区域受疫情影响较大，为防控疫情，各省市均先后出台了防控措施。此类疫情防控措施加大了部分地区政府财政压力，付款流程放缓，导致公司应收账款账龄整体有所增加。

4、同行业上市公司对比情况

报告期各期末，同行业可比公司一年期以上应收账款占比情况，具体列示

如下：

公司名称	一年期以上应收账款占应收账款期末余额的比例			
	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
正元地信	70.19%	61.68%	67.24%	47.00%
超图软件	42.05%	45.15%	18.29%	30.47%
蕾奥规划	24.04%	20.07%	19.98%	5.38%
深城交	30.30%	22.57%	17.96%	14.62%
新城市	57.13%	63.42%	59.60%	45.27%
平均值	**44.74%**	**42.58%**	**36.61%**	**28.55%**
发行人	**34.22%**	**34.73%**	**19.29%**	**19.43%**

注：数据来源为上市公司公告信息

由上表可知，报告期内，公司一年期以上应收账款金额占比均低于同行业上市公司平均值，与同行业相比不存在明显区别，处于行业正常范围，公司一年期以上应收账款占比较高符合行业特性，具有合理性。

（二）一年期以上应收账款和合同资产对应的项目情况，上述项目回款较慢的原因，是否存在项目质量纠纷或下游客户资金紧张的情形，是否存在应当单项计提而未计提的情形

1、报告期期末，公司一年以上应收账款对应主要项目回款较慢的原因及合理性

一年期以上应收账款对应前十大项目回款较慢的主要原因如下：一是受疫情影响，客户资金面趋紧，付款进度较缓；二是由于客户为政府部门、国有企业或事业单位，付款审批流程较长，结算周期相对较长。

（1）2022 年 6 月末账龄 1 年以上应收账款前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至 2022.8.31 回款情况
1	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	国有企业	1,120.11	745.32	执行中	223.60	-
2	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞	茂名市电白区土地垦复	事业单位	562.21	243.18	已完成	55.08	-

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至2022.8.31回款情况
	镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	服务站						
3	罗定市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记项目	罗定市自然资源局	政府部门	762.17	243.16	执行中	24.32	20.00
4	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	政府部门	433.02	183.60	已完成	55.08	-
5	广东省天然气“县县通”工程粤北区域项目用地预审技术服务	国家管网集团广东省管网有限公司	国有企业	280.50	178.40	执行中	17.84	89.20
6	长葛市 2018 年度第三批补充耕地储备项目第一标段（设计）技术咨询服务	长葛市城建投资有限公司	国有企业	198.58	147.35	已完成	27.36	-
7	电白区耕地提质改造工程设计施工总承包（EPC）（第一批）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	319.34	144.58	已完成	43.37	-
8	赣深高铁惠州北站综合交通枢纽配套工程（二、三期）项目用地预审、基本农田调整补划、土规调整、用地报批等工作技术服务	湖北建科国际工程有限公司惠州分公司	民营企业	160.38	130.00	已完成	13.00	-
9	长葛市 2018 年度第四批农村建设用地复垦项目第一标段（设计）技术咨询服务	长葛市城建投资有限公司	国有企业	169.01	125.40	已完成	23.29	-
10	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目（分包四）技术咨询	封开县自然资源局	政府部门	457.22	120.40	执行中	12.04	-

（2）2021 年末账龄 1 年以上应收账款前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至2022.8.31回款情况
1	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	国有企业	1,120.11	745.32	执行中	74.53	-
2	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	政府部门	1,878.94	684.54	执行中	89.02	581.70
3	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	政府部门	1,849.06	247.80	已完成	24.78	247.80
4	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	562.21	243.18	已完成	55.08	-
5	罗定市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记项目	罗定市自然资源局	政府部门	762.21	243.16	执行中	24.32	20.00
6	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	政府部门	433.02	183.60	已完成	55.08	-
7	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目	封开县自然资源局	政府部门	457.22	145.40	执行中	14.54	25.00

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至2022.8.31回款情况
	（分包四）技术咨询							
8	电白区耕地提质改造工程设计施工总承包（EPC）（第一批）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	319.34	144.58	已完成	43.37	-
9	赣深高铁惠州北站综合交通枢纽配套工程（二、三期）项目用地预审、基本农田调整补划、土规调整、用地报批等工作技术服务	湖北建科国际工程有限公司惠州分公司	其他	160.38	130.00	已完成	13.00	-
10	珠海市斗门产业新城用地综合咨询服务	华夏幸福（珠海）产业新城发展有限公司	其他	316.04	117.25	已完成	11.73	-

2、报告期期末，公司一年以上合同资产对应主要项目结算较慢的原因及合理性

公司一年以上合同资产主要系国土整治及生态修复类型中农村建设用地拆旧复垦业务中附指标交易条件的收款权利，受指标交易完成和交易价款到账进度的影响，且客户财政支付审批及结算流程较为复杂，所以公司一年以上合同资产对应主要项目结算较慢。

（1）2022 年 6 月 30 日一年期以上合同资产前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	甲方客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上合同资产账面金额	项目状态	已计提资产减值准备	截至2022.8.31结算情况
1	始兴县 2019 年（第二期）拆旧复垦项目工程验收、资料整理、整理后土地重估和土壤检测技术服务	始兴县土地储备中心	事业单位	91.16	91.16	已完成	9.12	-
2	黄埔区燕塘村旧村改造农村建设用地拆旧复垦项目技术咨询服务	广州景晟投资有限公司	民营企业	150.94	60.38	执行中	6.04	-
3	2019 年度江门市新会区崖门镇第二、三批农村建设用地拆旧复垦项目状况专家评定和整改、系统报备技术咨询服务	江门市新会区崖门镇人民政府	政府部门	54.17	54.17	已完成	5.42	-
4	2019 年度江门市新会区沙堆镇第一、二批（等 2 个）农村建设用地拆旧复垦项目状况专家评定和整改、系统报备技术咨询服务	江门市新会区沙堆镇人民政府	政府部门	46.75	46.75	已完成	4.68	-
5	2019 年度梅县区畲江镇第五	梅州市梅县	政府部门	34.36	34.36	已完成	3.44	-

序号	项目名称	甲方客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上合同资产账面金额	项目状态	已计提资产减值准备	截至2022.8.31结算情况
	批农村建设用地拆旧复垦项目技术服务	区畲江镇人民政府						
6	南雄市2020年度拆旧复垦项目规划设计与预算编制技术咨询服务	南雄市土地开发整理中心	事业单位	33.02	33.02	已完成	3.30	-
7	2019年度江门市新会区双水镇沙路（等14个）村委会农村建设用地拆旧复垦项目状况专家评定和整改、系统报备技术咨询服务	江门市新会区双水镇人民政府	政府部门	43.40	30.38	已完成	3.04	-
8	电白区沙琅镇坡富村、莲垌村农村建设用地拆旧复垦规划设计及测量工作技术服务	茂名市电白区沙琅镇人民政府	政府部门	34.25	25.51	已完成	7.65	-
9	2019年度阳江市阳春市春城街道林田村（公山村、双树村）农村建设用地拆旧复垦工作技术服务	阳春市春城街道办事处	政府部门	36.32	24.30	已完成	2.43	-
10	2019年度江门市新会区会城街道七堡村委会（等7个）农村建设用地拆旧复垦项目实施调查技术咨询、项目状况专家评定和整改、系统报备技术咨询服务	江门市新会区会城街道办事处	政府部门	76.27	22.88	已完成	2.29	-

（2）2021年末一年期以上合同资产前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上合同资产账面金额	项目状态	已计提资产减值准备	截至2022.8.31结算情况
1	2019年度江门市新会区沙堆镇第一、二批（等2个）农村建设用地拆旧复垦项目状况专家评定和整改、系统报备技术咨询服务	江门市新会区沙堆镇人民政府	政府部门	46.75	46.75	已完成	4.68	-
2	始兴县2019年（第二期）拆旧复垦项目工程验收、资料整理、整理后土地重估和土壤检测技术服务	始兴县土地储备中心	事业单位	91.16	45.58	已完成	4.56	-
3	电白区沙琅镇坡富村、莲垌村农村建设用地拆旧复垦规划设计及测量工作技术服务	茂名市电白区沙琅镇人民政府	政府部门	34.25	25.51	已完成	7.65	-
4	2019年度阳江市阳春市春城街道林田村（公山村、双树村）农村建设用地拆旧复垦工作技术服务	阳春市春城街道办事处	政府部门	36.32	24.30	已完成	2.43	-
5	恩平市大田镇石山村委水寨村和华南村委连塘村2个村民小组农村建设用地拆旧复垦工作技术服务	恩平市大田镇人民政府	政府部门	22.58	22.58	已完成	6.78	-
6	2019年度云浮市新兴县天堂镇元头岗村委会农村建设用	新兴县天堂镇人民政府	政府部门	48.95	19.58	已完成	1.96	19.58

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上合同资产账面金额	项目状态	已计提资产减值准备	截至2022.8.31结算情况
	地拆旧复垦项目技术咨询服务							
7	长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设服务	长沙金霞经济开发区管理委员会	政府部门	342.48	19.33	已完成	1.93	-
8	电白区沙琅镇观青村、河口村、鱼花村农村建设用地拆旧复垦规划设计及测量工作技术服务	沙琅镇人民政府	政府部门	19.72	17.48	已完成	5.25	-
9	2019 年度阳江市阳春市潭水镇新凤村（丰登岗）农村建设用地拆旧复垦工作技术服务	阳春市潭水镇人民政府	政府部门	17.42	17.42	已完成	5.22	6.11
10	2019 年度阳江市阳春市春城街道林田村（黄沙村）农村建设用地拆旧复垦工作技术服务	阳春市春城街道办事处	政府部门	25.47	17.05	已完成	1.70	-

发行人账龄一年以上的应收账款和合同资产主要项目对应的客户为政府部门、国有企业或事业单位，这类客户普遍存在付款审批流程较长，回款速度较慢的特点，但资信情况良好，发生大额应收账款无法收回的情形可能性较低。

公司 2021 年末、2022 年 6 月末账龄一年以上的应收账款前十大项目，其期后回款分别为 874.50 万元和 109.20 万元，占一年以上的应收账款的比例分别为 30.31%和 4.83%，主要项目期后回款正常。公司 2021 年末账龄一年以上的合同资产前十大项目，其期后结算 25.69 万元，占一年以上的合同资产的比例为 10.05%，主要项目期后结算正常；2022 年 6 月末由于账龄一年以上的合同资产对应的主要项目由于未达到结算条件，尚未结算。

公司与上述客户也不存在项目中止、终止或项目纠纷的情形，不存在因项目质量纠纷或下游客户资金紧张的情形需要单项计提坏账准备的情形。

四、说明报告期各期末应收账款余额的逾期金额、逾期应收账款的期后回款金额以及对应的主要项目情况；

（一）信用政策、逾期情况及期后回款情况

公司不存在传统意义的信用政策，公司客户主要为各级政府部门、事业单位和国有企业，其付款周期受年度预算、经费指标、付款审批流程等因素影响。公司按照项目先进先出的原则进行账龄划分，根据发行人与主要下游客户的合

同约定，在发行人提供合同约定的服务或交付合同约定的工作成果并取得收入确认的外部证据后，发行人向客户提出结算付款。

报告期内，公司各期末账龄 1 年以上的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1 年以上的应收账款金额	18,163.95	15,837.69	6,243.91	3,212.50
应收账款余额	53,082.04	45,600.07	32,385.61	16,541.43
1 年以上的应收账款金额占比	34.22%	34.73%	19.28%	19.42%
1 年以上的应收账款的期后回款金额	516.54	2,807.38	1,920.50	1,532.63
1 年以上的应收账款回款占比	2.84%	17.73%	30.76%	47.71%

注：1 年以上应收账款的期后回款金额统计截至 2022 年 8 月 31 日。

由上表可知，公司各期末 1 年以上应收账款金额期后回款比率分别为 47.71%、30.76%、17.73%和 2.84%，2019 年回款情况较好。各期末期后回款比例呈逐年下降，主要原因：一方面，由于公司客户主要为政府部门和企事业单位，客户采购付款审批流程较长，结算周期相对较长，尚在回款周期中，符合行业惯例；另一方面，受新冠肺炎疫情的影响，多地管控措施趋严，部分地区政府财政收支平衡压力较大，资金面趋紧，付款进度有所放缓。

（二）各期末 1 年以上逾期应收账款对应的主要项目情况

报告期内，各期末 1 年以上应收账款逾期应收账款对应的主要项目情况，列示如下：

1、2022 年 6 月末 1 年以上应收账款对应前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至 2022.8.31 回款情况
1	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	国有企业	1,120.11	745.32	执行中	223.60	-
2	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	562.21	243.18	已完成	55.08	-
3	罗定市房地一体农村宅基地	罗定市自然	政府部门	762.17	243.16	执行中	24.32	20.00

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至2022.8.31回款情况
	和集体建设用地确权登记项目	资源局						
4	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	政府部门	433.02	183.60	已完成	55.08	-
5	广东省天然气“县县通”工程粤北区域项目用地预审技术服务	国家管网集团广东省管网有限公司	国有企业	280.50	178.40	执行中	17.84	89.20
6	长葛市 2018 年度第三批补充耕地储备项目第一标段（设计）技术咨询服务	长葛市城建投资有限公司	国有企业	198.58	147.35	已完成	27.36	-
7	电白区耕地提质改造工程设计施工总承包（EPC）（第一批）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	319.34	144.58	已完成	43.37	-
8	赣深高铁惠州北站综合交通枢纽配套工程（二、三期）项目用地预审、基本农田调整补划、土规调整、用地报批等工作技术服务	湖北建科国际工程有限公司惠州分公司	民营企业	160.38	130.00	已完成	13.00	-
9	长葛市 2018 年度第四批农村建设用地复垦项目第一标段（设计）技术咨询服务	长葛市城建投资有限公司	国有企业	169.01	125.40	已完成	23.29	-
10	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目（分包四）技术咨询	封开县自然资源局	政府部门	457.22	120.40	执行中	12.04	-

2、2021 年末 1 年以上应收账款对应前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至2022.8.31回款情况
1	广东省广梅汕铁路线路安全保护区用地图和平面图测绘项目	广东铁路有限公司惠州房建公寓段	国有企业	1,120.11	745.32	执行中	74.53	-
2	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	政府部门	1,878.94	684.54	执行中	89.02	581.70
3	陆河县房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记颁证项目	陆河县自然资源局	政府部门	1,849.06	247.80	已完成	24.78	247.80
4	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	562.21	243.18	已完成	55.08	-
5	罗定市房地一体农村宅基地和集体建设用地确权登记项目	罗定市自然资源局	政府部门	762.17	243.16	执行中	24.32	20.00
6	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	政府部门	433.02	183.60	已完成	55.08	-
7	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目（分包四）技术咨询	封开县自然资源局	政府部门	457.22	145.40	执行中	14.54	25.00
8	电白区耕地提质改造工程设计施工总承包（EPC）（第一	茂名市电白区土地垦复	事业单位	319.34	144.58	已完成	43.37	-

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至2022.8.31回款情况
	批）	服务站						
9	赣深高铁惠州北站综合交通枢纽配套工程（二、三期）项目用地预审、基本农田调整补划、土规调整、用地报批等工作技术服务	湖北建科国际工程有限公司惠州分公司	其他	160.38	130.00	已完成	13.00	-
10	珠海市斗门产业新城用地综合咨询服务	华夏幸福（珠海）产业新城发展有限公司	其他	316.04	117.25	已完成	11.73	-

3、2020 年末 1 年以上应收账款对应前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至2022.8.31回款情况
1	雷州市第三次全国土地调查项目（包一）	雷州市自然资源局	政府部门	1,878.94	205.68	执行中	20.57	205.68
2	廉江市 274 条行政村村庄规划编制项目（包组四）	廉江市自然资源局	政府部门	433.02	183.60	已完成	18.36	-
3	仁化县第三次全国国土调查服务采购项目	仁化县自然资源局	政府部门	646.72	157.98	执行中	15.80	157.98
4	2017 年度茂名市电白区沙琅镇、林头镇、小良镇和霞洞镇耕地提质改造项目设计施工总承包（EPC）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	562.21	153.79	执行中	15.38	-
5	电白区耕地提质改造工程设计施工总承包（EPC）（第一批）	茂名市电白区土地垦复服务站	事业单位	319.34	144.58	已完成	14.46	-
6	慈利县 2019 年度第二期城乡建设用地增减挂钩项目实施方案编制技术服务	慈利金鑫土地开发有限责任公司	其他	226.23	118.19	已完成	11.82	104.44
7	龙川县 2019 年第二批农村建设用地拆旧复垦技术咨询服务	龙川县自然资源局	政府部门	305.24	95.68	已完成	9.57	95.68
8	封开县整县推进村级土地利用规划和村庄规划编制项目（分包四）技术咨询	封开县自然资源局	政府部门	457.22	70.40	执行中	7.04	70.40
9	韶关市曲江区土地整治规划（2016-2020 年）编制项目技术服务合同	韶关市曲江区自然资源局	政府部门	70.57	67.32	已完成	11.22	-
10	2018 年度云浮市新兴县稔村镇高村（等 2 个）村垦造水田项目等 6 个垦造水田项目	新兴县土地开发中心	事业单位	188.99	66.92	已完成	6.69	-

4、2019 年末 1 年以上应收账款对应前十大项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同金额（不含税）	一年期以上应收账款账面余额	项目状态	已计提坏账准备	截至 2022.8.31 回款情况
1	南海区国土完善土地二级市场试点基础数据调查及政策咨询技术服务合作	佛山市自然资源局南海分局	政府部门	230.00	140.66	已完成	14.07	140.66
2	县域自然村庄规划编制三年行动计划 2019 年剩下自然村庄计划规划编制项目（包组一）技术服务	五华县住房和城乡建设局	政府部门	264.15	98.00	已完成	9.80	98.00
3	平远县不动产统一登记平台建设及数据整合项目	平远县自然资源局	政府部门	213.21	78.40	执行中	39.20	78.40
4	广宁县东环周边地区控制性详细规划修编	广宁县城乡规划服务中心	事业单位	158.49	68.70	执行中	6.87	68.70
5	海丰县“十三五”土地整治规划编制工作项目技术服务	海丰县自然资源局	政府部门	61.42	65.10	执行中	6.51	-
6	揭东县基本农田调整划定工作技术服务	揭阳市揭东区自然资源局	政府部门	122.64	65.00	已完成	65.00	65.00
7	廉江市空间规划及航空摄影项目技术服务	廉江市发展和改革局	政府部门	448.11	61.75	执行中	6.18	61.75
8	肇庆市鼎湖区“十三五”土地整治规划编制	肇庆市自然资源局鼎湖分局	政府部门	55.66	59.00	执行中	5.90	59.00
9	深汕特别合作区 2017 年度第一至第三批次城镇建设用地组件报批技术服务	深圳市规划和自然资源局深汕管理局	政府部门	55.05	58.35	执行中	5.84	-
10	鼎湖区（含肇庆新区）土地利用总体规划（2010－2020 年调整完善服务政府采购项目	肇庆市自然资源局鼎湖分局	政府部门	187.74	55.16	已完成	16.55	55.16

发行人账龄各期末逾期应收账款主要项目对应的客户为政府部门、国有企业或事业单位，这类客户普遍存在付款审批流程较长，回款速度较慢的特点，但资信情况良好，发生大额应收账款无法收回的情形可能性较低。

同时，公司报告期各期末账龄逾期应收账款前十大项目，其期后回款分别为 626.67 万元、634.18 万元、874.50 万元和 102.90 万元，占比 83.54%、50.17%、30.31%和 4.83%，主要项目期后回款正常；2022 年 6 月 30 日由于一年以上应收账款形成时间较短，所以期后回款比例较低。

且公司与上述客户也不存在项目中止、终止或项目纠纷的情形，不存在因项目质量纠纷或下游客户资金紧张的情形需要单项计提坏账准备的情形。

五、补充披露合同资产计提减值准备的方法及具体的比例，并说明减值准备计提是否充分。

（一）合同资产计提减值准备的方法及具体的比例

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项或合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

在资产负债表日，公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收款项/合同资产
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

组合中，采用账龄分析法计提合同资产减值准备的：

账龄	合同资产减值准备计提比例
1 年以内（含 1 年，下同）	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3-4 年	50%
4-5 年	80%
5 年以上	100%

报告期各期末，公司合同资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

种类	2022.6.30 期末数				
	账面余额		资产减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	5,621.59	100.00	349.76	6.22	5,271.83

种类	2022.6.30 期末数				
	账面余额		资产减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
合计	**5,621.59**	**100.00**	**349.76**	**6.22**	**5,271.83**

续上表

种类	2021.12.31 期末数				
	账面余额		资产减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,242.68	100.00	259.66	6.12	3,983.02
合计	**4,242.68**	**100.00**	**259.66**	**6.12**	**3,983.02**

续上表

种类	2020.12.31 期末数				
	账面余额		资产减值准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	8,677.12	100.00	441.09	5.08	8,236.03
合计	**8,677.12**	**100.00**	**441.09**	**5.08**	**8,236.03**

（二）同行业上市公司的合同资产减值对比情况

可比公司合同资产减值准备计提政策如下：

公司名称	3 个月以内（含 3 个月，下同）	3 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
正元地信	1%	5%	15%	30%	65%	65%	100%
超图软件	5%	5%	20%	50%	100%	100%	100%
深城交	5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
新城市	5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
平均值	**4%**	**5%**	**14%**	**35%**	**66%**	**81%**	**100%**
发行人	**5%**	**5%**	**10%**	**30%**	**50%**	**80%**	**100%**

根据上表可知，公司合同资产减值准备的计提比例与同行业可比公司合同

资产减值准备计提比例相比无重大差异，坏账准备计提充分。

六、补充披露情况

公司已于招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、公司主要会计政策和会计估计”之“（十三）合同资产”中补充披露“合同资产计提减值准备的方法及具体的比例”。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅主要销售合同，访谈相关业务人员，结合业务模式、合同条款分析应收账款和合同资产的主要区别，形成合同资产已完工未结算合同金额和其他附条件的收款权利的原因及合理性；

2、获取公司报告期各期末应收账款明细表，了解公司各期末应收账款的客户构成情况；

3、获取公司报告期各期末应收账款账龄分析表，了解一年期以上应收账款和合同资产账龄结构，取同行业可比公司一年期以上应收账款占比数据，分析一年期以上应收账款和合同资产的形成原因及合理性，判断是否存在应单项计提而未计提的情形；

4、了解公司信用期政策并关注公司报告期各期逾期应收账款变动情况和期后回款情况，分析形成原因及合理性；查询中国裁判文书网等网站，获取公司历史上与法律诉讼相关事项，判断是否存在应单项计提而未计提的情形；

5、获取了发行人合同资产坏账准备计提政策，查询并与同行业可比发行人的坏账政策进行比较，分析管理层对合同资产坏账准备会计估计的合理性；根据发行人合同资产明细及坏账计提政策，重新计算复核发行人坏账准备计提的准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期内形成合同资产已完工未结算合同金额和其他附条件的收款权利的原因具有合理性；

2、发行人账龄一年以上的应收账款和合同资产主要项目对应的客户为政府部门、国有企业或事业单位，这类客户普遍存在付款审批流程较长，回款速度较慢的特点，但资信情况良好，且公司与客户也不存在项目中止、终止或项目纠纷的情形，发生大额应收账款无法收回的情形可能性较低，不存在应当单项计提而未计提的情形，应收账款坏账准备计提充分、合理；

3、发行人各期末逾期应收账款的期后回款情况正常，不存在其他需要单项计提而未计提的情形；

4、发行人已补充披露合同资产计提减值准备的方法及具体的比例，公司合同资产减值准备的计提政策与同行业可比公司计提政策相比无重大差异，坏账准备计提充分。

十一、问题 21、关于存货

申报材料显示，报告期各期末存货账面价值分别为 4,189.02 万元、1,444.67 万元和 2,819.90 万元。

请发行人：

（1）结合发行人主营业务成本核算的方法，说明各期末存货金额核算的准确性；

（2）补充披露各期末存货的库龄结构、对应的账面价值以及期后的结转情况；

（3）说明各期末存货对应的主要项目情况，包括项目名称、客户名称、项目阶段、确认的收入、成本、毛利率、应收账款或预收账款金额。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、结合发行人主营业务成本核算的方法，说明各期末存货金额核算的准确性

（一）公司项目成本的主要内容和归集方法

公司以项目为基础开展业务，报告期内，公司项目成本的核算方法为按照单个项目为对象归集核算，根据项目成本属性进行归集核算。

公司按项目建立了唯一的项目编号，财务部门根据项目编号对项目进行成本核算，根据成本内容的不同直接计入或分配计入各项目的营业成本。公司项目成本主要包括人工成本、外协服务成本、差旅费、项目实施物资、场地使用费和其他，其中外协服务成本、差旅费、项目实施物资等可以直接归集计入项目成本；对于人工成本、场地使用费等不能直接归属于项目的成本，按照人员工时在各项目中进行分配。

报告期内，公司按照单个项目进行成本归集核算，符合公司业务实际情况和所属行业特点。

（二）公司项目成本分业务类型的结转方法

公司的主要业务板块可分为国土空间治理和数字社会治理，其中国土空间

治理业务包括国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用、国土整治及生态修复和国土空间治理信息化平台业务，数字社会治理业务包括数字社会治理信息化平台和智慧城市综合解决方案业务。

报告期内，不同业务类型业务的主营业务成本和存货核算方法如下：

业务板块		主营业务成本核算方法	存货核算方法
国土空间治理	国土空间数据采集及处理	按项目归集的成本于当期全部结转至损益	期末不保留存货余额
	国土空间规划及利用		
	国土整治及生态修复		
	国土空间治理信息化平台	经客户最终验收后将存货（合同履约成本）结转至主营业务成本	未经客户最终验收前，计入存货（合同履约成本）余额
数字社会治理	数字社会治理信息化平台		
	智慧城市综合解决方案	按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确认完工进度/按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照完工进度/履约进度确认主营业务成本	2019 年存货余额系“工程施工”科目余额减“工程结算”科目余额后的差额。2020 年 1 月 1 日后，存货（合同履约成本）余额系实际发生的项目成本减根据履约进度确认的主营业务成本的差额

1、按照合同结算比例法确认收入的业务类型下主营业务成本的结转方法

对于国土空间治理业务中的国土空间数据采集及处理、国土空间规划及利用和国土整治及生态修复业务，发行人按照项目进行收入确认和成本归集核算。在收入确认方面，在完成合同对应阶段的工作量，并取得客户提供的完工进度证明（包括工作量确认函或相关第三方的批准文件等）后，发行人确认收入。在成本结转方面，与项目相关的所有成本计入项目当期营业成本，期末不保留存货。

因此，对于资产负债表日已完工阶段的工作，相应项目的收入已经确认，与该项目相关的所有成本业已结转。对资产负债表日尚未达到合同约定完工阶段的工作，发行人对已经发生的项目成本结转当期营业成本，但不确认收入。

2、按照验收完成后确认收入的业务类型下主营业务成本、存货的核算原则和具体方法

对于国土空间治理业务中的国土空间治理信息化平台和数字社会治理业务中的数字社会治理信息化平台业务，在将软件开发等服务成果交付客户并经客户验收后确认收入，同时结转成本，即采用时点法确认收入成本。对于资产负债表日尚未验收的项目，已发生的成本计入存货（合同履约成本），经客户验收后结转至主营业务成本。

3、按照履约进度（完工百分比法）确认收入的业务类型下主营业务成本、存货的核算原则和具体方法

对于数字社会治理业务中的智慧城市综合解决方案业务，2019 年度按照已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确认完工进度，采用完工百分比法确认收入；2020 年度及以后，按照产出法即经客户确认的进度比例确定提供服务的履约进度，并按照履约进度确认收入。

2019 年度智慧城市综合解决方案业务的收入确认适用于《企业会计准则——建造合同》，公司以实际发生的项目成本计入工程施工——合同成本，以（预计总收入-预计总成本）*（经监理单位和业主单位确认的本期末进度-经监理单位和业主单位确认的上期末进度）计入工程施工——合同毛利，根据与业主定期开票结算的金额计入工程结算同时结转应收账款。自 2020 年 1 月 1 日起公司执行新收入准则，智慧城市综合解决方案业务以实际发生的项目成本等计入存货（合同履约成本）；在结转主营业务成本时，按产出法确认履约进度，即每季度获取经过业主聘请的第三方监理单位进行测定，并经业主单位确认的工作量作为履约进度，以预计总成本*（经监理单位和业主单位确认的本期末进度-经监理单位和业主单位确认的上期末进度）得出需要从存货结转至主营业务成本的金额。

综上所述，发行人不同类型业务成本归集和核算的方法合理，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、补充披露各期末存货的库龄结构、对应的账面价值以及期后的结转情况

公司各期末存货主要是由国土空间治理信息化平台和数字社会治理信息化平台业务以及智慧城市综合解决方案业务的存货，各期末存货的库龄结构、对应的账面价值以及期后的结转情况如下：

单位：万元

项 目	存货账面价值	库龄				期后结转金额
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
2022 年 6 月 30 日						
国土空间治理信息化平台	5,192.34	4,290.76	713.48	180.64	7.45	-
数字社会治理信息化平台	172.48	172.48	-	-	-	-
信息化平台业务小计	5,364.82	4,463.24	713.48	180.64	7.45	-
智慧城市综合解决方案业务	290.65	290.65	-	-	-	-
合 计	**5,655.47**	**4,753.89**	**713.48**	**180.64**	**7.45**	**-**
2021 年 12 月 31 日						
国土空间治理信息化平台	2,217.22	1,589.79	601.63	25.80	-	280.85
数字社会治理信息化平台	256.46	256.46	-	-	-	210.30
信息化平台业务小计	2,473.68	1,846.25	601.63	25.80	-	491.15
智慧城市综合解决方案业务	346.22	346.22	-	-	-	346.22
合 计	**2,819.90**	**2,192.47**	**601.63**	**25.80**	**-**	**837.37**
2020 年 12 月 31 日						
国土空间治理信息化平台	1,229.48	1,200.92	28.55	-	-	619.72
数字社会治理信息化平台	11.25	11.25	-	-	-	11.25
信息化平台业务小计	1,240.73	1,212.17	28.55	-	-	630.97
智慧城市综合解决方案业务	203.94	203.94	-	-	-	203.94
合 计	**1,444.67**	**1,416.11**	**28.55**	**-**	**-**	**834.91**
2019 年 12 月 31 日						
国土空间治理信息化平台	161.05	161.05	-	-	-	135.25
数字社会治理信息化平台	29.25	29.25	-	-	-	29.25
信息化平台业务小计	190.30	190.30	-	-	-	164.50
智慧城市综合解决方案业务	3,998.73	3,998.73	-	-	-	3,998.73
合 计	**4,189.03**	**4,189.03**	**-**	**-**	**-**	**4,163.23**

期末库龄在 1 年以上的存货主要系国土空间治理信息化平台项目的结存，项目主要处在系统设计开发、上线试运行等阶段，处于正常推进中，部分项目受业主需求变化等因素影响，开展时间较长，因此库龄超过 1 年以上。

三、说明各期末存货对应的主要项目情况，包括项目名称、客户名称、项目阶段、确认的收入、成本、毛利率、应收账款或预收账款金额

公司报告期各期末存货主要是由国土空间治理信息化平台和数字社会治理信息化平台以及智慧城市综合解决方案业务的存货。

公司报告期各期末存货按照余额大小对应的主要项目情况如下：

（一）信息化平台业务各期末存货对应的主要项目情况

1、截至 2022 年 6 月 30 日信息化平台业务存货主要项目情况如下：

单位：万元

序号	2022 年 6 月 30 日						截至 2022 年 6 月 30 日项目情况				
	项目名称	客户名称	项目阶段	账面价值	占信息化平台业务存货的比例	合同负债	期后确认时间	期后确认的收入	期后确认的成本	毛利率	应收账款
1	茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询	茂名市自然资源局	上线试运行	295.33	5.50%	387.64	-	-	-	-	-
2	国土空间规划监测评估预警管理系统应用平台建设项目	金乡县自然资源和规划局	系统迭代开发	284.01	5.29%	-	-	-	-	-	-
3	新疆维吾尔自治区国土空间规划“一张图”实施监督信息系统（二期）	新疆维吾尔自治区国土空间规划研究中心	系统迭代开发	211.44	3.94%	588.97	-	-	-	-	-
4	四川省自然资源厅国土空间基础信息平台建设项目	四川省自然资源厅	上线试运行	207.40	3.87%	148.12	-	-	-	-	-
5	贵阳市国土空间规划“一张图”实施监督信息系统	贵阳市自然资源和规划局	上线试运行	205.76	3.84%	221.01	-	-	-	-	-
6	临沂市国土空间规划“一张图”项目	临沂市自然资源和规划局	上线试运行	205.18	3.82%	149.62	-	-	-	-	-
7	辽宁省国土空间规划“一张图”实施监督信息系统	辽宁省自然资源厅	上线试运行	200.67	3.74%	197.07	-	-	-	-	-
8	嘉祥县规划发展服务中心国土空间基础信息平台采购项目	嘉祥县规划发展服务中心	上线试运行	190.27	3.55%	335.77	-	-	-	-	-
9	昌吉州国土空间规划一张图实施监督信息系统	昌吉回族自治州自然资源局	系统设计开发	186.91	3.48%	135.85	-	-	-	-	-
10	《汕尾市国土空间总体规划（2020-2035年）》及国土空间基础信息平台技术服务	汕尾市自然资源局	系统设计开发	183.48	3.42%	168.96	-	-	-	-	-
	小计			**2,170.45**	**40.46%**	**2,333.01**		**-**	**-**	**-**	**-**

2、截至 2021 年 12 月 31 日信息化平台业务存货主要项目情况如下：

单位：万元

序号	2021 年 12 月 31 日						截至 2022 年 6 月 30 日项目情况				
	项目名称	客户名称	项目阶段	账面价值	占信息化平台业务存货的比例	合同负债	期后确认时间	期后确认的收入	期后确认的成本	毛利率	应收账款
1	新疆维吾尔自治区级国土空间规划监测评估预警管理系统建设项目	新疆维吾尔自治区国土空间规划研究中心	上线试运行	245.32	9.92%	340.93	2022 年	666.58	375.87	43.61%	129.29
2	国土空间规划监测评估预警管理系统应用平台建设项目	金乡县自然资源和规划局	系统迭代开发	233.70	9.45%	-	-	-	-	-	-
3	济南高新区城市管理智慧化平台建设项目	济南高新技术产业开发区管理委员会建设管理部	专家评审	209.70	8.48%	-	2022 年	378.48	251.11	33.65%	264.94
4	临沂市国土空间规划“一张图”项目	临沂市自然资源和规划局	上线试运行	198.48	8.02%	149.62	-	-	-	-	-
5	《汕尾市国土空间总体规划（2020-2035 年）》及国土空间基础信息平台技术服务	汕尾市自然资源局	系统设计开发	176.22	7.12%	168.96	-	-	-	-	-
6	新疆维吾尔自治区国土空间规划“一张图”实施监督信息系统（二期）	新疆维吾尔自治区国土空间规划研究中心	开发评审	159.14	6.43%	588.97	-	-	-	-	-
7	辽宁省国土空间规划“一张图”实施监督信息系统	辽宁省自然资源厅	系统迭代开发	147.47	5.96%	197.07	-	-	-	-	-
8	贵阳市国土空间规划“一张图”实施监督信息系统	贵阳市自然资源和规划局	上线试运行	140.74	5.69%	221.01	-	-	-	-	-
9	嘉祥县规划发展服务中心国土空间基础信息平台采购项目	嘉祥县规划发展服务中心	上线试运行	140.04	5.66%	187.06	-	-	-	-	-
10	茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程	茂名市自然资源局	系统设计开发	116.64	4.72%	387.64	-	-	-	-	-
	小计			**1,767.45**	**71.45%**	**2,241.26**		**1,045.06**	**626.98**	**40.01%**	**394.23**

3、截至 2020 年 12 月 31 日信息化平台业务存货主要项目情况如下：

单位：万元

序号	2020 年 12 月 31 日						截至 2022 年 6 月 30 日项目情况				
	项目名称	客户名称	项目阶段	账面价值	占信息化平台业务存货的比例	合同负债	期后确认时间	期后确认的收入	期后确认的成本	毛利率	应收账款
1	临沂市国土空间规划“一张图”项目	临沂市自然资源和规划局	初验	182.71	14.86%	149.62	-	-	-	-	-
2	国土空间规划监测评估预警管理系统应用平台建设项目	金乡县自然资源和规划局	项目初步实施	110.27	8.97%	-	-	-	-	-	-
3	昆明市国土空间基础信息平台	昆明市规划编制与信息中心	系统上线试运行	109.07	8.87%	264.15	2021 年	365.58	254.83	30.30%	
4	嘉祥县规划发展服务中心国土空间基础信息平台采购项目	嘉祥县规划发展服务中心	专家评审	103.47	8.42%	187.06	-	-	-	-	-
5	湖北省城市规划设计研究院大数据平台技术开发	湖北省城市规划设计研究院有限责任公司	上线试运行	96.28	7.83%	53.40	2021 年	266.98	179.41	32.80%	84.90
6	荆州市空间规划信息管理平台（城市设计管理辅助决策系统）技术服务	荆州市自然资源和规划局	系统部署	83.28	6.77%	146.89	2021 年	326.42	171.44	47.48%	51.90
7	湖南设计大数据平台一期工程技术服务	湖南省建筑设计院有限公司	上线试运行	70.80	5.76%	167.55	-	-	-	-	-
8	规划和自然资源基础信息平台建设（信息化建设发展规划研究）	成都市规划和自然资源局	上线试运行	62.09	5.05%	56.04	2021 年	181.56	127.37	29.85%	-
9	贵阳市国土空间规划“一张图”实施监督信息系统	贵阳市自然资源和规划局	开发评审	50.77	4.13%	85.33	-	-	-	-	-
10	茂名市国土空间总体规划（2020-2035）及系统平台建设工程技术咨询	茂名市自然资源局	开发评审	47.46	3.86%	328.65	-	-	-	-	-
	小计			**916.20**	**74.52%**	**1,438.67**		**1,140.54**	**733.05**	**35.73%**	**136.80**

4、截至 2019 年 12 月 31 日信息化平台业务存货主要项目情况如下：

单位：万元

序号	2020 年 12 月 31 日						截至 2022 年 6 月 30 日项目情况				
	项目名称	客户名称	项目阶段	账面价值	占信息化平台业务存货的比例	合同负债	期后确认时间	期后确认的收入	期后确认的成本	毛利率	应收账款
1	长沙金霞经济开发区国土规划空间信息管理系统建设服务	长沙金霞经济开发区管理委员会	专家评审阶段	77.41	40.68%	71.81	2020 年	342.48	215.71	37.02%	17.57
2	长沙市城市体征监测信息平台一期合作开发	长沙市规划勘测设计研究院	项目初步实施	29.25	15.37%	25.47	2020 年	84.91	51.37	39.50%	-
3	宿州市“一张蓝图”信息管理平台技术服务	安徽讯天捷通计算机服务有限公司	项目初步实施	21.11	11.09%	-	2020 年	143.40	74.18	48.27%	10.00
4	湖南设计大数据平台一期工程技术服务	湖南省建筑设计院有限公司	专家评审阶段	18.35	9.64%	55.85	-	-	-	-	-
5	基于大数据的深圳市国土空间规划监测评估预警管理系统前期研究服务	深圳市规划国土房产信息中心	项目需求分析	7.45	3.92%	29.81	-	-	-	-	-
	小计			**153.57**	**80.70%**	**182.94**		**570.78**	**341.25**	**40.21%**	**27.57**

注：由于当期签约项目较少，前五大项目已占信息化项目 80.70%，仅列示前五大项目。

（二）智慧城市综合解决方案业务各期末存货对应的主要项目情况

报告期内，智慧城市综合解决方案业务只有廉江市新型智慧城市一期项目，客户名称为廉江市住房和城乡建设局。截至 2022 年 6 月 30 日，已完成支撑平台、三维实景建模与规划信息平台、视频监控与安防系统、智慧政务、智慧水务、智慧城管、智慧环保、智慧旅游、智慧教育、运营指挥中心大楼装修改造共十个子项的验收工作，剩余智慧交通子项、总册子项尚未完工；业主方与承包方采取分项结算，目前承包方已向业主方发起三维实景建模与规划信息平台、智慧水务、智慧城管、智慧环保、智慧教育共五个子项的结算流程，其余已验收子项还未发起结算流程，各子项均未完成最终结算。报告期内，廉江市新型智慧城市一期项目的情况如下：

单位：万元

期间	当期确认的收入	当期确认的成本	毛利率	应收账款	合同资产	存货[注]
2022 年 1-6/2022.6.30	903.45	721.79	20.11%	40.00	3,107.87	290.65
2021 年度/2021.12.31	1,431.97	1,286.70	10.14%	-	2,471.69	346.22
2020 年度/2020.12.31	17,351.73	12,086.13	30.35%	4,657.73	8,084.08	203.94
2019 年度/2019.12.31	7,234.20	6,560.74	9.31%	-	-	3,998.73

注：2019 年末存货系建造合同形成的资产，之后各期末存货系合同履约成本。

四、补充披露情况

公司已于招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“7、存货”中补充披露“各期末存货的库龄结构、对应的账面价值以及期后的结转情况”。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务人员，了解发行人主营业务成本及存货的核算方法，分析发行人主营业务成本及存货的核算方法是否符合企业会计准则的规定；

2、获取发行人采购台账、查阅主要供应商的采购合同、结算单等，核查采购的真实性、完整性及是否跨期；

3、获取并核查发行人员工工时表、工资表及薪酬明细账，复核人工等间接费用分配表及分配依据、人工等间接费用的真实性、完整性及其分配的合理性；

4、获取公司报告期各期末存货金额明细表，了解对应的主要项目情况，包括项目名称、客户名称、项目阶段、确认的收入、成本、毛利率、应收账款或预收账款金额、库龄结构以及对应的账面价值以及期后的结转情况，分析长库龄存货的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人各期末存货金额核算准确；

2、发行人已补充披露各期末存货的库龄结构、对应的账面价值以及期后的结转情况；

3、发行人已说明各期末存货对应的主要项目情况，包括项目名称、客户名称、项目阶段、确认的收入、成本、毛利率、应收账款或预收账款金额。

十二、问题 22、关于资金流水

请保荐人、申报会计师按照《首发业务若干问题解答》问题 54 关于资金流水核查的要求进行全面核查，并说明核查范围、核查标准、核查程序以及核查结论，并对发行人内控是否健全、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。

【回复】

一、核查范围、核查标准及核查程序

（一）核查范围

根据《首发业务若干问题问答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，确定发行人资金流水核查主体的范围为：发行人及其分/子公司、实际控制人控制的其他企业、发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员。核查的银行账户分布具体情况如下：

与发行人关系	名称/姓名	核查账户个数
发行人	国地科技	29
发行人分/子公司	蓝图信息等 41 家发行人分/子公司	46
实际控制人周裕丰控制的其他企业	广州沣泽园	1
	长兴沣泽园	1
实际控制人	周裕丰	17
	梁伟峰	18
	罗伟玲	11
	何剑锋	16
实际控制人的配偶	周钦珊（周裕丰之配偶）	14
	赵小勤（梁伟峰之配偶）	12
	刘禹麒（罗伟玲之配偶，发行人副总经理）	16
	谭洁明（何剑锋之配偶）	7
董事	张鸿辉	20
	谢宇卿（已离任）	20
监事	谢浩涛	9
	刘倩	9

与发行人关系	名称/姓名	核查账户个数
	赖雪梅	10
	李琼（已离任）	10
副总经理	肖桂涛	12
	刘娜	9
	李建平（已离职）	12
董事会秘书	邹奕	17
财务总监	宁佐斌	17
	汤渊（已离职）	22
财务经理、出纳	梁超	20
	刘燕芳	21
	吴婷婷	9
	温颖琪（已离职）	8
	朱晓愉	8
	黄爱萍	15
合计		**436**

注 1：广州沣泽园、长兴沣泽园均为持股平台，业务结构简单。根据银行出具的《开立账户清单》，上述每个主体均只开设了 1 个账户（基本户），未开立其他银行账户。

注 2：报告期内入职的上述人员，流水核查自入职日期开始；报告期内已离职/离任的上述人员，流水核查截至离职/离任时间。

（二）是否需要扩大资金流水核查范围的核查

根据《首发业务若干问题问答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，发行人报告期内不存在以下需要扩大资金流水核查范围的情形：

序号	核查事项	是否存在相关情形	情况说明
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形	不存在	发行人报告期不存在备用金、对外付款等资金管理的重大不规范情形
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致	不存在	发行人报告期毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期不存在较大异常变化；与同行业公司相比不存在重大不一致
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常	不存在	发行人不存在经销模式
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于	不存在	发行人存在部分外协服务采购，报告期内不存在外协采购金额大幅变动或单位成本、毛利率大幅

序号	核查事项	是否存在相关情形	情况说明
	同行业		异于同行业
5	发行人采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常	不存在	发行人不存在进出口业务
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问	不存在	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面不存在疑问
7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化	不存在	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平在报告期内较为稳定，未发生重大变化
8	其他异常情况	不存在	

（三）流水账户完整性的核查

1、发行人的资金流水

针对在广州本地的账户，保荐人、申报会计师实地前往发行人基本户开立银行打印《已开立银行结算账户清单》和 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日的银行对账单。针对广州外地的分子公司的开户清单及对账单，由开立账户银行直接寄送至保荐人、申报会计师手中。为核查发行人资金流水的账户完整性，保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

（1）将发行人账载银行账户与从银行独立取得的《已开立银行结算账户清单》的信息进行核对，核查账户信息的完整性；

（2）对所有银行账户，包括零余额账户和当年销户账户执行了银行函证程序，通过与银行函证中确认的发行人报告期内各期末的相关银行账户（包括零余额账户、报告期内注销的银行账户）情况比对，验证银行账户的完整性；

（3）通过将银行对账单和日记账核对，比对银行账户期初期末余额的连续性，对银行对账单中出现的账户进行勾稽，验证银行账户的完整性。

2、发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及实际控制人控制的其他企业的资金流水

（1）陪同实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员去银行现场取得个人卡流水及账户清单；

（2）陪同上述人员通过中国银联云闪付 APP“一键查卡”功能查询银行账户情况，并与在银行现场取得的账户清单比对，复核账户完整性；

（3）查阅已取得的个人卡流水，交叉比对核查银行账户是否提供完整；

（4）取得相关人员《关于提供银行账户的完整性、银行流水的真实性、准确性、完整性的承诺函》；

（5）取得实际控制人周裕丰控制的广州沣泽园、长兴沣泽园的开户清单。

（6）对于投资机构委派的外部董事和独立董事出于个人隐私原因考虑，不愿意提供个人的资金流水。保荐人及申报会计师对此执行了如下核查程序：

①结合对发行人及其分子公司报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账等的核查，关注外部董事和独立董事、其控制的或任董监高的关联法人在报告期内是否存在与发行人及其子公司有资金往来。

②结合对发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及实际控制人控制的其他企业的资金流水的核查，关注外部董事和独立董事、其控制的或任董监高的关联法人在报告期内是否存在与发行人的控股股东、实际控制人、董监高有资金往来。

③取得其签署的承诺函，承诺其在报告期内不存在向发行人的客户或供应商收付款项，也不存在代发行人支付成本、费用等情形。

（四）核查标准

1、发行人的资金流水

根据发行人所处的行业和发展阶段、报告期内收入规模、经营业绩、日常资金交易规模、规范运作水平等因素，结合发行人实际情况，针对单笔金额在 20 万元以上的发行人资金流水进行核查。

2、发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及实际控制人控制的其他企业的资金流水

针对实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及实际控制人控制的其他企业的资金流水，保荐人及申报会计师核查标准为：（1）报告期内单笔金额在 5 万元以上的流水逐笔核查，或连续多笔累计

交易金额 5 万元以上的流水；（2）随机抽查单笔金额在 5 万元以下流水。

（五）核查程序

1、发行人的资金流水

（1）获取并查阅公司制定的《货币资金管理制度》、同时对发行人资金管理相关内部控制执行穿行测试及控制测试，确定控制是否设计合理并得到有效执行；

（2）安排专人陪同企业人员去基本户开户行取得发行人报告期内的《已开立银行结算账户清单》，并打印前述清单内的所有账户在报告期内的银行流水并加盖银行业务章，同时执行流水账户完整性的核查程序；

（3）了解发行人报告期银行开户和销户情况，核查发行人开户银行的数量、分布与发行人财务核算、实际经营的需要是否一致；

（4）对发行人报告期内的银行账户余额、银行借款、资金是否受限、抵押担保、开立的票据、保函及账户销户等信息进行函证，检查银行回函是否已全部回函，所列函证信息是否相符，印章是否符合要求；函证收发过程均进行有效控制，发函及回函比例均为 100%；

（5）针对发行人单笔金额 20 万元以上的资金流水，对报告期内的发行人各银行账户执行大额流水双向核查；

（6）将企业征信报告记录的银行借款、开立票据、抵押担保、银行保函、银行授信等信息与发行人及其分子公司记录的相关信息进行比对，核查银行借款、开立票据、抵押担保、银行保函等信息账面记录的完整性和准确性。

2、发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及实际控制人控制的其他企业的资金流水

（1）取得发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行账户流水及账户清单、《关于提供银行账户的完整性、银行流水的真实性、准确性、完整性的承诺函》以及中国银联云闪付 APP 查询视频；

（2）通过上述人员与自身银行账户及相互之间的资金往来的交叉比对，核

对上述人员提供的银行账户的完整性；通过云闪付 APP 查询发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户开立情况，复核上述人员提供的银行账户流水的完整性；

（3）对于符合核查标准的流水记录，核对交易对方户名、银行账号、交易摘要等信息，了解资金交易原因以及交易对手方与上述人员的关系；

（4）核查实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人之间是否存在大额异常资金往来；

（5）核查实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员在报告期内的银行流水是否存在大额资金往来或者频繁出现大额存现、取现情形，了解原因及合理性，并取得了进一步证据如借据（或聊天记录）、大额消费明细、购房合同、访谈记录等；

（6）核查实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员获得大额现金分红款、大额薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款的主要资金流向，核查用途是否存在重大异常；

（7）将发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员在报告期内的大额银行流水的交易对方信息与发行人关联方进行比对，核查是否存在与发行人关联方发生大额异常资金往来；

（8）通过公开渠道查询报告期内发行人的主要客户、供应商的主要股东及董监高人员信息，并与发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员在报告期内的大额银行流水的交易对方信息进行比对，核查是否存在与主要客户、供应商及其主要关联方人员发生大额异常资金往来；

（9）取得实际控制人周裕丰控制的广州沣泽园、长兴沣泽园已开立银行账户清单及报告期内银行账户的交易流水，并核查其报告期内银行交易流水是否存在与发行人的主要客户、供应商的主要股东及董监高人员之间发生资金往来的情况。

二、核查情况及核查结论

（一）发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

针对发行人资金管理相关的内部控制制度建立情况，保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人财务总监、财务经理、出纳等相关人员进行了访谈，了解发行人货币资金的管理职责与权限设置、资金业务基本管理流程等内部控制设计情况；

2、获取并查阅公司制定的《货币资金管理制度》，同时对发行人资金管理相关内部控制执行穿行测试及控制测试，确定控制是否设计合理并得到有效执行。

经核查，发行人已建立较严格的资金管理制度，建立了完备的内部控制体系，相应制度及内部控制体系有效执行，公司的资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

（二）是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

针对发行人银行账户情况，保荐人、申报会计师实施的核查程序如下：

1、安排专人陪同企业人员去基本户开户行取得发行人报告期内的《已开立银行结算账户清单》，并打印前述清单内的所有账户在报告期内的银行流水并加盖银行业务章；执行流水账户完整性的核查程序；

2、对发行人报告期内的银行账户余额、银行借款、资金是否受限、抵押担保、开立的票据、保函及账户销户等信息进行函证，检查银行回函是否已全部回函，所列函证信息是否相符，印章是否符合要求；函证收发过程均进行有效控制，发函及回函比例均为 100%；

3、了解发行人业务流程与经营模式，通过访谈、查阅各业务环节文件等进行确认，发行人及公司子公司各银行账户用途明细，其数量及分布与日常业务开展匹配。报告期内，发行人及子公司银行账户开户情况为：母公司账户数 29 个，其中收付款结算户 16 个，因业务量大，资金需求多样，涵盖了理财账户 2

个及保函保证金户 11 个，报告期内注销账户 1 个，数量合理；分子公司基本都以 1 个基本户作为收付款结算账户。

经核查，报告期内，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，亦不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

（三）发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

针对发行人大额资金往来是否存在重大异常情况，保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

对报告期内的发行人各银行账户执行大额流水双向核查，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月资金流入方向核查比例为 84.26%、86.58%、96.74%和 95.78%，资金流出方向核查比例为 77.37%、84.33%、94.61%和 95.84%。

经核查，报告期内，发行人大额经营活动资金流入主要来源于发行人收到的销售回款，资金流出主要用于支付供应商采购款项、职工薪酬、税费等，发行人经营活动大额资金往来与其经营活动相匹配；报告期内，发行人资产购置资金流出主要系采购电脑等办公设备、租赁房屋的装修支出等；报告期内，发行人大额对外投资往来主要为理财产品的购买和赎回以及对参股公司云南儒豫的投资，发行人大额对外投资与其财务状况相匹配。发行人大额资金往来不存在重大异常，不存在与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

（四）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来；

针对发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等的大额资金往来情况，保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、通过全面核查发行人银行流水，检查发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员之间是否存在除薪酬（含奖金）发放、费用报销、现金分红、备用金借支等正常往来之外的其他异常银行流水情况；

2、保荐人及申报会计师查阅发行人的实际控制人及其配偶、发行人其他董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，核查其与发行人之间除了正常工资（含奖金）发放、费用报销、现金股利分红、备用金借支以外，是否还存在其他收支往来，关注其是否存在与发行人之间的异常大额资金往来。

经核查，报告期内，除薪酬（含奖金）发放、费用报销、现金分红、备用金借支等资金往来外，发行人与实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在异常大额资金往来。

（五）发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金收支的情形，是否无合理解释

针对发行人是否存在上述情况，保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人报告期内现金日记账，并结合对发行人银行流水的核查，核查发行人是否存在大额或频繁取现的情形；

2、抽取发行人各银行账户大额资金往来，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，发行人报告期内存在每年度春节因发放开工利是而大额取现的情况，报告期内 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月用于发放现金利是的现金金额分别为 24.73 万元、7.86 万元、66.16 万元和 89.47 万元。此外不存在其他大额或频繁取现的情形，亦不存在同一账户或不同账户之间金额、日期相近的异常大额资金收支的情形。

（六）发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

针对发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务的情况，保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

对发行人各银行账户大额资金往来进行核查，同时取得了发行人无形资产清单以及相关费用科目明细表，确认是否存在大额购买无实物形态资产或服务等情形。

报告期内，发行人因业务开展需要存在向供应商采购外协服务的情形，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月采购金额分别为 11,895.39 万元、19,234.28 万元、14,281.96 万元和 5,126.23 万元，相关交易具有商业合理性。

报告期内，发行人购买无实物形态资产主要为购买各类业务实施、管理所需软件系统，主要包括智多星工程造价系统、欧特克工程设计软件南方数码地理信息数据处理软件、神量云业务流程系统、金蝶财务系统等，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月采购金额分别为 94.56 万元、59.87 万元、173.98 万元和 19.91 万元，相关交易具有商业合理性。

报告期内，发行人购买咨询服务主要系为上市中介机构服务费等，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月采购金额分别为 161.18 万元、221.80 万元、168.00 万元和 167.19 万元，相关交易具有商业合理性。

（七）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

1、周裕丰个人账户大额资金往来情况

报告期内，周裕丰个人账户大额资金往来情况如下：

单位：万元

项目	报告期净收支	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出
发行人持股平台份额出让款	5,959.67			3,266.67		2,598.73		94.27	
发行人及持股平台分红款	941.19			313.53		235.11		392.55	
朋友借款及还款	240.37		12.13	90.00	20.00	16.50	238.00	950.00	546.00
从发行人领取薪酬	146.47	41.45		41.48		31.77		31.77	
同事借款及还款	25.90	40.00	40.00	5.00		30.90	5.00	25.00	30.00
与持股平台股权交易及往来款	22.34		5.00			412.34	417.34	894.68	862.34
为员工股权激励提供资助	-2,836.53				1,195.80		1,569.40		71.33
购买家庭房产及装修	-1,225.24		700.00	95.96[注 1]	621.20				
缴纳税款	-1,131.53			70.19[注 2]	647.61		459.42		94.69
银行、证券公司等理财产品	-539.40	1,292.00	932.26	3,619.25	4,041.00	2,894.61	3,071.00	1,509.10	1,810.10
夫妻往来	-400.89				60.00		180.00		160.89
家庭消费及其他个人支出	-396.59		50.14		121.84		98.05		126.56
回购发行人股权、持股平台份额	-388.55				223.85		164.70		
亲属借款及还款	-131.15	420.00			500.00	20.00	20.00	298.85	350.00
子女教育支出	-63.97				31.27		12.70		20.00
家族活动支出	-35.00								35.00
合计	**187.09**	**1,793.45**	**1,739.53**	**7,502.08**	**7,462.57**	**6,239.96**	**6,235.61**	**4,196.22**	**4,106.91**

注 1：购买家庭房产及装修中 2021 年流入 95.96 万元，系周裕丰给其女儿购买房产过程中，女儿退回了剩余的金额；

注 2：缴纳税款中 2021 年流入 70.19 万元，系周裕丰委托同事邹奕代缴个人所得税款过程中，首次在税务局柜台操作未成功，相关款项退回并另行缴纳。

上表中各项大额往来具体情况如下：

（1）发行人持股平台份额出让款：主要系周裕丰为进行员工激励而转让持股平台份额在报告期内收取的款项。

（2）发行人及持股平台分红款：系周裕丰从发行人及持股平台各期取得的分红款。

（3）朋友借款及还款：主要系周裕丰与其朋友因个人大额支出短期资金需求进行的资金往来。报告期内，该类往来净收支为 240.37 万元。经访谈主要对手方并获取其签字确认的访谈记录、查询其经营企业公开信息，并结合发行人银行流水核查，该等往来的主要自然人对象及其所经营的企业与发行人不存在关联关系及业务资金往来，与发行人主要客户、供应商不存在业务资金往来及其他利益安排。

（4）与持股平台股权交易及往来款：报告期内，周裕丰对长兴丰泽园往来为：2019 年，对长兴沣泽园投资 450 万元、借款 412.34 万元；收到长兴丰泽园向其购买发行人股权款 958.15 万元，其中当年从新三板股票账户转至个人银行卡账户的金额是 894.68 万元；2020 年，向长兴丰泽园增资 412.34 万元，并于当年收到还款 412.34 万元。2020 年和 2022 年 1-6 月，周裕丰分别对广州丰泽园借款 5.00 万元和 5.00 万元。

（5）为员工股权激励提供资助：报告期内，发行人实施股权激励时，周裕丰作为发行人实际控制人，为了更好地激励公司员工，减轻激励对象的资金压力，个人自愿对股权激励对象提供财务资助，用于其购买持股平台份额，2019 年、2020 年、2021 年分别支出 71.33 万元、1,569.40 万元和 1,195.80 万元。

（6）购买家庭房产及装修：2021 年主要包括给其女儿购买房产支出 470.24 万元、装修支出 25 万元以及资助妹妹购买房产 30 万元；2022 年 1-6 月系购买家庭房产的首笔款 700 万元。

（7）缴纳税款：主要系报告期内历次转让发行人股份、持股平台份额产生的个人所得税及其他税费。

（8）夫妻往来：报告期内，合计转至其配偶周钦珊账户 400.89 万元，主要用于投资长兴沣泽园 95.82 万元、投资一纳科技 200.00 万元、其余用于家庭理财及消费；经核查，一纳科技系周钦珊投资的从事纳米材料研发、生产、销售的企业，与发行人不存在关联关系及业务资金往来，与发行人主要客户、供应商不存在业务资金往来及其他利益安排。

（9）家庭消费及其他个人支出：主要包括周裕丰夫妻、子女、双方父母等日常消费支出。经访谈周裕丰、抽查大额消费记录、商品小票、查询商家的工商信息并结合发行人流水核查，上述往来与发行人业务无关，不存在体外循环、代垫成本的情况。

（10）发行人股权（持股平台份额）回购款：系报告期内回购离职员工李建平、汤渊持有的发行人股权及持股平台份额的支出。

（11）亲属借款及还款：除 2019 年弟弟周松秋还款 27.84 万元和堂姐还款 5.00 万元外，报告期内其余款项系借予妹妹周纠如用于其经营的广东宏元药业有限公司归还银行贷款或临时周转。经访谈周纠如、查阅广东宏元药业有限公司还款记录并结合发行人流水核查，周纠如及其所经营的广东宏元药业有限公司与发行人不存在业务资金往来，与发行人主要客户、供应商不存在业务资金往来及其他利益安排。

综上，周裕丰个人流水的大额资金往来主要包括发行人股权（含持股平台份额）转让款及分红款、理财款收支、与持股平台股权交易及往来款、缴纳税款、家庭购房支出、家庭日常消费支出、回购发行人股份（含持股平台份额）、朋友借款往来、亲属借款往来；具有合理性，不存在大额资金往来较多且无合理解释的情况，不存在频繁大额存现、取现情形。

2、梁伟峰个人账户大额资金往来情况

报告期内，梁伟峰个人资金流水大额净流入主要包括发行人分红款 246.97 万元、薪酬奖金 144.03 万元、因购置新房而收到的房贷 178.00 万元；大额净支

出主要包括购买房产 331.44 万元、夫妻往来 231.13 万元（用于其家庭购房支出 120 万元，其余主要用于理财产品、日常消费）及日常消费等。

保荐人和申报会计师获取并查阅相关购房合同、支出凭证等资料。经核查，梁伟峰上述资金收付具有合理性，不存在大额资金往来较多且无合理解释的情况，不存在频繁大额存现、取现情形。

3、罗伟玲个人账户大额资金往来情况

报告期内，罗伟玲个人流水的大额资金净流入主要包括出售原有房产的收款 598.00 万元、发行人分红款 193.71 万元、薪酬奖金 145.06 万元等；大额资金净支出主要包括购置家庭房产 762.71 万元、夫妻往来 258.00 万元（用于提前还房贷 59.45 万元，用于购房支出及相关佣金 136.05 万元，其余用于家庭理财及消费）等。

保荐人和申报会计师获取并查阅相关购房合同、支出凭证等资料。经核查，罗伟玲上述资金收付具有合理性，不存在大额资金往来较多且无合理解释的情况，不存在频繁大额存现、取现情形。

4、何剑锋个人账户大额资金往来情况

报告期内，何剑锋个人流水的大额资金净流入主要包括发行人分红款 181.60 万元、薪酬奖金 146.37 万元、夫妻往来 83.00 万元等；大额资金净支出主要用于家庭投资理财 476.64 万元等。

保荐人和申报会计师获取并查阅相关支出凭证等资料、访谈何剑锋。经核查，何剑锋上述资金收付具有合理性，不存在大额资金往来较多且无合理解释的情况，不存在频繁大额存现、取现情形。

（八）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

保荐人及申报会计师查阅发行人的实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，核查其在报告期内是否从发行

人处取得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款。

1、分红情况

经核查，报告期内发行人存在现金分红，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
现金分红金额	-	1,879.08	1,109.14	1,187.04

报告期内，发行人实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员取得的现金分红金额情况如下所示：

单位：万元

序号	姓名	与发行人关系	分红金额	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
				直接持股	间接持股	直接持股	间接持股	直接持股	间接持股
1	周裕丰	实际控制人	941.22	277.08	36.45	184.72	50.39	364.84	27.75
2	梁伟峰	实际控制人	246.97	93.05	-	62.03	-	91.89	-
3	罗伟玲	实际控制人	193.70	72.98	-	48.65	-	72.07	-
4	何剑锋	实际控制人	181.60	68.42	-	45.61	-	67.57	-
5	周钦珊	周裕丰之配偶	15.39	-	9.24	-	6.16	-	-
6	刘禹麒	罗伟玲之配偶，副总经理	81.91	30.41	1.20	20.27	-	30.03	-
7	张鸿辉	董事	129.58	45.61	5.11	30.41	3.41	45.05	-
8	谢宇卿	董事（已离任）	424.46	116.50	-	103.54	-	204.41	-
9	赖雪梅	监事	22.41	-	9.12	-	6.08	-	7.21
10	李琼	监事（已离任）	22.41	-	9.12	-	6.08	-	7.21
11	肖桂涛	副总经理	8.40	-	6.00	-	2.40	-	-
12	刘娜	副总经理	32.41	-	15.99	-	7.78	-	8.65
13	李建平	副总经理（已离职）	34.59	13.03	-	8.69	-	12.87	-
14	邹奕	董事会秘书	48.43	18.24	-	12.16	-	18.02	-
15	宁佐斌	财务总监	2.40	-	2.40	-	-	-	-
16	汤渊	财务总监（已离职）	1.60	-	-	-	1.60	-	-

序号	姓名	与发行人关系	分红金额	2021年度		2020年度		2019年度	
				直接持股	间接持股	直接持股	间接持股	直接持股	间接持股
17	梁超	财务经理	1.04	-	0.72	-	0.32	-	-
18	刘燕芳	财务经理	0.24	-	0.24	-	-	-	-
合计			**2,388.05**	**735.32**	**95.58**	**516.09**	**84.22**	**906.75**	**50.81**

（1）发行人实际控制人周裕丰、梁伟峰、罗伟玲、何剑锋的分红款流向主要为家庭投资理财、购置房产及日常消费，具体情况参见本问询函回复“问题22”之“二、核查情况及核查结论”之“（七）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形”之相关回复。发行人实际控制人取得的分红款项主要资金流向或用途不存在重大异常的情形。

（2）谢宇卿的分红款流向主要为家庭投资理财及日常消费，主要资金流向或用途不存在重大异常的情形。具体情况参见本问询函回复“问题 5”之“三、说明显名股东谢宇卿在代持期间取得分红情况及分红款流向”之相关回复。

（3）其他董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得的现金分红款金额较小，均不存在主要资金流向或用途重大异常的情形。

2、薪酬发放

保荐人与申报会计师查阅公司的员工名册及工资明细表，结合关键管理人员个人银行流水进行了交叉核验，报告期内，发行人为关键管理人员支付的薪酬正常，不存在新增异常大额薪酬的情况，不存在主要资金流向或用途重大异常的情形。

3、资产转让款

保荐人与申报会计师查阅公司报告期内三会决议，发行人、实际控制人及其配偶、董事、监事、高管、关键岗位人员银行流水。

经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在从发行人获得大额资产转让款的情况。

4、转让发行人股权

报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员发生了下列大宗交易股权转让事项，具体交易情况如下：

（1）周裕丰

报告期内，周裕丰转让发行人股权、持股平台份额获得资金的主要流向或用途详见本问询函回复“问题 22”之“二、核查情况及核查结论”之“（七）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形”之“1、周裕丰个人账户大额资金往来情况”。周裕丰转让发行人股权、持股平台份额获得资金的主要流向或用途不存在重大异常的情形。

（2）谢宇卿

报告期内，谢宇卿收到的股权转让款资金及去向情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 8 月	2021 年 3 月	2021 年 12 月	合计
谢宇卿收到转让款	1,806.37	2,663.63	3,687.15	8,157.15
减：个人所得税及其他税费	321.10	501.71	693.45	1,516.26
减：转给薛红霞的部分（税后应得）	725.36	1,058.31	2,154.95	3,938.62
归属于谢宇卿的股权转让净收入	759.91	1,103.61	838.75	2,702.27

报告期内，谢宇卿收到的股份转让净收入合计 2,702.27 万元，主要用于家庭购置房产及投资理财。其中购买银行、证券公司理财产品等净支出 547.38 万元，向广州越宏房地产开发有限公司支付购房款 1,582.42 万元、向广州国际玩具礼品城有限公司支付购房款 252.27 万元、向南光（横琴）置业有限公司支付购房款 219.31 万元，向珠海华发实业股份有限公司支付购房款 174.52 万元，合计 2,775.89 万元（超出部分来源于家庭其他收入），主要资金流向或用途不存在重大异常的情形。

（3）李建平

报告期内，李建平转让发行人股权情况如下：

交易时间	转让方	受让方	转让价格（元/股）	转让数量（股）	交易金额（万元）

交易时间	转让方	受让方	转让价格（元/股）	转让数量（股）	交易金额（万元）
2021.8.4	李建平	周裕丰	16.49	135,750	223.85

李建平于 2021 年 8 月自发行人离职，同月将其持有的部分发行人股权转让给实际控制人周裕丰，所得款项主要用于家庭投资理财、消费及缴纳个人所得税等，主要资金流向或用途不存在重大异常的情形。

（4）汤渊

报告期内，汤渊转让持股平台长兴沣泽园合伙份额的情况如下：

交易时间	转让方	受让方	换算为发行人股份的转让价格（元/股）	换算为发行人股份的转让股数（股）	交易金额（万元）
2020 年 9 月	汤渊	周裕丰	16.47	100,000	164.70

汤渊于 2020 年 9 月自发行人离职，同月将其持有的持股平台份额转让给实际控制人周裕丰，所得款项主要用于家庭投资理财及消费，主要资金流向或用途不存在重大异常的情形。

（九）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

保荐人及申报会计师查阅发行人的实际控制人及其配偶、发行人其他董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，将流水交易对手方与发行人关联方、报告期内各期前五十大客户、前五十大供应商及其主要股东、董监高人员信息进行比对，存在大额资金往来的情况如下：

1、与关联方的往来

发行人的实际控制人及其配偶、发行人其他董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方的资金往来，包含了向股权激励对象转让持股平台份额及提供财务资助、从持股平台取得分红款、回购离职员工持有的发行人股权及持股平台份额、与持股平台股权交易及往来款、实际控制人与配偶、子女及其他关系密切的家庭成员间的资金往来，上述资金往来情况参见本问询函回复“问题 22”之“二、核查情况及核查结论”之“（七）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形”

及“（八）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常”的相关回复。

其他与发行人关联方的大额往来情况如下：

（1）周裕丰与梁伟峰、邹奕之间的资金往来

单位：万元

对手方姓名/名称	对手方身份	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		款项性质
		流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出	
梁伟峰	发行人实际控制人	40.00	40.00	-	-	-	-	-	-	同事借款及还款
邹奕	董事会秘书	-	-	70.19	577.43	-	341.42	-	26.69	代缴税款

周裕丰与上述关联方的资金往来情况如下：

①与梁伟峰的资金往来，系梁伟峰于 2022 年 3 月向周裕丰借入短期周转款 40 万元，并于当月归还；

②与邹奕的资金往来，主要系转让发行人股权、持股平台份额对应的应纳税费，由邹奕协助代为处理缴纳。

（2）罗伟玲与何剑锋之间的资金往来

单位：万元

对手方姓名/名称	对手方身份	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		款项性质
		流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出	
何剑锋	发行人实际控制人	-	-	40.00	40.06	-	-	-	-	暂借款

罗伟玲与何剑锋的资金往来，系罗伟玲因支付购房款需要，于 2021 年 2 月向何剑锋借入 40 万元周转，并于当月归还。

（3）刘禹麒与肖桂涛之间的资金往来

单位：万元

对手方	对手方身份	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	款项性质

姓名/名称		流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出	
肖桂涛	发行人副总经理	-	-	55.00	43.50	40.00	40.00	57.65	30.00	朋友往来

双方资金往来主要系刘禹麒家庭与肖桂涛家庭为多年朋友，双方互相存在临时性的资金往来。

（4）邹奕与广州丰泽园之间的资金往来

单位：万元

对手方姓名/名称	对手方身份	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度		款项性质
		流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出	
广州丰泽园	发行人股东	-	-	-	-	-	-	27.03	-	代缴税款

上述资金往来，系代广州丰泽园办理税费缴纳事宜产生的往来。

2、与主要客户、供应商及其主要关联人员的往来

（1）梁伟峰

单位：万元

对手方姓名/名称	对手方身份	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出
甫*	发行人供应商-广东中易规划设计有限公司的股东	-	-	-	-	-	-	-	10.00
曾*	发行人供应商-广东中易规划设计有限公司的监事	-	-	-	-	5.00	-	-	-
曹*钧	发行人供应商-广州诚测工程技术咨询服务有限公司的股东	-	-	-	-	-	-	5.00	-
合计		-	-	-	-	**5.00**	**-**	**5.00-**	**10.00**

经核查，甫*系梁伟峰朋友。梁伟峰于 2019 年借予甫*10 万元个人借款；甫*的朋友曹*钧于 2019 年代甫*还款 5 万元；2020 年度，曾*代甫*还款 5 万元，至此该项借款已还清。上述往来与发行人业务无关，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

（2）赖雪梅

单位：万元

对手方姓名/名称	对手方身份	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出
麦*妍	发行人供应商-广东精地规划科技有限公司的股东	-	-	5.00	5.00	-	-	5.00	5.00
合计		**-**	**-**	**5.00**	**5.00**	**-**	**-**	**5.00**	**5.00**

经核查，麦*妍系赖雪梅朋友。赖雪梅于 2019 年、2021 年各借予麦*妍 5 万元个人借款，麦*妍亦分别在 2019 年、2021 年予以归还。上述往来与发行人业务无关，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

除上述外，发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人主要客户、供应商及其主要关联方人员不存在其他大额异常资金往来。该等资金往来与发行人业务无关，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

（十）是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

1、保荐人及申报会计师查阅发行人的实际控制人及其配偶、发行人其他董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员以及实际控制人控制的其他企业的资金流水，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，重点关注是否存在与发行人主要客户、供应商之间的异常大额资金往来或其他利益安排。

2、保荐人及申报会计师对发行人报告期内主要客户、供应商进行走访，核查主要客户、供应商与发行人关联方是否存在资金往来或其他利益安排。

3、取得并核查发行人实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员出具的相关承诺以及发行人股东调查问卷。

经核查，报告期内，发行人不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

综上，保荐人及申报会计师认为，发行人建立健全的资金内部控制制度并有效执行，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

十三、问题 23、请发行人结合 2022 年以来主要外协服务价格、项目实施物资价格变动情况等因素说明发行人 2022 年上半年的生产经营和主要财务信息变化情况，说明新冠疫情对 2022 年经营业绩的影响

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人 2022 年上半年的生产经营和主要财务信息变化情况。

2022 年 1-6 月，公司主要的外协服务、项目实施物资采购情况如下：

采购类别	具体采购内容	采购金额（万元）	定价方式	定价方式是否发生变化
外协服务	一般技术服务采购	4,159.29	参考过往同类项目采购价格和行业指导价格（如有）的基础上，综合考虑外协服务的复杂程度、专业要求及工作量、市场竞争状况等多项因素后与供应商协商确定最终价格。	否
	专业服务采购	81.41		
	图文制作服务采购	588.20		
	会务服务采购	297.33		
	小计	**5,126.23**		
项目实施物资	软硬件及各类物资	459.07	参考近期同类物资市场价格与供应商协商确定最终价格。	
	小计	**459.07**		
合计		**5,585.31**		

公司采购的各类外协服务主要为定制化服务，其中一般技术服务采购、专业服务采购和会务服务采购系根据客户个性化需求采购，定制化属性较强，服务价格的可比性相对较低；而图文制作标准化程度较高，相同地区的主要同种产品价格不存在较大差异，各期间采购价格也较为稳定。

公司采购的项目实施物资主要包括项目实施所需硬件设备及物资和软件，也需根据客户需求采购各类产品，但不同项目应用的软硬件在品牌、型号、规格、技术参数等方面均存在差异，也无法比较价格。

由于上述业务特点，公司采购的外协服务（除图文制作服务外）、项目实施物资的价格无法进行直接比较，但公司与供应商之间的定价方式未发生变化。公司采购的图文制作服务报告期内价格较为稳定，2022 年以来主要服务（例如采购量较大的 80g 纸张黑白打印、80g 纸张彩色打印、胶装等）单价未发生重大变化。

公司通过完善的采购流程和内控制度，公司向主要供应商的采购价格为市场化谈判的结果，其定价公允、合理。

公司 2022 年上半年主要财务信息情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	变动比例
资产总额	95,167.12	96,221.06	-1.10%
负债总额	37,745.44	41,123.08	-8.21%
归属于母公司股东权益	57,421.67	55,097.99	4.22%
项目	**2022 年 1-6 月**	**2021 年 1-6 月**	**变动比例**
营业收入	25,561.78	20,924.94	22.16%
归属于母公司股东的净利润	1,891.42	1,923.10	-1.65%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,609.78	1,676.07	-3.96%
经营活动产生的现金流量净额	-12,115.98	-14,236.38	-14.89%

2022 年上半年，营业收入为 25,561.78 万元，较上年同期增长 22.16%，归属于母公司股东的净利润为 1,891.42 万元，较去年减少 1.65%，盈利能力相对较为稳定。

二、新冠疫情对 2022 年经营业绩的影响。

公司业务承揽、招投标、合同签订及项目执行过程中的基础资料收集、外业调查、实地踏勘、与客户现场沟通、方案公示和听证、组织专家评审会议、各级政府部门现场验收等环节需要在项目所在地或客户指定地点进行，因各地疫情防控政策可能导致公司在项目承接或者项目执行过程中部分工作受到影响，出现推迟的情形。

此外，因公司客户中各级政府部门占比相对较高，考虑到新冠疫情对宏观经济的冲击，政府客户可能根据财政情况调整在部分领域的预算支出。自 2021 年以来，部分地方政府在疫情防控及社会保障和就业、卫生健康等民生方面的支出金额增加较多，财政资金面趋紧，对公司的付款进度有所放缓，导致公司应收款项账龄有所增加，坏账准备金额呈上升趋势，对公司经营业绩产生一定的不利影响。

从 2022 年全年来看，随着国内专项应对政策的出台及对疫情的有效防控，国内疫情影响正逐步消退，目前公司的日常经营及主要项目实施均在有序推进过程中，公司经营情况受疫情影响有限，疫情不会对公司持续经营能力及发行条件造成重大不利影响。具体原因分析如下：

1、行业发展趋势良好，公司核心业务和经营环境未发生重大不利变化

公司的持续盈利能力取决于自身的竞争力以及下游行业整体发展趋势，短期的新冠疫情不会改变公司在行业内长期深耕形成的竞争优势。报告期内公司持续增加研发投入，项目经验持续积累，保持在行业内的竞争优势。

公司持续关注国家战略和政策导向。2022 年，国土空间治理、数字社会治理行业持续稳健发展，公司国土空间规划及利用、国土整治及生态修复等核心业务规模不断扩大；同时，在国家促进数字经济发展、提升新型城镇化质量、促进乡村全面振兴、持续改善生态环境，推动绿色低碳发展等相关发展战略的推动下，实景三维中国建设、智慧城市建设、数字乡村逐步开展，山水林田湖草沙系统治理、碳达峰碳中和工作、生态系统碳汇能力提升工作有序推进，公司业务领域和市场拓展空间进一步扩大，为未来业务持续增长奠定了基础。

公司在持续巩固核心竞争优势的基础上，主要经营的国土空间治理、数字社会治理行业保持了长期良好的发展态势，经营环境未发生重大不利变化。

2、公司经营情况和财务状况稳定，业务开拓情况较好

2022 年以来，国内疫情出现多点散发、局部规模性暴发的特点，但公司核心区域市场广东省、广西壮族自治区、湖南省、湖北省、云南省等省份未受到疫情严重影响，公司及各地分支机构均维持正常运转，生产经营情况稳定，未出现办公场所或者大量人员受疫情影响被管控或其他严重影响经营的状况，主要项目基本处于正常工作进度。

2022 年上半年，营业收入为 25,561.78 万元，较上年同期增长 22.16%，归属于母公司股东的净利润为 1,891.42 万元，较去年同期略有下降，盈利能力相对较为稳定。

截至 2022 年 6 月末，公司资产负债率 39.66%，流动比率 2.33，速动比率

2.17，长、短期偿债能力较好，不存在重大流动性风险。

截至 2022 年 6 月末，公司在手订单总计为 127,794.68 万元，各期末在手订单金额持续增加，2022 年上半年新增订单金额合计 38,415.95 万元，新订单的承接并未明显受新冠疫情影响。因主要区域市场受疫情影响相对可控，公司在执行的主要项目进展情况较为顺利；同时，在广西、重庆、新疆、山东等省外区域业务拓展情况较好，为 2022 年实现良好的业绩奠定了基础。

3、客户履约能力与抗风险能力较强

公司主要客户为各级政府机构及企事业单位。整体来看，客户资金实力、资信状况较好，履约能力和抗风险能力较强，出现坏账损失的风险较低。截至本问询函回复出具日，公司不存在因新冠疫情导致在手订单被终止或者取消的情形。

公司已建立了应收款项对账及催收机制，定期对应收款项的金额、账龄、回款情况进行分析；同时及时跟进项目进展，沟通回款进度，将应收款项催收工作落实到责任人；并对应收款项的欠款单位持续关注，了解其日常经营状况和回款政策，提高应收款项的可回收性。

综上所述，在各地各部门共同努力下，尽管局部地区新冠疫情仍有小幅波动，但全国疫情形势整体保持平稳，国民经济出现更多积极变化，经济长期发展态势向好。公司核心业务、经营环境未发生重大不利变化，市场地位保持稳定，客户履约能力与抗风险能力较强。公司对内聚焦主要项目，保障已承接项目的顺利推进；对外根据国家相关产业政策，加快创新研发和专业能力建设，完善市场营销网络，创新服务模式，加大全国市场承揽力度，大力推进各项业务的开展，扩大业务来源。根据目前的在手订单及项目执行情况，公司预计新冠疫情不会对 2022 年全年业绩情况产生重大负面影响。

公司将密切关注各地政府防疫动态，做好周密部署，根据疫情的发展变化及时调整公司各种措施保障经营生产活动的有序开展，将影响减少到最小。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人采购明细表，了解主要外协服务价格、项目实施物资价格变动情况；

2、获取发行人 2022 年 1-6 月和 2021 年 1-6 月的财务报表，访谈发行人管理层，了解发行人 2022 年上半年生产经营情况和主要财务信息变化情况；

3、查阅相关行业政策并访谈发行人管理层，了解新冠疫情对发行人生产经营活动的影响及 2022 年经营业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已说明 2022 年上半年的生产经营和主要财务信息变化情况；

2、新冠疫情不会对发行人 2022 年经营业绩产生重大不利影响。

专此说明，请予审核。

（此页无正文）

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·杭州　　中国注册会计师：

报告日期：2022年9月7日