



关于北京中亦安图科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
审核中心补充意见落实函的回复
(2021 年半年报财务数据更新版)

保荐机构（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

(北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

关于北京中亦安图科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
审核中心补充意见落实函的回复
（2021 年半年报财务数据更新版）

深圳证券交易所：

根据贵单位 2021 年 7 月 1 日下发的《关于北京中亦安图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中心补充意见落实函》（审核函〔2021〕010759 号）（以下简称“审核中心补充意见落实函”）的要求，北京中亦安图科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“中亦科技”）会同保荐机构中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、申报会计师信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核中心意见落实函所提审核问询问题逐条进行了认真调查、核查及讨论，并完成了《关于北京中亦安图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中心补充意见落实函的回复》（以下简称“本落实函回复”），同时按照审核中心意见落实函的要求对《北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）进行了修订和补充。

如无特殊说明，本落实函回复中简称与招股说明书中简称具有相同含义，涉及对申请文件修改的内容已用楷体加粗标明。

字体	含义
黑体加粗	审核中心补充意见落实函所列问题
宋体	对审核中心补充意见落实函所列问题的回复
宋体加粗	对审核中心补充意见落实函所列问题核查的结论性意见
楷体加粗	本次文件内容更新部分及对招股说明书等申请文件的修改、补充

在本落实函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1: 关于收入确认方法	3
问题 2: 关于收入的暂估与调整.....	32
问题 3: 关于财务内控	39

问题 1：关于收入确认方法

根据审核材料：

(1) 发行人 IT 运行维护服务包括第三方运维服务和原厂运维服务。根据招股说明书披露的收入确认政策，第三方运维服务中，合同约定了以工作量结算服务金额的，公司按合同约定提供服务后，以客户服务结算单据确认收入；合同约定专项服务完成后验收的，公司在取得客户验收文件时确认收入。原厂运维服务中，合同约定了服务验收条款或结算条款，公司按合同约定提供服务后，以客户验收文件或结算单据确认收入；合同未约定服务验收条款或结算条款，公司在服务完成时确认收入。

(2) 原厂运行维护服务根据新收入准则规定属于在某一时段内履行的履约义务，应按照履约进度确认收入。原厂运维服务以原厂商的工程师为主导向客户提供服务，在具体服务过程中公司无法及时、准确获取充分的履约进度确认依据。

(3) 对于按工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，亦属于在某一时段内履行的履约义务，应根据经客户确认的具体工作量确认履约进度。

(4) 发行人与国家开发银行签署的“2019-2022 年稻香湖数据中心驻场运维服务项目”销售合同，服务期限为自合同生效且客户启动项目之日起 36 个月，约定了不同驻场岗位人员的月服务单价，合同金额上限为 1,054.80 万元，项目验收时按实际使用岗位人月数量据实结算，服务每满 12 个月进行一次服务结算。公司于 2020 年 6 月取得了客户出具的 2019 年 5 月至 2020 年 5 月的服务结算单据，即公司截至 2020 年 5 月的服务履约进度，公司依据该结算单据将对应服务收入确认在 2020 年 5 月。

(5) 2020 年末，公司依据客户验收或结算单等确认收入的项目对应合同资产账面余额为 9,255.83 万元。首先，对于以客户验收或结算单作为履约进度确认依据确认收入的服务类项目，公司无法在年末前或于年末获得验收或结算单据，公司以资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单作为确认公司年末履约进度的依据确认收入；同时，由于合同约定的结算条款通常以客户出具验收或结算单为前提，对于此部分年末尚未达到合同约定付款条件的服务，公司确认为合同资产。其次，受客户结算流程影响，合同约定的结算时点通常略晚于客户验收时点，且受客户验收结算季节性因素影响，年末验收项目较多，使得合同资产年末余额较高。

请发行人：

(1) 结合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，说明在以客户验收文件、结算单据或服务结算单据确认收入的合同中，相关履约义务系属于在某一时段内履行的履约义务还是某一时点履行的履约义务，相关判断的依据、结论及合规性；

(2) 结合原厂运维服务、第三方运维（按结算单和验收单确认收入）的各类合同的条款（含验收要求、结算方法、验收结算次数和时间、服务内容、合同金额规定等）、服务的执行方式、实施主体、发行人可获取的内外部证据的具体内容、形式等，说明将无法在对应时段内获取履约进度确认依据的合同判断为在某一时段内履行的履约义务的原因及合理性，发行人认为相关服务属于某一时段内履行的履约义务，但其收入确认时点为“以客户验收文件或结算单据确认收入”而非工作量法或按照履约进度确认收入，相关信息披露是否存在矛盾，是否与《企业会计准则第 14 号——收入》第十二条“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”的规定存在不一致的情形；

(3) 详细论证相关收入确认方法及会计处理是否与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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”的规定一致，如不一致的，请结合合同具体约定及与客户约定收入、结算条款、验收周期等的一贯做法及同行业可比公司的具体案例等说明产生差异的原因、发行人所执行的具体会计政策及其合规性；

(4) 说明公司依据客户验收或结算单等确认收入的项目对应的业务类型、收入金额、合同资产类型及金额，对不同类型原因导致款项列报于合同资产的情形提供对应的案例并进行说明。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对以时段法确认的收入是否获得了充分的内外部证据以印证收入确认方法及确认时点的准确性、合规性，发行人收入确认的会计处理是否符合企业会计准则的规定。

【回复】

一、结合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，说明在以客户验收文件、结算单据或服务结算单据确认收入的合同中，相关履约义务系属于在某一时段内履行的履约义务还是某一时点履行的履约义务，相关判断的依据、结论及合规性

（一）公司 IT 运行维护服务的履约义务分类情况

根据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条，“满足下列条件之一的属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）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；（2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品；（3）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”。因此，区分某一时段内履行履约义务和某一时点履行履约义务，其关键因素系是否满足《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条中规定的上述三个条件之一，与验收、结算不存在直接关系。

结合公司业务情况来看，公司向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务，满足上述第一个条件，属于在某一时段内履行的履约义务，公司按照履约进度确认收入。公司向客户提供的专项运维服务，如单次机房搬迁服务、专项应用开发支持服务等，在相关服务完成前，客户无法取得并消耗履约所带来的经济利益，且不满足上述任一条件，属于在某一时点履行的履行义务，公司在取得客户验收单时确认收入。

公司 IT 运行维护服务按上述企业会计准则相关规定和服务内容进行分类，包括某一时段内履行的履约义务和某一时点履行的履约义务，具体分类如下：

业务类型	合同类型	合同金额	履约义务分类	履约进度确认依据
第三方运行维护服务	固定期限及明确服务金额的合同（类型一）	合同金额固定	向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务，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，即公司履约的同时客户已取得并消耗了运维对象安全、稳定运行所带来的经济利	以公司工程师为主导向客户提供服务，合同约定的服务期限和金额均明确，公司可依据内部工时记录、项目实施记录等按月合理确定合同履约进度，因此，在服务期内按月确认收入

业务类型	合同类型	合同金额	履约义务分类	履约进度确认依据
			益，属于某一时段内履行的履约义务，公司应当按照合理确定的履约进度确认收入	
	以工作量结算服务金额的合同（类型二）	合同约定了服务单价和最高合同金额限额，在服务期内按服务结算周期依据双方确认一致的工作量和合同约定的服务单价进行结算	向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务，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，即公司履约的同时客户已取得并消耗了运维对象安全、稳定运行所带来的经济利益，属于某一时段内履行的履约义务，公司应当按照合理确定的履约进度确认收入	以公司工程师为主导向客户提供服务，但由于合同金额不固定，公司以取得的客户结算单据作为履约进度确认依据
	专项服务验收合同（类型三）	合同金额固定	公司向客户提供的专项运维服务，如单次机房搬迁服务、专项应用开发支持服务等，在相关服务完成前，客户无法取得并消耗履约所带来的经济利益，如机房搬迁服务完成前，客户无法消耗新的机房带来的经济利益；同时，该类服务不满足企业会计准则规定的某一时段内履行履约义务的三个条件之一，属于某一时点履行的履约义务	-
原厂运行维护服务	约定验收或结算条款的合同（类型四）	对于固定期限及明确服务金额的原厂运行维护服务合同，合同金额固定，按照合同约定的验收条款，客户定期对相关服务进行验收； 对于以工作量结算服务金额的原厂运行维护服务合同，合同约定了服务单价和最高	向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务，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，即公司履约的同时客户已取得并消耗了运维对象安全、稳定运行所带来的经济利益，属于某一时段内履行的履约义务，公司应当按照合理确定的履约进度确认收入	以原厂工程师为主导向客户提供服务，由于原厂工程师不接受公司的日常管理及考核，公司无法按月取得原厂商工程师的工时记录、项目实施记录等作为履约进度确认依据，因此无法比照以时间进度确认收入的第三方运行维护服务（类型一）以时间进度按月确认收入。同时，由于该类合同执行过程

业务类型	合同类型	合同金额	履约义务分类	履约进度确认依据
		合同金额限额，在服务期内按服务结算周期依据双方确认一致的工作量和合同约定的服务单价进行结算		中客户出具的服务验收单或结算单均列明了服务开始日和截止日，公司可以据此合理确定具体履约进度，并以此作为收入确认的关键证据
	未约定验收或结算条款的合同（类型五）	合同金额固定	向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务，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，即公司履约的同时客户已取得并消耗了运维对象安全、稳定运行所带来的经济利益，属于某一时段内履行的履约义务，公司应当按照合理确定的履约进度确认收入	以原厂商的工程师为主导向客户提供服务，在具体服务过程中公司无法及时、准确获取充分合理的履约进度确认依据，公司依据销售合同约定的服务期限、公司内部项目管理记录于服务完成时确认收入

因此，公司是依据企业会计准则相关规定和合同约定的具体服务内容来判断相关履约义务的类型。其中，对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据进行收入确认，从合同约定的具体服务内容来看，属于某一时段内履行的履约义务，符合企业会计准则相关规定。

报告期内，公司 IT 运行维护服务按上述不同收入确认方式的合同类型划分，具体收入确认情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方运行维护服务	18,735.12	81.28%	35,474.52	64.97%	32,699.93	63.65%	28,331.68	63.08%
其中：类型一	14,559.92	63.17%	28,748.84	52.65%	26,595.23	51.77%	23,359.69	52.01%
类型二	3,035.65	13.17%	5,260.37	9.63%	5,075.88	9.88%	2,785.45	6.20%
类型三	1,139.55	4.94%	1,465.30	2.68%	1,028.82	2.00%	2,186.53	4.87%
原厂运行维护	4,315.27	18.72%	19,124.06	35.03%	18,671.38	36.35%	16,582.89	36.92%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
服务								
其中：类型四	3,943.87	17.11%	17,146.95	31.41%	17,628.87	34.32%	15,932.18	35.47%
类型五	371.40	1.61%	1,977.12	3.62%	1,042.51	2.03%	650.71	1.45%
合计	23,050.38	100.00%	54,598.58	100.00%	51,371.31	100.00%	44,914.56	100.00%

（二）公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据的合理性

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），属于某一时段内履行的履约义务，公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据，具体如下：

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二），由于公司根据客户实时需求提供服务，各月实际发生的工作量分布不均衡且不可提前预测，而销售合同约定的服务结算周期通常为季度、半年度等，公司无法按月取得经客户确认的工作量证据。因此，对于该类合同，公司无法根据时间进度按月确认收入，公司以客户验收单或结算单作为季度、半年度等周期的履约进度确认依据确认收入。公司取得的客户验收单或结算单载明了所验收或结算的服务开始日和截止日、经客户认可的实际提供服务工作量，是对相应服务期间履约进度的确认，且该外部证据充分、合理，公司可依据该外部证据对收入金额进行可靠计量。

对于约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），公司无法按月取得原厂商工程师的工时记录、项目实施记录等作为月度履约进度确认依据，同时，销售合同约定的服务验收或结算周期通常为季度、半年度等，公司无法按月取得经客户确认的服务履约进度依据。因此，公司无法比照以时间进度确认收入的第三方运行维护服务以时间进度按月确认收入，公司以客户验收单或结算单作为季度、半年度等周期的履约进度确认依据。公司取得的客户验收单或结算单载明了所验收或结算的服务开始日和截止日、服务完成情况等，是对相应服务期间履约进度的确认，且该外部证据充分、合理，公司可依据该外部证据对收入金额进行可靠计量。鉴于公司可以依据合同约定周期取得客户出具的验收单或结算单，且客户验收单或结算单为公司取得的确认履约进度的可靠外部证据，因此公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据进行收入确认。

因此，对于上述两类合同，公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据进行

收入确认具有合理性。

在 A 股上市公司中，也存在较多公司对于某一时段内履行的履约义务以经客户确认的外部依据作为履约进度确认依据的情形，具体如下：

证券简称	证券代码	属于某一时段内履行的履约义务的相关业务	履约进度确认依据
京北方	002987.SZ	1、合同约定按人天或人月计价结算的信息技术服务业务和合同约定了合同总金额，同时约定人天或人月工作量的信息技术服务业务属于某一时段内履行的履约义务 2、合同约定按工作量计价结算的业务流程外包业务属于某一时段内履行的履约义务	1、经客户确认的外部依据； 2、经客户确认的考勤、工作量确认单
网达软件	603189.SH	1、技术开发：对于交易价款按客户定期考核的工作量确定的技术开发业务，将其作为在某一时段内履行的履约义务 2、技术服务：主要是为客户提供的运营支撑服务，将其作为在某一时段内履行的履约义务	1、客户定期考核的工作量； 2、客户定期确认的考核结果或结算单
宝兰德	688058.SH	对于高级现场服务、驻场服务和其他高级服务，合同已约定了服务期限、服务“人/天”总量、服务总价款及结算方式，该类业务属于在某一时段内履行的履约义务	以每季度或客户确定的结算日确认的劳务量作为已提供劳务量（经客户确认的劳务接收单），按照相关劳务完成进度等比例确认收入
威胜信息	688100.SH	对于提供运维监测服务，将其作为在某一时段内履行的履约义务	按照客户出具的阶段验收证明确认收入
炬申股份	001202.SZ	1、对于运输服务，将其作为在某一时段内履行的履约义务； 2、对于仓储综合服务中的仓储服务、仓储管理输出服务，将其作为在某一时段内履行的履约义务	1、按照与客户事先达成的合同，根据实际提供业务量计算运输服务收入，生成业务账单后提交客户确认，依据与客户确认后的账单确认提供劳务收入的实现； 2、按照与客户事先达成的合同，根据实际提供仓储服务时间计算仓储服务、仓储管理输出服务收入，生成业务账单后提交客户确认，依据与客户确认后的账单确

证券简称	证券代码	属于某一时段内履行的履约义务的相关业务	履约进度确认依据
			认提供劳务收入的实现

注：上表中列示的案例均为上市公司或拟上市公司在其定期报告或招股说明书中明确披露了其某类业务属于在某一时段履行的履约义务，且其相关业务确认收入依据为经客户确认的外部依据。而本落实函回复中第 18 页和第 43 页列示的案例也存在根据经客户确认的外部依据确认收入的情形，但其定期报告或招股说明书中未明确披露其业务是否属于在某一时段履行的履约义务，该类案例未列示在上表中，例如新炬网络原厂服务销售业务按照合同约定获取客户确认的验收进度确认收入，其收入确认依据为客户确认的验收进度，虽然从其业务内容上判断该类服务属于在某一时段履行的履约义务，但新炬网络未明确披露。基于此类原因，即 A 股上市公司或拟上市公司公开披露信息详细程度的不一致，在本落实函回复中涉及阐述不同细节时所列举的案例存在不一致

结合上述案例来看，在 A 股上市公司中，也存在较多公司对于某一时段内履行的履约义务以经客户确认的外部依据作为履约进度确认依据的情形，与公司处理方式一致。

综上所述，对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），属于某一时段内履行的履约义务，符合企业会计准则相关规定。同时，公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据具有合理性，A 股上市公司存在较多类似的处理方式。

二、结合原厂运维服务、第三方运维（按结算单和验收单确认收入）的各类合同的条款（含验收要求、结算方法、验收结算次数和时间、服务内容、合同金额规定等）、服务的执行方式、实施主体、发行人可获取的内外部证据的具体内容、形式等，说明将无法在对应时段内获取履约进度确认依据的合同判断为在某一时段内履行的履约义务的原因及合理性，发行人认为相关服务属于某一时段内履行的履约义务，但其收入确认时点为“以客户验收文件或结算单据确认收入”而非工作量法或按照履约进度确认收入，相关信息披露是否存在矛盾，是否与《企业会计准则第 14 号——收入》第十二条“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”的规定存在不一致的情形

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），相关合同条款、服务执行方式、实施主体、公司可获取的内外部证据的具体内容及形式具体如下：

项目	以工作量结算服务金额的 第三方运行维护服务合同 (类型二)	约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同 (类型四)	
		固定期限及明确服务金额 的原厂运行维护服务合同	以工作量结算服务金额的 原厂运行维护服务合同
服务内容	向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务		
验收要求或结算方法	客户根据合同约定的服务 结算周期定期对相应服务 期间的工作量进行确认， 并依据确认的工作量和合 同约定的单价确认服务结 算金额	客户根据合同约定的验收 周期定期对服务进行验收	客户根据合同约定的服务 结算周期定期对相应服务 期间的工作量进行确认， 并依据确认的工作量和合 同约定的单价确认服务结 算金额
验收结算次数 和时间	根据合同约定，验收结算周期通常包括每季度、每半年度、每年度、服务期过半和服务期结束分别进行一次验收或结算、服务完成时进行验收结算等几种情形		
合同金额	合同约定了服务单价和最 高合同金额限额，在服务 期内按服务结算周期依据 双方确认一致的工作量和 合同约定的服务单价进行 结算	合同金额固定，客户验收 时会对实际服务执行情况 进行确认，存在根据客户 验收确认情况调整服务金 额的情形，主要包括以下 两种：第一，在实际服务 过程中，客户部分老旧设 备下架不再列入维保设备 清单，需依据下架设备清 单及对应设备维保服务单 价调减服务金额；第二， 客户对服务质量进行考核 评分，依据评分结果对服 务金额进行调减	合同约定了服务单价和最 高合同金额限额，在服务 期内按服务结算周期依据 双方确认一致的工作量和 合同约定的服务单价进行 结算
服务执行方式	包括远程技术支持、现场技术支持等方式		
实施主体	以公司工程师为主导向客 户提供服务	以原厂工程师为主导提供服务	
可获取的内外 部证据具体内 容及形式	内部证据：销售合同、公 司内部工时记录、项目实 施记录 外部证据：客户定期出具 的服务结算单，包括书面 证明或邮件确认证明	内部证据：销售合同、公司内部项目管理记录（包括项目启动、项目阶段性汇报、项目执行完成等） 外部证据：客户定期出具的服务验收单或结算单，包括书面证明或邮件确认证明；此外，由于原厂工程师不接受公司的日常管理及考核，公司无法按月取得原厂商工程师的工时记录、项目实施记录等	

根据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条和第十二条，“满足下列条件之一的属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履

约义务：（1）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；（2）客户能够控制企业履约过程中在建的商品；（3）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”，“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……当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的应当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。” 因此，公司应该根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条规定来判断某一履约义务是否属于某一时段内履行履约义务，《企业会计准则第 14 号——收入》第十二条是对属于某一时段内履行的履约义务收入确认方法的进一步规定，对于可以合理确定履约进度的应按照履约进度确认收入，对于不能合理确定履约进度的应按照已经发生且预计能够得到补偿的成本确认收入，是否可以合理确定履约进度不属于判断某一履约义务是否属于某一时段内履行履约义务的条件。

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），服务内容均为向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务，公司履约的同时客户已取得并消耗了运维对象安全、稳定运行所带来的经济利益，满足《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条规定的第一个条件，因此，公司将相关服务认定为某一时段内履行的履约义务具有合理性。

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二），由于公司根据客户实时需求提供服务，各月实际发生的工作量分布不均衡且不可提前预测，而销售合同约定的服务结算周期通常为季度、半年度等，公司无法按月取得经客户确认的工作量证据。因此，对于该类合同，公司无法根据时间进度按月确认收入，公司以客户验收单或结算单作为季度、半年度等周期的履约进度确认依据确认收入。公司取得的客户验收单或结算单载明了所验收或结算的服务开始日和截止日、经客户认可的实际提供服务工作量，是对相应服务期间履约进度的确认，且该外部证据充分、合理，公司可依据该外部证据对收入金额进行可靠计量。

对于约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），公司无法按月取得原厂商工程师的工时记录、项目实施记录等作为月度履约进度确认依据，同时，销售合

同约定的服务验收或结算周期通常为季度、半年度等，公司无法按月取得经客户确认的服务履约进度依据。因此，公司无法比照以时间进度确认收入的第三方运行维护服务以时间进度按月确认收入，公司以客户验收单或结算单作为季度、半年度等周期的履约进度确认依据。公司取得的客户验收单或结算单载明了所验收或结算的服务开始日和截止日、服务完成情况等，是对相应服务期间履约进度的确认，且该外部证据充分、合理，公司可依据该外部证据对收入金额进行可靠计量。

因此，对于上述两类合同，公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据进行收入确认具有合理性。公司以客户验收单或结算单确认收入，即按照履约进度确认收入，相关信息披露不存在矛盾，与《企业会计准则第 14 号——收入》第十二条相关规定不存在不一致。

三、详细论证相关收入确认方法及会计处理是否与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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”的规定一致，如不一致的，请结合合同具体约定及与客户约定收入、结算条款、验收周期等的一贯做法及同行业可比公司的具体案例等说明产生差异的原因、发行人所执行的具体会计政策及其合规性

（一）原厂运行维护服务合同

对于原厂运行维护服务合同，以原厂工程师为主导向客户提供服务，公司无法按月取得原厂商工程师的工时记录、项目实施记录等作为月度履约进度确认依据；同时，销售合同约定的验收或周期通常为季度、半年度等，公司无法按月取得客户验收单或结算单作为月度履约进度确认依据，因此无法比照以时间进度确认收入的第三方运行维护服务以时间进度按月确认收入。对于约定了验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司以客户出具的验收单或结算单作为季度、半年度等周期的履约进度确认依据确认收入；对于未约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司依据销售合同约定的服务期限、公司内部项目管理记录在服务完成时确认收入。

对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点为资产负债表日的合

同，公司在资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单为该合同截至资产负债表日的履约进度确认依据。对于此类合同，公司相关会计处理与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”的规定一致。

对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点不处于资产负债表日的合同，存在验收单或结算单对应的服务期间跨年的情形。对于此类合同，销售合同明确约定了客户验收或结算周期及时点，且公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，在销售合同未约定的情况下，公司无法对涉及的项目逐一要求客户对截至资产负债表日已提供的服务进行单独确认。例如，公司与某银行总行签署的原厂服务销售合同服务期限为 2019 年 5 月 31 日至 2021 年 5 月 30 日，合同约定每 3 个月进行一次服务验收和结算，截至 2019 年末，客户对 2019 年 5 月 31 日至 2019 年 11 月 30 日的服务进行了验收，下次服务验收截止时点为 2020 年 2 月 28 日，客户会严格按照合同规定的验收周期对公司提供的服务进行验收并出具验收单，不会对公司提出的合同规定之外的验收要求进行确认，因此公司无法要求客户对 2019 年 12 月 1 日至 12 月 31 日的服务进行单独验收确认，且客户亦不会配合进行相关确认。在客户对截至资产负债表日已提供服务不进行单独确认的情况下，公司无充分的证据确认相关服务履行情况。同时，公司原厂运行维护服务主要供应商包括甲骨文（中国）软件系统有限公司、国际商业机器公司、日立数据管理（中国）有限公司等全球知名企业，其内部管理规范、严格，不会将其内部服务记录提供给公司，在采购合同未明确约定的情况下亦不会对截至资产负债表日的服务履约进度进行单独确认。因此，公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计，公司以所获取的客户结算单对应服务截止时点作为收入确认时点。对于未约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司依据销售合同约定的服务期限、公司内部项目管理记录在服务完成时确认收入。公司选择目前的会计处理方式主要是基于以下原因：

第一，对于以工作量结算服务金额的原厂运行维护服务合同，公司无法按月取得原厂工程师的工时记录、项目实施记录等，在未取得客户结算单的情况下，公司无充分的内外部证据确认原厂工程师实际提供的服务工作量，公司无法根据服务工作量可靠计

量已发生的成本。因此，公司无法按照已经发生的成本金额确认收入。

第二，对于固定期限及明确服务金额的原厂运行维护服务合同，在实际提供服务过程中，公司亦无法按月取得原厂商工程师的工时记录、项目实施记录等，在未取得客户验收单的情况下或服务完成前，公司无充分的内外部证据确认实际服务履行情况。公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，在销售合同未约定的情况下，公司无法对涉及的项目逐一要求客户对截至资产负债表日已提供的服务进行单独确认；同时，公司原厂运行维护服务主要供应商包括甲骨文（中国）软件系统有限公司、国际商业机器公司、日立数据管理（中国）有限公司等全球知名企业，其内部管理规范、严格，不会将其内部服务记录提供给公司，在采购合同未明确约定的情况下亦不会对截至资产负债表日的服务履约进度进行单独确认。在未取得充分的内外部证据的情况下，公司无法确定将外购服务成本按合同服务期限平均分摊至各月的合理性，公司无法可靠计量已发生的成本。因此，公司无法按照已经发生的成本金额确认收入。

第三，对于固定期限及明确服务金额的原厂运行维护服务合同，在实际服务过程中，存在客户部分老旧设备下架不再列入维保设备清单，需依据下架设备清单及对应设备维保服务单价调减服务金额的情形。对于该情形，由于以原厂工程师为主导，公司无法及时、准确地按月获悉相关清单，公司以客户验收单作为外部证据。同时，对于涉及调减金额较大的，公司会依据客户验收单确认结果与原厂商协商对外购服务金额进行相应调减。例如，“中国银行 2019-2020 年度数据中心硬件维保及支持服务项目”在 2020 年因部分老旧设备下架不再列入维保设备清单而调减服务金额，公司依据实际取得的客户验收单调调减暂估收入 844.55 万元，公司依据客户确认的设备下架清单与原厂商协商一致调减外购服务合同金额 705.79 万元。因此，对于该类情形，公司在资产负债表日亦无法可靠计量已经发生的成本金额，无法按照已经发生的成本金额确认收入。

对于固定期限及明确服务金额的原厂运行维护服务合同，当截至资产负债表日尚未达到验收时点时，若假设公司外购服务成本在合同约定的服务期限内按月平均发生，且不考虑客户验收服务时实际调减服务金额的情形，公司根据外购服务合同金额平均分摊至每月的金额模拟测算已发生成本金额，并依据该成本金额确认收入金额，则报告期内，公司该类项目依据模拟测算的已发生成本金额确认的收入金额具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月 收入金额	2020 年度 收入金额	2019 年度 收入金额	2018 年度 收入金额
按季度验收的合同	421.45	209.95	152.61	140.25
按半年度验收的合同	321.09	638.02	193.82	388.25
按年度验收的合同	3,365.71	397.59	740.42	946.15
服务期过半和服务期结束后分别验收一次的合同	4.52	13.55	47.77	-
服务期结束后一次性验收的合同	538.91	352.15	301.76	291.41
未约定验收条款的合同	54.96	269.63	957.69	370.24
合计	4,706.65	1,880.89	2,394.08	2,136.30

基于上述假设条件模拟测算，对公司报告期内营业收入影响金额分别为 496.46 万元、257.78 万元、-513.18 万元和 **2,825.75 万元**，占当期营业收入的比例分别为 0.70%、0.32%、-0.63%和 **5.39%**，具体影响金额计算过程如下：公司 2018 年末按基于假设条件模拟测算的已发生成本金额确认收入金额为 2,136.30 万元，2019 年公司取得相应客户验收单时确认的收入金额=根据客户验收单确认的相应验收周期收入金额-2018 年末根据模拟测算的已发生成本金额确认的收入金额 2,136.30 万元，2019 年末按基于假设条件模拟测算的已发生成本金额确认收入金额为 2,394.08 万元，则对公司 2019 年营业收入的影响金额= 2,394.08 万元-2,136.30 万元，即 257.78 万元。**2018-2020 年度**，公司原厂运行维护服务收入较为稳定，每年末均存在部分合同根据约定的服务验收周期其验收时点不处于资产负债表日的情形，其对应收入金额也较为稳定，若按模拟测算的已发生成本金额确认收入，由于每年对其进行滚动调整，综合来看对公司营业收入的影响金额较低。**2021 年 1-6 月**，经模拟测算对当期营业收入影响较大，主要是由于存在部分销售合同验收周期为年度，按照公司收入确认政策，由于上半年尚未达到验收时点而未取得客户验收单，当期未确认收入，而按照基于假设条件的模拟测算方法，该类合同需要确认收入，如公司与中国银行总行签署的 2021-2022 年度 HDS 原厂维护服务销售合同，其服务期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，根据合同约定分别于 2021 年服务期满和 2022 年服务期满时进行验收结算，2021 年上半年尚未达到合同约定的验收结算时点，公司未确认收入，而按照基于假设条件的模拟测算方法，该合同当期确认收入为 2,431.45 万元，而 2020 年度，该类年度验收合同在年末达到验收时点且取得客户验收单后，按照公司收入确认政策于当年末确认收入，则无需按已发生成本进

行模拟测算收入金额，若剔除此类按年度验收的合同影响，则模拟测算对当期营业收入的影响金额为-142.37万元，占当期营业收入的比例为-0.27%，影响较低。此外，由于营业收入和营业成本调整金额一致，若不考虑对税金及附加和应收账款或合同资产坏账准备等因素的影响，则对公司净利润无影响，因此，未对公司经营业绩造成重大影响。

第四，公司同行业可比公司新炬网络对于原厂服务销售收入确认方法为按照合同约定获取客户确认的验收进度确认收入，与公司以客户验收单或结算单确认收入方法类似。根据新炬网络披露的招股说明书，“广东移动 2018 年软件标准技术服务项目”为原厂服务销售项目，其项目开始时间为 2018 年 3 月 16 日，项目结束时间为 2019 年 3 月 15 日，合同签订金额为 1,165.65 万元，2018 年度确认收入 582.83 万元，2019 年度确认收入 582.83 万元，即 2018 年度、2019 年度分别确认收入 50%，与其合同服务期在两年的分配比例不一致。经合理推断，该项目客户于 2018 年验收了 2018 年 3 月 16 日至 2018 年 9 月 15 日的服务，于 2019 年验收了 2018 年 9 月 16 日至 2019 年 3 月 15 日的服务，即 2018 年、2019 年分别验收了该项目一半服务期的服务，并依据客户验收情况分别于 2018 年、2019 年确认了 50% 的收入。因此，该合同在 2018 年末未对归属于当期的 2018 年 9 月 16 日至 2018 年 12 月 31 日的服务部分确认收入。

此外，对于原厂运行维护服务，公司在业务经营过程中采取“以销定采”的方式，公司根据销售项目向原厂商及原厂分销商等采购服务，属于公司在提供劳务过程中耗用的公司已采购的服务资源。同时，由于公司外购服务采购以后通常不可撤销，公司依据采购进度及不可撤销条款确认存货。对于公司已采购的服务，在尚未经客户验收结算完成前，公司未确认收入及结转成本，形成存货余额。新炬网络对于原厂服务销售收入按照合同约定获取客户确认的验收进度确认收入，并将其根据已签订合同进行采购的原厂服务计入存货-外购服务，与公司会计处理方式一致，其存货中原厂服务余额占原厂服务收入比例亦较高，与公司不存在重大差异，具体如下：

证券简称	证券代码	存货-原厂服务期末余额占当期原厂运行维护服务收入的比例			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新炬网络	605398.SH	-	-	34.64%	36.40%
本公司		158.46%	21.11%	31.52%	26.70%

资料来源：新炬网络公开披露的招股说明书、定期报告

注 1：新炬网络 2020 年年度报告、2021 年半年度报告未单独披露原厂运行维护服务的收入金额，因此无法计算其比例；

注 2：2021 年 6 月末，公司存货-原厂服务期末余额较高主要是由于部分原厂运行维护服务销售合同验收结算周期较长所致，如如公司与中国银行总行签署的 2021-2022 年度 HDS 原厂维护服务销售合同，其服务期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，根据合同约定分别于 2021 年服务期满和 2022 年服务期满时进行验收结算，2021 年上半年尚未达到合同约定的验收结算时点，公司未确认收入，相关外购服务计入存货

第五，除新炬网络外，在 A 股上市公司及拟上市公司中，也存在较多公司对于某一时段内履行的履约义务以经客户确认的外部依据进行收入确认而资产负债表日未按已经发生且预计能够得到补偿的成本金额确认收入的情形，具体如下：

证券简称	证券代码	具体情况	收入确认期间
润建股份	002929.SZ	润建股份业务收入主要来源于通信网络建设服务与通信网络维护与优化服务两大方面，在合同约定的服务期限内，依据业经客户确认的代维费用结算单金额或按合同约定分期确认提供通信网络维护服务收入金额。通信网络建设服务与通信网络优化服务合同中明确约定按阶段对完成工作量出具工作量确认单，依据业经客户或第三方监理确认工作量确认单金额确认收入，在客户或第三方监理进行项目决算审计并出具审定单后，公司在取得审定单当月调整对应项目收入，对于不符合上述条件的服务收入，按客户最终确认或验收后确认收入。润建股份期末存货主要因通信网络工程建设业务而形成，期末存货主要为劳务成本，劳务成本系工程建设业务在期末已发生但不满足收入确认条件而未相应结转的成本	根据润建股份披露的收入确认政策和存货内容，对于截至期末已发生但尚未经客户或第三方监理确认或客户最终确认或验收的服务部分，公司在当期不确认收入，相关项目已发生成本计入存货，而在以后期间依据业经客户或第三方监理确认工作量确认单金额确认收入或在按客户最终确认或验收后确认收入，未调整以前期间收入。因此，润建股份关于收入确认具体期间或会计年度的做法与公司一致
奥雅设计	300949.SZ	奥雅设计景观设计服务属于某一时段履行的履约义务，具体收入确认方法为在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函，或在合同约定的工作成果确认期届满日后，确认该阶段的劳务收入。对于该类业务，若资产负债表日按照已经发生的成本金额确认收入，则应不存在存货余额，而报告期各期末，其存货中“未完工软装与专项设计制作项目”账面余额分别为 1,127.59 万元、1,519.85 万元、1,352.97 万元和 1,247.24 万元，且相应存货不存在大额减值。因此，奥雅设计对于截至资产负债表日无法合理确定履约进度的景观设计服	根据奥雅设计披露的收入确认政策和存货内容，对于截至期末已发生但尚未经客户确认或尚未达到确认届满日的相关工作成果部分，公司在当期末确认收入，其未完工软装与专项设计制作项目已发生成本仍列示在存货中，而在经客户确认相关工作成果或合同约定的工作成果确认期届满后确认收入，未调整以前期间收入。因此，奥雅设计关于收入确认具体

证券简称	证券代码	具体情况	收入确认期间
		务部分未按照已经发生的成本金额确认收入	期间或会计年度的做法与公司一致
南大环境	300864.SZ	南大环境的环境系统集成业务属于某一时段履行的履约义务，对于合同金额 300 万元及以下的环境系统集成项目，采用项目结束并验收合格后一次性确认相关收入及费用，项目未验收前发生的支出计入合同履约成本，在存货项目列示	南大环境对于合同金额 300 万元及以下的环境系统集成项目，在项目验收并经验收合格后一次性确认相关收入及费用，对于截至期末已发生但尚未验收的部分不确认收入及成本，相关已发生成本列为存货，在验收完成一次性确认收入时不对以前期间收入进行调整。因此，南大环境关于该类项目的收入确认具体期间或会计年度的做法与公司一致
交通中心	-	交通中心规划咨询服务、工程设计与检测服务、智慧交通工程施工均属于某一时段内履行的履约义务。其中，对于规划咨询服务、工程设计服务，按阶段向客户提交设计成果，以客户确认函或证明该阶段工作完成的客户确认资料作为收入确认依据；对于工程检测服务，按照合同约定的周期向客户交付成果，提供检测报告并经客户认可，按照工程检测合同约定的单价及向客户提交阶段性试验（检测）工作量计算金额，确认该阶段的收入；对于智慧交通工程施工，按完工进度确认收入，合同金额小于 100 万元的施工项目，以项目最终完成取得客户验收报告后一次性确认收入	交通中心对于合同金额小于 100 万元的施工项目，以项目最终完成取得客户验收报告后一次性确认收入，未调整以前期间收入。因此，交通中心关于收入确认具体期间或会计年度的做法与公司一致
元道通信	-	元道通信通信网络建设服务属于某一时段内履行的履约义务，该类业务按工作量核算收入，以经客户和（或）第三方监理确认的工作量确认单金额为依据确认收入。元道通信存货主要为报告期各期末已发生但尚未满足收入确认条件的项目劳务成本，多产生于实施周期和结算周期较长的通信网络建设服务	根据元道通信披露的收入确认政策和存货内容，对于截至期末已发生但尚未经客户和（或）第三方监理确认的服务部分，在当期未确认收入，其已发生成本列示在存货中，在取得相关收入确认依据后确认收入，未调整以前期间收入。因此，元道通信关于收入确认具体期间或

证券简称	证券代码	具体情况	收入确认期间
			会计年度的做法与公司一致

结合上述案例来看，在 A 股上市公司及拟上市公司中，也存在较多公司对于某一时段内履行的履约义务以经客户确认的外部依据进行收入确认而资产负债表日未按已经发生且预计能够得到补偿的成本金额确认收入的情形，其收入确认具体期间或会计年度与公司做法一致。

综上所述，对于约定了验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司以客户出具的验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入；对于未约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司依据销售合同约定的服务期限、公司内部项目管理记录在服务完成时确认收入。对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点为资产负债表日的合同，公司在资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单为该合同截至资产负债表日的履约进度确认依据；对于此类合同，公司相关会计处理与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”的规定一致。对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点不处于资产负债表日的合同及未约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计，而公司未按照已经发生且预计能够得到补偿的成本确认收入，主要是由于对于该类合同，公司无充分的内外部证据按月确认实际服务履行情况，无法可靠计量已经发生的成本；同时，根据《企业会计准则——基本准则》第二十一条“在同时满足以下条件时，确认为资产：（一）与该资源有关的经济利益很可能流入企业；（二）该资源的**成本或者价值能够可靠地计量**”，第三十一条“收入只有在经济利益很可能流入从而导致企业资产增加或者负债减少、且经济利益的**流入额能够可靠计量时**才能予以确认”，第三十四条“费用只有在经济利益很可能流出从而导致企业资产减少或者负债增加、且经济利益的**流出额能够可靠计量时**才能予以确认”，收入或成本金额是否能够可靠计量是确认收入或成本及资产的前提，在成本金额无法可靠计量的情况下，公司不应确认成本，也不应且不能按照成本金额确认收入和应收账款或合同资产。因此，当公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计时，无法可靠计量收入金额，同时，公司无充分的

内外部证据按月确认实际服务履行情况，无法可靠计量已经发生的成本金额，当收入和成本金额均无法可靠计量时，公司不应当确认收入，不违反《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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”的规定。同时，结合同行业可比公司新炬网络及其他上市公司或拟上市公司案例来看，公司会计处理方式符合行业惯例。

（二）以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，合同约定了服务单价和最高合同金额限额，在服务期内按服务结算周期依据双方确认一致的工作量和合同约定的服务单价进行结算，由于合同金额不固定，公司以客户结算单作为履约进度确认依据。

对于根据合同约定的服务结算周期其结算时点为资产负债表日的合同，公司在资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户结算单为该合同截至资产负债表日的履约进度确认依据。例如，某项目服务期为 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，合同约定了运维服务人员人天服务单价和合同最高限额，服务结算周期为每季度结算一次，结算金额为经客户确认的实际工作量乘以合同约定的服务单价，2020 年 1 月，公司取得了客户对 2019 年 10 月 1 日至 12 月 31 日的服务工作量确认的服务结算单，该结算单为公司截至 2019 年 12 月 31 日的服务履约进度确认依据，公司依据该结算单将对应期间服务收入确认在 2019 年末。对于此类合同，公司相关会计处理与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”的规定一致。

对于根据合同约定的服务结算周期其结算时点不处于资产负债表日的合同，存在结算单对应的服务期间跨年的情形。例如，某项目服务期为 2019 年 2 月 1 日至 2020 年 1 月 31 日，合同约定了运维服务人员人天服务单价和合同最高限额，服务结算周期为每季度结算一次，结算金额为经客户确认的实际工作量乘以合同约定的服务单价，2020 年 2 月，公司取得了客户对 2019 年 11 月 1 日至 2020 年 1 月 31 日的服务工作量确认的服务结算单，客户未对 2019 年 11 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日的服务工作量进行单独

确认，公司将该结算单对应服务期间的收入确认在 2020 年 1 月。对于此类合同，销售合同明确约定了客户验收或结算周期及时点，且公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，在销售合同未约定的情况下，公司无法对涉及的项目逐一要求客户对截至资产负债表日已提供的服务工作量进行单独确认，因此，公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计，公司以所获取的客户结算单对应服务截止时点作为收入确认时点。该会计处理方式与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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”存在一定差异，公司选择目前的会计处理方式主要是基于以下原因：

第一，报告期内，对于该类合同，公司以可获取的客户结算单作为充分合理的外部证据确认履约进度确认收入，为保持会计处理的一贯性原则，公司对结算单对应的服务期间跨年的项目未按月份进行拆分结转项目收入及成本，未提前确认收入；

第二，报告期内，公司确认收入的该类合同共计 265 个，其中仅有 21 个销售合同金额在 300 万元以上，244 个销售合同金额均在 300 万元以下，鉴于该类销售合同金额普遍较低，项目较为分散，且该类合同截至期末的项目存货余额均较低，公司统一以客户结算单作为履约进度确认依据确认收入的会计处理方式较为清晰明了；

第三，在 A 股上市公司及拟上市公司中，也存在较多公司对于某一时段内履行的履约义务以经客户确认的外部依据进行收入确认而资产负债表日未按已经发生且预计能够得到补偿的成本金额确认收入的情形，详见上述“（一）原厂运行维护服务合同”中列示的案例。其中，南大环境对于合同金额 300 万元及以下的环境系统集成项目，采用项目结束并验收合格后一次性确认相关收入及费用；

第四，若公司按照截至资产负债表日已经发生且预计能够得到补偿的成本金额确认收入，具体模拟测算方法为：对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，目前公司将截至期末已执行但尚未经客户结算确认的服务部分对应的已发生成本计入存货，报告期各期末公司对该类项目形成的存货进行减值测试，经测试不存在减值，公司预计该类项目已发生成本能够得到补偿；在进行模拟测算时，对于该类项目截至期末已执行但尚未经客户结算确认的服务部分按已发生的成本金额，即列入存货的金额，结转主营业务成本，并按该金额确认收入，同时根据客户收款情况确认应收账款/合同资

产或冲减预收款项/合同负债；当公司次年取得客户结算单据后，公司按客户结算单确认的服务收入金额与前期按已发生成本金额确认的收入金额计算差额，并按该差额确认收入。例如，某一以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，其服务期限为2019年2月1日至2020年1月31日，合同约定每季度服务结束后客户对实际提供的服务工作量进行结算；截至2019年12月末，该合同2019年11月1日至2019年12月31日服务因尚未达到客户结算时点而未经客户确认，该部分服务对应已发生成本（A）列示在存货中，在进行模拟测算时，将该项目已发生成本对应的存货余额（A）结转主营业务成本，并按该金额确认收入和应收账款（该部分服务尚未收取客户款项）；2020年1月31日服务结束后，公司取得客户出具的2019年11月1日至2020年1月31日服务结算单据，公司根据服务结算单据载明的该期间服务工作量和合同约定的单价计算服务收入金额（B），则公司2020年确认收入金额为B-A。经模拟测算，对公司财务报表数据影响金额较低，具体如下：

单位：万元

2021年1-6月/2021-06-30				
受影响的报表项目	原报表金额	调整金额	调整后报表金额	变动比例
营业收入	52,405.41	385.85	52,791.26	0.74%
营业成本	38,564.07	385.85	38,949.91	1.00%
合同资产	16,247.10	749.20	16,996.30	4.61%
存货	16,470.54	-923.51	15,547.03	-5.61%
合同负债	9,679.05	-174.31	9,504.74	-1.80%
2020年度/2020-12-31				
受影响的报表项目	原报表金额	调整金额	调整后报表金额	变动比例
营业收入	81,999.83	103.67	82,103.50	0.13%
营业成本	56,490.47	103.67	56,594.14	0.18%
合同资产	16,044.01	488.59	16,532.60	3.05%
存货	20,445.61	-537.66	19,907.95	-2.63%
合同负债	18,579.99	-49.07	18,530.92	-0.26%
2019年度/2019-12-31				
受影响的报表项目	原报表金额	调整金额	调整后报表金额	变动比例
营业收入	81,236.13	188.84	81,424.97	0.23%
营业成本	57,421.26	188.84	57,610.10	0.33%
应收账款	19,800.68	404.13	20,204.81	2.04%

存货	15,662.44	-433.99	15,228.45	-2.77%
预收款项	13,626.73	-29.86	13,596.87	-0.22%
2018 年度/2018-12-31				
受影响的报表项目	原报表金额	调整金额	调整后报表金额	变动比例
营业收入	70,735.45	56.40	70,791.85	0.08%
营业成本	49,897.40	56.40	49,953.80	0.11%
应收账款	25,379.01	191.92	25,570.93	0.76%
存货	12,317.72	-245.15	12,072.57	-1.99%
预收款项	10,028.84	-53.23	9,975.61	-0.53%

注 1：上表财务数据系公司管理层模拟测算结果，并非经审计数据；

注 2：该模拟测算不考虑对应收账款或合同资产坏账准备计提金额和税金及附加的影响

综上所述，对于按工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，公司以客户结算单为履约进度确认依据确认收入。对于根据合同约定的服务结算周期其结算时点为资产负债表日的合同，公司在资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户结算单为该合同截至资产负债表日的履约进度确认依据；对于此类合同，公司相关会计处理与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”的规定一致。对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点不处于资产负债表日的合同，存在结算单对应的服务期间跨年的情形；对于此类合同，公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计，公司以所获取的客户结算单对应服务截止时点作为收入确认时点。该会计处理方式与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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”存在一定差异，主要是由于公司基于报告期内会计处理的一贯性原则、项目金额及分散性、对财务报表影响金额较低、行业惯例等因素的综合考虑而确定。

四、说明公司依据客户验收或结算单等确认收入的项目对应的业务类型、收入金额、合同资产类型及金额，对不同类型原因导致款项列报于合同资产的情形提供对应的案例并进行说明

2020 年末、2021 年 6 月末，公司合同资产账面余额分别为 16,268.97 万元、16,466.88

万元，占当期营业收入的比例分别为 19.84%、31.42%，占比较高，结合不同业务类别收入确认情况，具体分析如下：

（一）按时间进度确认收入的第三方运行维护服务合同

对于按时间进度确认收入的第三方运行维护服务合同（类型一），其收入确认时点及合同资产、应收账款确认时点关系如下：

合同类型	固定期限及明确服务金额的第三方运行维护服务合同
合同款项结算流程	根据合同约定通常于合同签订后、服务期每满一定周期后（如每季度、每半年度、每年度等）或服务期过半后、服务期满后等几个节点启动款项结算流程，客户款项结算所需资料通常包括客户出具的服务验收单、公司向客户开具的发票等，当达到上述合同约定的款项结算时点且相关款项结算资料经客户审核无误后，公司才拥有无条件向客户收取对价的权利
收入确认时点	在合同约定的服务期限内 在每月末 确认当月服务收入
合同资产确认时点	当公司每月末确认收入时，根据合同约定的款项结算周期及结算流程，通常不可能于月末当天满足合同约定的款项结算条件，因此， 达到收入确认时点时 ，公司尚未拥有无条件向客户收取对价的权利，公司确认为合同资产
应收账款确认时点	根据合同约定的款项结算流程，当公司 拥有无条件向客户收取对价的权利时 ，公司确认为应收账款

2020 年度、2021 年 6 月末，公司按时间进度确认收入的第三方运行维护服务收入金额为分别 28,748.84 万元、14,559.92 万元。2020 年末、2021 年 6 月末，公司按时间进度确认收入的服务项目对应合同资产账面余额分别为 7,013.13 万元、7,051.54 万元，占当期该类业务收入金额的比例分别为 24.39%、48.43%。对于按时间进度确认收入的服务类项目，合同约定的结算付款进度通常晚于履约时间进度，对于已按时间进度确认收入但尚未达到合同约定结算条款的服务部分，公司确认为合同资产，其占比较高具有合理性。以“交通银行 2020 年度 VMware 软件维保项目”为例，该项目合同金额为 859.28 万元，服务期间为 2020 年 4 月至 2020 年 12 月，截至 2020 年末，公司按照时间进度累计确认收入 810.64 万元，合同约定在合同生效后 5 个工作日内支付 50%，服务期满公司向客户提交由其使用部门出具的服务质量和成果验收报告、双方共同签署的项目完工情况确认书及发票后 10 个工作日内支付 50%，由于尚未达到合同约定的款项结算条款，公司于 2020 年末确认合同资产 429.64 万元。

（二）依据客户验收或结算单等确认收入的合同

公司依据客户验收或结算单等确认收入的合同对应的业务类型、收入金额、合同资产余额具体如下：

单位：万元

业务类型	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	收入金额	合同资产 余额	占比	收入金 额	合同资产 余额	占比
以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入	7,171.97	2,982.46	41.58%	22,974.34	6,268.28	27.28%
其中：第三方运行维护服务（以工作量结算服务金额的合同）	3,035.65	1,656.67	54.57%	5,260.37	1,583.88	30.11%
原厂运行维护服务（约定验收或结算条款的合同）	3,943.87	1,301.80	33.01%	17,146.95	4,512.41	26.32%
运营数据分析服务（以工作量结算服务金额的合同）	192.45	24.00	12.47%	567.02	172.00	30.33%
取得客户验收单或签收单时确认收入	30,302.12	6,432.88	21.23%	28,189.77	2,987.55	10.60%
其中：第三方运行维护服务（专项服务验收合同）	1,139.55	323.17	28.36%	1,465.30	313.77	21.41%
原厂软硬件产品	28,581.42	5,831.20	20.40%	24,365.19	2,108.70	8.65%
自主智能运维产品	479.88	234.44	48.85%	1,938.72	535.95	27.64%
运营数据分析服务（约定验收条款的合同）	101.28	44.06	43.51%	420.56	29.13	6.93%

1、以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入的合同

对于以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入的第三方运行维护服务合同、原厂运行维护服务合同及运营数据分析服务合同，其收入确认时点及合同资产、应收账款确认时点关系如下：

合同类型	以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同、约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同、以工作量结算服务金额的运营数据分析服务
合同款项结算流程	根据合同约定通常于合同签订后、服务期每满一定周期后（如每季度、每半年度、每年度等）或服务期过半后、服务期满后等几个节点启动款项结算流程，客户款项结算所需资料通常包括客户出具的服务验收或结算单据、公司向客户开具的发票等，当达到上述合同约定的款项结算时点且相关款项结算资料经客户审核无误后，公司才拥有无条件向客户收取对价的权利
收入确认时点	财务报告批准报出前取得的客户服务验收单或结算单所对应服务截止时点确认收入

合同资产确认时点	当公司于相应服务截止时点确认收入时，根据合同约定的款项结算流程，通常不可能于服务完成当天满足合同约定的款项结算条件，因此， 达到收入确认时点时 ，公司尚未拥有无条件向客户收取对价的权利，公司确认为合同资产
应收账款确认时点	根据合同约定的款项结算流程， 当公司拥有无条件向客户收取对价的权利时 ，公司确认为应收账款

2020 年度、**2021 年 6 月末**，公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入的合同收入金额**分别为 22,974.34 万元、7,171.97 万元**。2020 年末、**2021 年 6 月末**，公司该类项目对应合同资产账面余额**分别为 6,268.28 万元、2,982.46 万元**，占当期该类项目收入金额的比例为 27.28%、**41.58%**，具体形成原因如下：

第一，对于以客户验收或结算单作为履约进度确认依据确认收入的服务类项目，客户于年末服务结束后**或半年度服务结束后**启动验收或结算流程并在其内部签字盖章审批流程结束后出具验收单或结算单，公司无法在**期末前**或于**期末**当天立即获得验收或结算单据，公司以资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单作为确认公司**期末**履约进度的依据确认收入；同时，由于合同约定的结算条款通常以客户出具验收或结算单为前提，对于此部分**期末**尚未达到合同约定付款条件的服务，公司确认为合同资产，**2020 年末、2021 年 6 月末**涉及金额**分别为 4,071.72 万元、1,947.89 万元**。以“中国银行 2019-2020 年度数据中心硬件维保及支持服务”项目为例，该项目为原厂运行维护服务，其服务期限为 2019 年 1 月至 2020 年 12 月，服务内容由 HDS 存储设备原厂维保和保外设备按需服务维修备件两部分组成，合同总金额为 10,919.26 万元。其中，对于 HDS 存储设备原厂维保服务部分，根据合同约定于服务期过半和服务期结束时分别验收一次，2020 年 1 月至 2020 年 12 月服务期结束后，公司于 2021 年 1 月取得客户出具的 2020 年度服务验收单，该验收单为客户对公司截至 2020 年 12 月末的服务履约进度确认，公司依据客户确认的履约进度于 2020 年末确认收入 4,407.74 万元。该合同约定的付款条款为“对于 HDS 存储设备原厂维保服务部分，合同签订并提供服务开通函及发票后 90 日内支付 30%，服务期过半并经客户验收合格及提供发票后 90 日内支付 40%，合同服务期结束并经客户验收合格及提供发票后 90 日内支付 30%”，截至 2020 年末，公司已按照合同约定收到 70%的款项，根据客户验收单公司已达到收入确认条件但尚未收取的款项为 2,495.02 万元，该部分款项由于截至 2020 年末公司尚未取得客户验收单而未达到合同约定的款项结算条件，因此列入合同资产。

第二，对于受客户结算流程影响，合同约定的款项结算时点通常略晚于客户验收时点，且受客户验收结算季节性因素影响，年末验收项目较多，使得**2020年末**合同资产年末余额较高，涉及金额为2,196.56万元。以“上海银行2020年度数据中心运维大数据监控技术服务项目”为例，该项目为服务期限为2020年4月至12月，合同约定了不同级别运维人员的服务单价和合同最高限额，属于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，公司以客户结算单作为履约进度确认依据确认收入。公司于2020年12月末取得经客户确认的服务结算单并于年末确认收入128.90万元，根据合同约定在服务结算时间点后10个工作日内，公司向客户提交付款申请和根据客户确认的工作量及合同单价开具的发票，客户收到付款申请和发票并经客户认证成功后15个工作日内支付服务费，由于截至2020年12月末尚未达到合同约定的款项结算时点，公司列入合同资产137.62万元。**2021年1-6月，受客户合同约定的服务期限和结算周期影响，包括季度和半年度，亦存在较多项目在6月末验收结算，且合同约定的款项结算时点通常略晚于客户验收时点，因此形成相应合同资产，涉及金额为1,034.57万元。**

2、取得客户验收单或签收单时确认收入的合同

2020年度、**2021年6月末**，公司取得客户验收单或签收单时确认收入的合同收入金额分别为28,189.77万元、**30,302.12万元**。2020年末、**2021年6月末**，公司该类项目对应合同资产账面余额为2,987.55万元、**6,432.88万元**，占当期该类项目收入金额的比例分别为10.60%、**21.23%**，具体形成原因如下：

第一，受客户结算流程影响，合同约定的结算时点通常略晚于客户验收时点，且受客户验收结算季节性因素影响，年末验收项目较多，使得合同资产年末余额较高，**2020年末**涉及金额2,149.68万元。以公司与广州越秀企业集团有限公司签署的“数据中心存储系统采购项目”销售合同为例，客户向公司采购高性能存储设备，合同于2020年12月末签署并于2020年12月末公司取得相关产品验收单并确认收入508.95万元。根据合同约定分三期支付合同费用：首付款在合同生效之日起5日内，在收到公司开具合法有效的增值税专用发票后20个工作日内支付40%；二期款在标的物经甲方验收合格后，且收到公司开具合法有效的增值税专用发票后20个工作日内支付55%；三期款在验收合格180天后，收到公司开具合法有效的增值税专用发票后20个工作日内支付剩余5%款项。由于该销售合同签署时间和客户验收单取得时间为12月末，截至2020年12月

末公司尚未向客户提交款项结算资料，尚未达到合同约定的款项结算时点，公司列入合同资产 575.11 万元，2021 年 1 月，公司向客户提交款项结算资料经审核无误后达到合同约定的款项结算时点，公司将对应合同资产余额转入应收账款核算。2021 年 1-6 月，公司原厂软硬件产品收入大幅上涨，其中，公司与中央国债登记结算有限责任公司签署的小型机销售订单系列中有 2 个订单均于 2021 年 6 月完成验收，涉及收入金额为 4,166.41 万元，由于截至 2021 年 6 月末公司尚未向客户提交款项结算资料，尚未达到合同约定的款项结算时点，公司将相关订单尚未收取款项列入合同资产，涉及金额为 3,295.63 万元，剔除该合同影响外，公司其他因验收时点较晚且尚未向客户提交款项结算资料而使得项目尚未收取款项列入合同资产的金额为 1,774.99 万元。

第二，公司部分产品销售类合同约定了质保金条款，质保金比例通常为 5%-10%。2020 年末、2021 年 6 月末由于质保金列入合同资产的金额分别为 837.87 万元、1,362.25 万元。对于原厂软硬件产品、自主智能运维产品等产品类销售合同，公司在取得客户验收单时确认收入，部分合同约定了质保金条款，质保期限通常为产品验收合格后 1 年，对于已达到收入确认时点的项目，此部分质保金公司尚未拥有无条件向客户收取对价的权利，公司确认为合同资产，待质保期满后确认为应收账款。

综上所述，公司合同资产的规模与业务开展实际情况相匹配，2020 年末、2021 年 6 月末，公司合同资产列报准确。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对以时段法确认的收入是否获得了充分的内外部证据以印证收入确认方法及确认时点的准确性、合规性，发行人收入确认的会计处理是否符合企业会计准则的规定

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师核查过程如下：

1、根据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 14 号——收入》及应用指南，结合公司 IT 运行维护服务各类合同具体情况，分析判断公司 IT 运行维护服务各类合同履约义务分类的合理性，是否符合企业会计准则的相关规定；

2、分析判断对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同和原厂运行维护服务合同，公司相关收入确认方法及会计处理是否符合企业会计准则的相关规定；

3、查询 A 股上市公司及拟上市公司对于某一时段内履行的履约义务以经客户确认的外部依据进行收入确认的相关案例；

4、对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，模拟测算若公司按照截至资产负债表日已经发生且预计能够得到补偿的成本金额确认收入对财务报表的影响金额；

5、获取发行人 2020 年末、**2021 年 6 月末**合同资产明细和对应业务类型、收入金额明细，分析复核发行人 2020 年末、**2021 年 6 月末**合同资产余额较高的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人专项服务验收第三方运行维护服务合同属于某一时点履行的履约义务，除该类合同外，其他第三方运行维护服务合同和原厂运行维护服务合同均属于某一时段内履行的履约义务。发行人依据企业会计准则相关规定和合同约定的具体服务内容来判断相关履约义务的类型，相关判断依据及结论具有合规性，符合行业惯例。

2、对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，服务内容均为向客户提供的一段时间内为保障运维对象安全、稳定运行的运维服务，公司履约的同时客户已取得并消耗了运维对象安全、稳定运行所带来的经济利益，满足《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条规定的一个条件，因此，公司将相关服务认定为某一时段内履行的履约义务具有合理性。对于该类合同，公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据，客户出具的验收单或结算单对相应服务期间公司产出的服务或实际工作量进行了确认，公司以客户验收单或结算单确认收入，即按照履约进度确认收入，相关信息披露不存在矛盾，与《企业会计准则第 14 号——收入》第十二条相关规定不存在不一致。

3、对于约定了验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司以客户出具的验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入；对于未约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司依据销售合同约定的服务期限、公司内部项目管理记录在服务完成时确认收入。对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点为资产负债表日的合同，公司在资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户验收单或

结算单为该合同截至资产负债表日的履约进度确认依据；对于此类合同，公司相关会计处理与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”的规定一致。对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点不处于资产负债表日的合同及未约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计，而公司未按照已经发生且预计能够得到补偿的成本确认收入，主要是由于对于该类合同，公司无充分的内外部证据按月确认实际服务履行情况，无法可靠计量已经发生的成本，不违反《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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”的规定。同时，结合同行业可比公司新炬网络及其他上市公司或拟上市公司案例来看，公司会计处理方式符合行业惯例。

对于按工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同，公司以客户结算单为履约进度确认依据确认收入。对于根据合同约定的服务结算周期其结算时点为资产负债表日的合同，公司在资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户结算单为该合同截至资产负债表日的履约进度确认依据；对于此类合同，公司相关会计处理与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“企业按照履约进度确认收入时，通常应当在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入”“每一资产负债表日，企业应当对履约进度进行重新估计”的规定一致。对于根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点不处于资产负债表日的合同，存在结算单对应的服务期间跨年的情形；对于此类合同，公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计，公司以所获取的客户结算单对应服务截止时点作为收入确认时点。该会计处理方式与《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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”存在一定差异，主要是由于公司基于报告期内会计处理的一贯性原则、项目金额及分散性、对财务报表影响金额较低、行业惯例等因素的综合考虑而确定。

4、发行人已补充说明依据客户验收或结算单等确认收入的项目对应的业务类型、

收入金额、合同资产类型及金额，对不同类型原因导致款项列报于合同资产的情形提供对应的案例并进行说明，具有合理性。

5、对于某一时段内履行的履约义务，发行人获得了充分的内外部证据以印证收入确认方法及确认时点的准确性、合规性；发行人收入确认的会计处理符合企业会计准则的规定及行业惯例。

问题 2：关于收入的暂估与调整

根据招股说明书，发行人部分合同涉及以资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单确认当期收入的情形。

请发行人：

(1) 详细说明对于上述类型的合同，在报告期末是否会依据合同约定及相关服务的实际履行情况，对收入金额进行暂估，如是，请具体说明做出估计的依据、方法及估计的准确性、前期招股说明书及相关问询回复材料未对收入暂估方法进行说明的原因；

(2) 说明对于上述类型的合同，在资产负债表日后、财务报告批准报出日前取得客户验收单或结算单的，发行人是否存在依据验收单或结算单调整上述暂估金额的情形，如是，请说明报告期各期的具体调整方法及调整额；

(3) 说明在每个资产负债表日，发行人对收入进行估计的方法与《企业会计准则第 14 号——收入》及其应用指南的规定是否一致、相关会计处理的合规性，并对相关会计政策、具体会计处理方式在招股说明书中予以补充披露；

(4) 如实际收入确认方法涉及上述暂估及调整过程的，说明如财务报告批准报出日前仍未获得客户验收单或结算单的，对应部分收入的收入确认时点，相关会计处理方式的合规性，涉及的收入确认金额及占比；

(5) 按验收结算单据获取的时间划分各期间获取的验收结算单据对应收入分布，模拟测算财务报告批准报出日的变更对发行人报告期各期收入确认金额是否存在影响及影响金额，并结合相关情况说明是否存在期后调节收入的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、详细说明对于上述类型的合同，在报告期末是否会依据合同约定及相关服务的实际履行情况，对收入金额进行暂估，如是，请具体说明做出估计的依据、方法及估计的准确性、前期招股说明书及相关问询回复材料未对收入暂估方法进行说明的原因

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同及运营数据分析服务合同和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，公司以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入，存在部分合同涉及以资产负债表日后且财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单确认当期收入的情形。

针对此类合同，对于期末已达到合同约定的验收或结算时点而尚未取得客户验收单或结算单的项目，公司财务人员与项目经理、销售人员进行逐一沟通确认，并根据沟通结果预估相关项目收入。按合同类型来看，具体预估过程如下：

第一，对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同及运营数据分析服务合同，合同约定了服务单价和最高合同金额限额，在服务期内按服务结算周期依据双方确认一致的工作量和合同约定的服务单价进行结算。对于该类合同，公司财务人员与项目经理、销售人员沟通确认预计取得客户结算单的时点、预估结算的工作量等，并根据合同约定的服务单价和预估结算的工作量在期末暂估项目收入。由于该类合同以公司工程师为主导向客户提供服务，公司可依据内部工时记录、项目实施记录等合理预估结算的工作量，预估结果准确性较高。

第二，对于约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同，包括固定期限及明确服务金额的原厂运行维护服务合同和以工作量结算服务金额的原厂运行维护服务合同。对于固定期限及明确服务金额的原厂运行维护服务合同，合同金额固定，按照合同约定的验收条款，客户定期对相关服务进行验收，公司财务人员与项目经理、销售人员沟通确认预计取得客户验收单的时点，对于预计在财务报告批准报出日前取得客户验收单的项目，财务人员依据合同金额、合同约定的服务总期限、本次验收的服务期限占服务总期限的比例在期末暂估项目收入；对于以工作量结算服务金额的原厂运行维护服务合同，合同约定了服务单价和最高合同金额限额，在服务期内按服务结算周期依据双方确认一致的工作量和合同约定的服务单价进行结算，该类合同期末暂估收入过程与以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同一致。该类项目以原厂工程师为主导向客户提供

服务，由于原厂工程师不接受公司的日常管理及考核，公司无法按月取得原厂商工程师的工时记录、项目实施记录等外部依据，公司依据销售合同约定的服务期限及金额、项目经理对项目整体进度的判断情况暂估项目收入，预估结果准确性相比上述第一类合同较低。

对于上述类型的合同，公司均会依据资产负债表日后财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单对期末暂估收入进行调整，因此，暂估收入的准确性对于公司最终依据客户验收单或结算单实际确认的收入金额无影响。同时，上述期末收入暂估过程系公司财务核算的内部控制制度要求，不属于公司会计政策或会计估计。因此，公司在前期招股说明书及相关问询回复材料未对收入暂估方法进行说明。

二、说明对于上述类型的合同，在资产负债表日后、财务报告批准报出日前取得客户验收单或结算单的，发行人是否存在依据验收单或结算单调整上述暂估金额的情形，如是，请说明报告期各期的具体调整方法及调整额

对于上述类型的合同，在资产负债表日后、财务报告批准报出日前取得客户验收单或结算单的，公司依据客户验收单或结算单调整上述暂估金额。报告期各期末，对于期末已达到合同约定的验收或结算时点而尚未取得客户验收单或结算单的项目，公司暂估项目收入金额分别为 6,093.06 万元、10,885.85 万元、9,860.73 万元和 **2,360.90 万元**。公司依据资产负债表日后财务报告批准报出日前实际取得的客户验收单或结算单对前期暂估收入调整金额分别为-113.19 万元、-1,248.36 万元、-912.60 万元和 **-282.08 万元**，具体调整方法及调整金额如下：

第一，当公司暂估项目收入金额与实际取得的客户验收单或结算单确认的收入金额存在差异时，公司按实际应确认收入金额对前期暂估收入金额进行调整，报告期各期涉及调整金额分别为 7.76 万元、20.52 万元、-788.05 万元和 **451.40 万元**。其中，2020 年度调减金额较大主要是由于“中国银行 2019-2020 年度数据中心硬件维保及支持服务项目”在 2020 年因部分老旧设备下架不再列入维保设备清单而调减服务金额，公司依据实际取得的客户验收单调减暂估收入 844.55 万元。**2021 年 1-6 月调增金额较大主要是由于部分项目公司在暂估项目收入时预期未能取得客户验收单或结算单，而期后取得所致。**

第二，对于期末预计将在财务报告批准报出日前取得客户验收单或结算单的项目，

公司于期末暂估收入，而最终在财务报告批准报告日前实际未取得时，公司调减相关项目收入，涉及金额分别为-120.95 万元、-1,268.88 万元、**-93.78 万元和-733.48 万元**，占公司当期营业收入的比例分别为 0.17%、1.56%、**0.11%和 1.40%**。其中，2019 年度涉及金额较高，主要是受新冠疫情影响导致客户出具验收单时间晚于财务报告批准报出日，而非由于公司内部控制管理缺陷导致未及时取得验收单或未及时入账导致；**2021 年 1-6 月涉及金额较高，主要是由于农业银行总行内部组织结构变动导致其项目验收结算工作交接时间较长且其内部验收结算流程较为复杂所致，而非由于公司内部控制管理缺陷导致未及时取得验收单或未及时入账导致。**对于此类项目，公司依据财务报告批准报出日之后取得的客户验收单或结算单将其对应部分收入计入下一年度。

三、说明在每个资产负债表日，发行人对收入进行估计的方法与《企业会计准则第 14 号——收入》及其应用指南的规定是否一致、相关会计处理的合规性，并对相关会计政策、具体会计处理方式在招股说明书中予以补充披露

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）收入确认原则和计量方法”中补充披露了以下内容：

对于期末已达到合同约定的验收或结算时点而尚未取得客户验收单或结算单的项目，公司结合相关项目情况于期末暂估项目收入金额，并依据资产负债表日后财务报告批准报出日前实际取得的客户验收单或结算单情况调整暂估收入金额。从收入确认结果来看，上述暂估收入过程对于公司最终依据客户验收单或结算单实际确认的收入金额无影响。同时，上述期末收入暂估过程系公司财务核算的内部控制制度要求，不属于公司会计政策或会计估计，对公司报告期内收入确认会计政策无影响，即对于该类合同公司以客户验收文件或结算单据确认收入。

对于该类合同，公司收入确认会计政策符合《企业会计准则第 14 号——收入》及其应用指南的规定，具有合规性，详见本落实函回复“问题 1、一、二、三”。

四、如实际收入确认方法涉及上述暂估及调整过程的，说明如财务报告批准报出日前仍未获得客户验收单或结算单的，对应部分收入的收入确认时点，相关会计处理方式的合规性，涉及的收入确认金额及占比

对于期末预计将在财务报告批准报出日前取得客户验收单或结算单的项目，公司于期末暂估收入，而最终在财务报告批准报告日前实际未取得时，公司调减相关项目收入，涉及金额分别为-120.95 万元、-1,268.88 万元、**-93.78 万元和-733.48 万元**，占公司当期营业收入的比例分别为 0.17%、1.56%、**0.11%和 1.40%**。其中，2019 年度涉及金额较高，主要是受新冠疫情影响导致客户出具验收单时间晚于财务报告批准报出日，而非由于公司内部控制管理缺陷导致未及时取得验收单或未及时入账导致；**2021 年 1-6 月涉及金额较高，主要是由于农业银行总行内部组织结构变动导致其项目验收结算工作交接时间较长且其内部验收结算流程较为复杂所致，而非由于公司内部控制管理缺陷导致未及时取得验收单或未及时入账导致。**对于此类项目，公司依据财务报告批准报出日之后取得的客户验收单或结算单将其对应部分收入计入下一年度。上述会计处理方式符合企业收入确认会计政策，即对于该类合同公司以客户验收文件或结算单据确认收入，具有合规性。

五、按验收结算单据获取的时间划分各期间获取的验收结算单据对应收入分布，模拟测算财务报告批准报出日的变更对发行人报告期各期收入确认金额是否存在影响及影响金额，并结合相关情况说明是否存在期后调节收入的情形

报告期各期，公司在资产负债表日后财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单按获取的时间划分对应收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 月/7 月	804.28	38.69%	7,129.84	8.69%	7,815.52	9.62%	4,391.01	6.21%
2 月/8 月	1,178.85	56.71%	1,015.91	1.24%	229.54	0.28%	224.91	0.32%
3 月/9 月	95.69	4.60%	802.37	0.98%	806.42	0.99%	1,363.95	1.93%
3 月/9 月之后	-	-	-	-	786.01	0.97%	-	-
合计	2,078.82	100.00%	8,948.12	10.91%	9,637.49	11.86%	5,979.87	8.45%

公司 2017 年至 2020 年和 **2021 年 1-6 月**财务报告批准报出日分别为 2018 年 3 月

22 日、2019 年 3 月 29 日、2020 年 5 月 19 日、2021 年 3 月 29 日和 2021 年 9 月 25 日，假设财务报告批准报出日变更为次年 1 月 31 日/当年 7 月 31 日、2 月 28 日/当年 8 月 31 日、3 月 31 日/当年 9 月 30 日，经模拟测算，对公司报告期营业收入影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入影响 金额	占比	收入影响 金额	占比	收入影响 金额	占比	收入影响 金额	占比
假设财务报告批准报出日为次年 1 月 31 日/当年 7 月 31 日	543.74	1.04%	3.70	0.005%	-233.11	-0.29%	-665.00	-0.94%
假设财务报告批准报出日为次年 2 月 28 日/当年 8 月 31 日	706.68	1.35%	790.06	0.96%	-228.48	-0.28%	-563.68	-0.80%
假设财务报告批准报出日为次年 3 月 31 日/当年 9 月 30 日	-	-	786.01	0.96%	-786.01	-0.97%	-	-

公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，公司供应商以甲骨文（中国）软件系统有限公司、国际商业机器公司等全球知名的原厂商和神州数码集团股份有限公司、中铁信息计算机工程有限责任公司等国内知名的信息技术产品及服务分销商为主，相关客户、供应商函证核对及回函流程管理严格，回函时间较长；同时，基于申报会计师对公司财务报告的审计程序要求和所需时间考虑，以及春节假期对审计时间的影响，公司各年财务报告批准报出日基本均为资产负债表日后次年 3 月末，半年报财务报告批准报出日基本为资产负债表日后当年 9 月末。其中，2019 年财务报告批准报出日较晚，主要是受疫情影响，中介机构函证及走访程序所需时间有所延长所致。公司 2019 年财务报告资产负债表日后财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单对应确认在 2019 年的收入金额为 9,637.49 万元，其中 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 5 月 19 日取得的客户验收单或结算单对应确认在 2019 年的收入金额为 786.01 万元。假设公司 2019 年财务报告批准报出日提前至 2020 年 3 月末，则公司 2019 年营业收入减少 786.01 万元，占当期营业收入的比例为 0.97%，相应对净利润的影响金额为 86.50 万元（若不考虑对应收账款坏账准备计提金额和税金及附加的影响），对当期经营业绩未构成重大影响。

综上所述，公司不存在通过主观刻意调整财务报告批准报出日而期后调节收入的情

形。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师核查过程如下：

1、访谈发行人财务总监，了解发行人期末涉及收入暂估的合同类型、暂估方法及过程、根据资产负债表日后财务报告批准报出日前实际取得客户验收单或结算单调整暂估金额的方法及调整金额；

2、结合发行人期末收入暂估及期后调整情况，判断收入暂估是否对发行人披露的收入确认会计政策和实际确认收入金额有影响，分析发行人收入确认会计政策的合规性；

3、模拟测算发行人变更财务报告批准报出日对报告期内营业收入的影响金额，分析判断发行人是否存在通过主观刻意调整财务报告批准报出日而期后调节收入的情形。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、针对以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入的合同，对于期末已达到合同约定的验收或结算时点而尚未取得客户验收单或结算单的项目，发行人会依据合同约定及相关服务的实际履行情况，对收入金额进行暂估，发行人已补充说明做出估计的依据、方法及估计的准确性。上述期末收入暂估过程系公司财务核算的内部控制制度要求，不属于公司会计政策或会计估计，对报告期内实际确认收入金额无影响。因此，公司在前期招股说明书及相关问询回复材料未对收入暂估方法进行说明。

2、对于上述类型的合同，在资产负债表日后、财务报告批准报出日前取得客户验收单或结算单的，公司依据客户验收单或结算单调整上述暂估金额。发行人已补充说明报告期各期的具体调整方法及调整额。

3、发行人期末收入暂估过程系公司财务核算的内部控制制度要求，对公司报告期内收入确认会计政策和实际确认收入金额无影响。对于该类合同，公司收入确认会计政策符合《企业会计准则第 14 号——收入》及其应用指南的规定，具有合规性。发行

人已在招股说明书中对期末收入暂估的会计处理进行补充披露。

4、对于期末预计将在财务报告批准报出日前取得客户验收单或结算单的项目，公司于期末暂估收入，而最终在财务报告批准报告日前实际未取得时，公司调减相关项目收入，涉及金额分别为-120.95 万元、-1,268.88 万元、-93.78 万元和-733.48 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 0.17%、1.56%、0.11%和 1.40%。对于此类项目，公司依据财务报告批准报出日之后取得的客户验收单或结算单将其对应部分收入计入下一报告期。上述会计处理方式符合企业收入确认会计政策，即对于该类合同公司以客户验收文件或结算单据确认收入，具有合规性。

5、发行人已补充说明在资产负债表日后财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单按获取的时间划分对应收入分布情况，并模拟测算了财务报告批准报出日的变更对发行人报告期各期收入确认金额的影响金额。发行人不存在通过主观刻意调整财务报告批准报出日而期后调节收入的情形。

问题 3：关于财务内控

申报会计师出具了《内部控制鉴证报告》，认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于报告期末在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

请发行人说明对于相关服务合同，是否均获取了充分的内外部证据以判断合同的履约进度及服务完成情况，相关证据获取的充分性是否与同行业可比公司、行业通行做法一致，发行人保证财务方面内部控制的完整性、有效性的具体方式。

请保荐人、申报会计师说明对合同验收单、结算单、服务结算单据等收入证明文件的核查方法、核查比例，是否对相关证明文件中的金额、履约期限、结算时点等关键要素予以了充分关注，发行人收入截止情况及相关收入确认的准确性、合规性，发行人财务方面内部控制的有效性。

【回复】

一、请发行人说明对于相关服务合同，是否均获取了充分的内外部证据以判断合同的履约进度及服务完成情况，相关证据获取的充分性是否与同行业可比公司、行业通行做法一致，发行人保证财务方面内部控制的完整性、有效性的具体方式

（一）公司服务类合同获取了充分的内外部证据以判断合同的履约进度及服务完成情况

公司 IT 运行维护服务包括第三方运行维护服务和原厂运行维护服务，具体收入方法如下：

业务类型	合同类型	收入确认方法	收入确认具体情况	收入确认凭证	收入确认时点
第三方运行维护服务	固定期限及明确服务金额的合同（类型一）	在服务期间内按时间进度确认收入	属于某一时段内履行履约义务，以公司工程师为主导向客户提供服务，合同约定的服务期限和金额均明确，公司可依据内部工时记录、项目实施记录等合理确定合同履约进度，因此，在服务期内按月确认收入	销售合同约定的服务期限、公司内部工时记录、项目实施记录	按月确认收入
	以工作量结算服务金额的合同（类型二）	以客户服务结算单据确认收入	属于某一时段内履行履约义务，以公司工程师为主导向客户提供服务，但由于合同金额不固定，公司以取得的客户结算单据作为履约进度确认依据	客户服务结算单	客户服务结算单所对应服务截止时点确认收入
	专项服务验收合同（类型三）	取得客户验收文件时确认收入	属于某一时点履行履约义务，服务内容主要为单次或单项特定服务，属于在某一时点履行的履约义务，公司在取得客户验收文件时点即控制权转移时点确认收入	客户服务验收单	取得客户服务验收单时点确认收入
原厂运行维护服务	约定验收或结算条款的合同（类型四）	以客户验收文件或结算单据确认收入	属于某一时段内履行履约义务，以原厂商的工程师为主导向客户提供服务，在具体服务过程中公司无法及时、准确获取充分的履约进度确认依据，公司以取得的经客户确认的验收单或结算单作为确认履约进度的依据	客户服务验收单（合同金额及服务期限固定的原厂服务）或客户服务结算单（以工作量结算的原厂服务）	客户服务验收单或结算单所对应服务截止时点确认收入

业务类型	合同类型	收入确认方法	收入确认具体情况	收入确认凭证	收入确认时点
	未约定验收或结算条款的合同（类型五）	服务完成时确认收入	属于某一时段内履行履约义务，以原厂商的工程师为主导向客户提供服务，在具体服务过程中公司无法及时、准确获取充分的履约进度确认依据，公司于服务完成时确认收入	销售合同约定的服务期限、公司内部项目管理记录	服务完成时确认收入

报告期内，对于 IT 运行维护服务，公司严格执行上述收入确认原则。第一，公司财务人员取得销售合同时，根据合同约定的服务内容、合同金额、服务期限、验收或结算条款等确定合同收入确认类型；第二，公司财务人员根据销售合同收入确认类型及对应收入确认方法进行财务入账，对于固定期限及明确服务金额的第三方运行维护服务合同（类型一），根据销售合同约定的合同金额、服务期限、公司内部工时记录及项目实施记录于服务提供的每月末确认收入；对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），项目经理取得客户验收或结算单后及时提交至财务人员，财务人员检查客户验收单载明的项目名称、服务开始日和截止日、服务验收或结算情况等，以客户验收文件或结算单据确认收入，对于财务报告批准报出日前取得的客户验收单或结算单，财务人员依据对应的服务截止时点确认收入；对于专项服务验收第三方运行维护服务合同（类型三），项目经理取得客户验收单后及时提交至财务人员，财务人员检查客户验收单载明的项目名称、服务验收情况、落款日期等，确认无误后于取得验收单当月确认收入；对于未约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型五），财务人员依据销售合同约定的服务期限及公司内部项目管理记录于服务完成时确认收入。对于各类 IT 运行维护服务合同，公司在确认收入时均取得了充分的内外部依据。

此外，对于含维保服务的自主智能运维产品合同，维保服务部分在服务期间内按时间进度确认收入，收入确认方式及相关证据类型与上述固定期限及明确服务金额的第三方运行维护服务合同（类型一）相关情况一致；对于以工作量结算服务金额的运营数据分析服务合同，以客户服务结算单据确认收入，收入确认方式及相关证据类型与上述以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）相关情况一致；对于约定验收条款的运营数据分析服务合同，取得客户验收文件时确认收入，收入确认方式及相关证据类型与上述专项服务验收第三方运行维护服务合同（类型三）相关情况一致。

（二）公司相关证据获取的充分性与同行业可比公司、行业通行做法一致

1、按时间进度确认收入的第三方运行维护服务（类型一）

对于固定期限及明确服务金额的第三方运行维护服务合同，公司按时间进度确认收入，相关收入确认证据具有充分性，与同行业可比公司、行业通行做法一致，具体如下：

证券简称	证券代码	收入确认政策	收入确认关键证据
银信科技	300231.SZ	IT 支持与维护收入主要是为客户提供能够单独计价的软硬件产品或综合系统的运行维护等专业服务，此类服务主要根据相关合同约定的服务期间 按期 确认收入	合同约定的服务期间
天玑科技	300245.SZ	合同明确约定服务期限的在合同约定的服务期限内 按时间进度 确认收入	合同约定的服务期限
海量数据	603138.SH	对于在一定期限内提供的服务，在资产负债表日，根据已签订的服务合同总金额 在服务期限内分摊 确认收入	服务合同总金额和服务期限
先进数通	300541.SZ	本公司与客户之间的提供服务合同通常包含维护保障服务、运维服务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务， 按照履约进度 确认收入	-
华胜天成	600410.SH	对于需在一定期限内（跨年度）提供的专业服务，在资产负债表日，根据已签订的专业服务合同总金额及 时间比例 确认收入	专业服务合同总金额及时间比例
神州信息	000555.SZ	软件开发及技术服务收入中如果属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团 按照履约进度 ，在一段时间内确认收入	-
新炬网络	605398.SH	第三方运维服务与工程年度运维服务：根据与客户签订的合同中约定的服务内容、服务期限、结算时点和费用标准，在实际服务期限内 按时间进度 确认收入；若合同中约定服务完成后需经客户评分考核的，客户的评分考核结果所确定的最终结算金额与合同约定金额产生差异时，公司则在评分考核的当期对原已确认的收入进行相应调整	合同中约定的服务内容、服务期限、结算时点和费用标准
本公司		合同约定了固定运维期限，并明确了服务金额的，公司在服务期间内按时间进度确认服务收入。若合同中约定服务完成后需经客户评分考核的，在客户评分考核确定的服务金	销售合同约定的服务期限、公司内部工时记录、项目实施记录

证券简称	证券代码	收入确认政策	收入确认关键证据
		额与合同约定的服务金额产生差异时，公司在评分考核的当期对原已确认的收入进行调整	

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、审计报告

2、以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据的 IT 运行维护服务

对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同（类型二）和约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同（类型四），公司以客户结算单或验收单作为外部证据，相关收入确认证据具有充分性，与同行业可比公司、行业通行做法一致，具体案例如下：

证券简称	证券代码	收入确认政策	收入确认关键证据
新炬网络	605398.SH	新炬网络原厂服务销售业务按照合同约定获取客户确认的验收进度确认收入，软件产品与开发-软件开发业务按经客户确认的验收进度分期确认收入	客户确认的验收进度
京北方	002987.SZ	京北方以银行为主的金融机构提供信息技术服务和业务流程外包服务，其中对于按人月或人天为计量单位的软件开发与测试服务、按次或按工作量计价收费的 IT 支持服务及按工作量结算的业务流程外包服务，按经客户确认的工作量和合同约定单价，按期计算并确认收入	经客户确认的工作量和合同约定单价
网达软件	603189.SH	网达软件向以电信运营商、媒体企业、金融客户等大型企业为主的客户提供，其中，对于为客户提供的 IT 运营服务、客户端产品的推广和适配等技术服务，合同明确约定服务成果需要客户考核或验收确认的，根据客户考核或验收结果确认收入	客户考核或验收结果
天阳科技	300872.SZ	天阳科技是一家服务于以银行为主的金融行业客户的 IT 解决方案提供商，其主营业务包括技术开发业务、技术服务、咨询服务和系统集成业务。其中，对于其按结算单或工作量确认收入的技术开发业务和技术服务业务，收入确认依据为从客户处取得的当期“结算单”或“工作量结算单”，收入确认时点为“在资产负债表日，提供劳务交易结果可以可靠估计，按项目实施周期进行结算确认”	从客户处取得的当期“结算单”或“工作量结算单”
科蓝软件	300633.SZ	科蓝软件主营业务为向以银行为主的金融机	客户出具书面工作量确

证券简称	证券代码	收入确认政策	收入确认关键证据
		构提供软件产品应用开发和技术服务。对于其人月定量服务模式的技术开发业务和技术服务,实际人月工作量确认进度即为收入确认的完工进度,客户 按月或季度 进行结算,双方按照合同约定的结算时间,对该期间的有效人月工作量进行统计,并由 客户出具书面工作量确认单据 予以认定,即双方依据经确认的有效人月数量及合同约定的人月单价进行结算	认单据
元道通信	-	元道通信为一家通信技术服务企业,主要面向中国移动、中国电信、中国联通等通信运营商及通信基础设施运营商、通信设备制造商提供包括通信网络维护与优化、通信网络建设在内的通信技术服务。其通信网络维护与优化服务收入确认方法为工作量结算,收入确认依据包括 合同、经客户确认的结算单和工作量确认单、验收报告 。通信网络维护与优化服务公司与客户的结算周期一般为一个季度,季度结束后,客户县级、市级及省级公司分别对公司于该季度内完成的工作量进行汇总、核对及审批,双方无异议之后,客户将结算单发送至公司,此时公司即确认该季度收入	合同、经客户确认的结算单和工作量确认单、验收报告
本公司		对于以工作量结算服务金额的第三方运行维护服务合同,公司按合同约定提供服务后,以 客户服务结算单据 确认收入; 对于约定验收或结算条款的原厂运行维护服务合同,公司按合同约定提供服务后,以 客户验收文件或结算单据 确认收入 (公司存在较多合同约定的结算周期为按季度或半年度进行结算)	客户验收文件或结算单据

注:上表中列示的案例中科蓝软件存在按月结算的情形,系其服务人员数量较多,基于结算工作量较大及客户要求等因素考虑按月结算,根据其2020年年度报告披露,截至2020年末其技术人员数量为4,211人

结合上述案例来看,同行业公司存在较多以客户结算单或验收单等外部证据作为相关服务收入确认依据的情形,与公司做法一致。

(二) 发行人保证财务方面内部控制的完整性、有效性的具体方式

公司制定了《项目管理规范》、《运维服务质量管理制度》、《客户满意度管理程序》等一系列贯穿于业务各环节的内部管理制度,实现全方位内部质量控制。公司一体化管

理平台根据相关制度和流程对每个项目进行信息化管理和控制，服务类的项目管理阶段可分为：启动、计划、执行、监控和收尾五个阶段。

根据公司管理制度，对于第三方运行维护项目合同，在项目启动和计划阶段包含：梳理合同约定项目服务范围、服务内容、项目验收标准等条款，在一体化管理平台中提交排程，排程包含巡检分配计划、驻场人员安排计划和设备清单等，召开项目启动会；项目执行阶段包含：开展项目例会、对客户进行走访、解决客户需求及对人员安排计划的执行跟踪和修订、进行客户满意度回访等活动，项目实施人员根据项目排程和实际工作进行工时填报、根据销售合同约定的验收或结算周期及时获取客户验收单或结算单；项目收尾阶段包含：项目组进行经验总结以及按照要求及时在一体化管理平台中提交项目验收文件。整个项目合同执行过程中，销售人员根据合同约定进行项目结算和款项催收，公司服务管理部根据公司管理要求对执行过程中的各关键活动进行监控，含项目管理关键点实施情况、客户需求完成情况（含巡检）、客户满意度情况及工程师规范性情况等，例如任务是否及时关闭、工时是否及时正确填报，备件更换是否及时反馈等。

根据公司管理制度，对于原厂运行维护服务项目，项目启动阶段包含：确认项目合同范围、召开项目启动会；项目执行阶段包含：开展项目例会、对客户进行走访、进行客户满意度回访、根据项目需要，如需公司提供服务，在一体化管理平台提交排程，项目实施人员根据排程和实际工作填报工时、根据销售合同约定的验收或结算周期及时获取客户验收单或结算单；项目收尾阶段包含：项目经验总结以及按照要求及时在一体化管理平台中提交项目验收文件。销售人员根据合同约定进行项目结算和款项催收，整个项目合同执行过程中，公司服务管理部根据公司管理要求对执行过程中的各关键活动进行监控，含项目管理关键点实施情况、客户需求完成情况、客户满意度情况等。

公司财务人员在收到项目合同后，将合同上传到一体化管理平台系统，根据合同签署情况，在系统中建立项目文档，包括：根据合同约定预计结算或验收时点、预计提交的结算或验收文档时点、预计收款时点和金额。财务人员通过给销售定期发送邮件跟踪项目的验收以及收款进度。

对于以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据的合同，若根据合同约定的服务验收或结算周期其验收或结算时点不处于资产负债表日的合同，存在验收单或结算单对应的服务期间跨年的情形。对于此类合同，销售合同明确约定了客户验收或结算周期及

时点，且公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，在销售合同未约定的情况下，公司无法对涉及的项目逐一要求客户对截至资产负债表日已提供的服务进行单独确认。例如，公司与某银行总行签署的原厂服务销售合同服务期限为2019年5月31日至2021年5月30日，合同约定每3个月进行一次服务验收和结算，截至2019年末，客户对2019年5月31日至2019年11月30日的服务进行了验收，下次服务验收截止时点为2020年2月28日，客户会严格按照合同规定的验收周期对公司提供的服务进行验收并出具验收单，不会对公司提出的合同规定之外的验收要求进行确认，因此公司无法要求客户对2019年12月1日至12月31日的服务进行单独验收确认，且客户亦不会配合进行相关确认。在客户对截至资产负债表日已提供服务不进行单独确认的情况下，公司无充分的证据确认相关服务履行情况。同时，公司原厂运行维护服务主要供应商包括甲骨文（中国）软件系统有限公司、国际商业机器公司、日立数据管理（中国）有限公司等全球知名企业，其内部管理规范、严格，不会将其内部服务记录提供给公司，在采购合同未明确约定的情况下亦不会对截至资产负债表日的服务履约进度进行单独确认。因此，公司无法获取充分的外部依据对截至资产负债表日的履约进度进行准确估计，公司以所获取的客户结算单对应服务截止时点作为收入确认时点。公司未对相关项目逐一要求客户和供应商对截至资产负债表日已提供的服务进行单独确认，系客观实施条件不满足等因素导致，不是由于公司内部控制设计及执行有缺陷导致。

综上，公司制定了完善的内部控制制度，设计及实施健全有效，能够保证财务方面内部控制的完整性、有效性。

二、请保荐人、申报会计师说明对合同验收单、结算单、服务结算单据等收入证明文件的核查方法、核查比例，是否对相关证明文件中的金额、履约期限、结算时点等关键要素予以了充分关注，发行人收入截止情况及相关收入确认的准确性、合规性，发行人财务方面内部控制的有效性

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师核查过程如下：

1、获取发行人报告期内收入明细表，核查服务类项目的收入确认情况。其中，对于按时间进度确认收入的服务项目，根据合同约定的服务期限及金额测算各期确认收入金额的准确性；对于以客户验收单或结算单作为履约进度确认依据确认收入的服务项

目，取得客户出具的验收单或结算单，检查其验收或结算的服务截止时点与收入确认期间是否一致，并测算其收入确认金额的准确性；对于取得客户验收单时确认收入的服务类项目，取得客户出具的验收单，检查验收单落款日期与收入确认期间是否一致，并测算其收入确认金额的准确性；对于服务完成时确认收入的服务类项目，核查销售合同服务截止时间、公司内部项目管理记录与收入确认期间是否一致，并测算其收入确认金额的准确性。报告期内，保荐机构对服务类项目收入核查比例分别为 84.67%、80.98%、80.92%和 **74.72%**，申报会计师对服务类项目收入核查比例分别为 83.97%、79.40%、75.17%和 **78.31%**。经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人报告期内服务类项目收入确认真实、准确；

2、服务类项目收入截止性测试

保荐机构取得发行人报告期各期末前后各 1 个月的服务类项目销售收入明细，执行收入截止性测试，报告期各期末前 1 个月收入核查比例分别为 92.89%、96.78%、95.05%和 **91.20%**，报告期各期末后 1 个月收入核查比例分别为 74.94%、78.08%、70.94%和 **70.71%**。

申报会计师获取发行人报告期各期末前后各 1 个月的项目合同检查基础上，执行截止性测试。对于按照时间进度确认收入的项目根据合同约定的服务期限及金额测算各期确认收入金额的准确性；对于按客户验收单或结算单确认收入的项目，取得客户出具的验收单或结算单，检查其验收或结算的服务截止时点与收入确认期间是否一致，并测算其收入确认金额的准确性。报告期各期末前 1 个月服务类项目收入核查比例分别为 94.73%、94.46%、91.79%和 **85.19%**，报告期各期末后 1 个月服务类项目收入核查比例分别为 74.44%、64.82%、59.05%和 **64.98%**。

3、访谈发行人内部控制相关人员，了解发行人具体的内部控制流程，获取《项目管理规范》、《运维服务质量管理制度》、《客户满意度管理程序》等内部管理制度，了解相关内部控制流程，评价内部控制设计有效性，执行内部控制测试。经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人内部控制设计及执行有效。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人严格执行收入确认方法，对于各类服务合同均取得了充分的内外部证据以判断合同的履约进度及服务完成情况，相关证据获取的充分性与同行业可比公司、行业同行做法一致。发行人建立了完善的内部控制制度，设计及实施健全有效，能够保证财务方面内部控制的完整性、有效性。

2、保荐机构、申报会计师对发行人各类服务合同进行收入核查时，对销售合同、服务验收单、服务结算单等收入证明文件进行了核查，对相关证明文件中的金额、履约期限、结算时点等关键要素予以了充分关注，收入确认不存在跨期的情形，相关收入确认准确、合规，发行人财务方面内部控制有效。

（本页无正文，为《关于北京中亦安图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中心补充意见落实函的回复》之发行人签章页）

北京中亦安图科技股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读北京中亦安图科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，确认本次落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：


邵 峰

北京中亦安图科技股份有限公司



（本页无正文，为《关于北京中亦安图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中心补充意见落实函的回复》之保荐机构签章页）

保荐代表人签名：

张宇辰

张宇辰

关峰

关峰

中信建投证券股份有限公司

2024年10月17日



保荐机构董事长声明

本人作为北京中亦安图科技股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次落实函的回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读北京中亦安图科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。”

保荐机构董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

