



湖南启元律师事务所
关于
湖南联智科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（三）

湖南启元律师事务所·

HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层

电话：0731 82953778 传真：0731 82953779

网站：www.qiyuan.com

二零二二年四月

致：湖南联智科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南联智科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”或“联智科技”）的委托，担任发行人首次公开发行 A 股并在创业板上市（以下简称“本次发行及上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引--法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等法律、行政法规、部门规章和规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行及上市事宜出具了《湖南启元律师事务所关于湖南联智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南联智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南联智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）和湖南启元律师事务所关于湖南联智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

深圳证券交易所（以下简称“深交所”）于 2022 年 2 月 22 日出具编号为审核函[2022]010203 号的《关于湖南联智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第三轮审核问询函》（以下简称“第三轮问询函”）。

现本所根据中国证监会和深圳证券交易所的相关规定和要求，就《问询函》提及的相关问题进行核查和回复，出具《湖南启元律师事务所关于湖南联智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书所使用的简称术语，除另有定义或注明外，与本所出具的律师工作报告和法律意见书所使用的简称术语或定义具有完全相同的含义，本所

在律师工作报告和法律意见书中的声明也同样适用于本补充法律意见书。但本补充法律意见书中所称报告期系指 2019 年度、2020 年度和 2021 年度。

本补充法律意见书为律师工作报告和法律意见书之补充性文件，应与律师工作报告和法律意见书一起使用，如本补充法律意见书与律师工作报告和法律意见书内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行及上市所必备的法定文件，随同其他申报材料一同上报，并依法对出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对问询函涉及的问题进行核查和验证，现出具如下法律意见：

正文部分 《问询函》回复

《问询函》第5题 关于发行人与成定波、龚凯合作相关收入和业绩情况。

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人与湖南铁信合作销售收入 2019 年至 2021 年 1-6 月分别为 2,665.43 万元、5,357.59 万元和 1,995.93 万元，与湖南铁信合作销售收入占预应力智能装备收入比例分别为 38.32%、66.54%和 51.95%。

（2）发行人与湖南铁信合作销售毛利金额 2019 年至 2021 年 1-6 月分别为 1,899.98 万元、4,140.75 万元和 1,547.54 万元，占主营业务毛利金额的比例分别为 11.05%、20.25%和 17.02%。

（3）上述数据未包括发行人与长沙逸凯的合作情况。

请发行人：

（1）按照上述内容，补充说明发行人与成定波、龚凯（湖南铁信、长沙逸凯）的相关收入、毛利金额及占比情况

（2）补充说明发行人与成定波、龚凯合作相关收入、毛利对发行人主营业务收入、毛利金额的增长的贡献占比情况，发行人业绩的增长是否主要来源于与成定波、龚凯的合作。

（3）说明报告期内，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在商业贿赂情形；上述人员及关联方、成定波、龚凯、湖南铁信、长沙逸凯是否存在为发行人承担成本费用情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【核查程序】

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、查阅了发行人收入成本明细表、与湖南铁信、长沙逸凯合作销售的结算明细表，对发行人与湖南铁信、长沙逸凯合作下的收入、毛利与主营业务收入、毛利之间的关系进行分析。

- 2、取得发行人关于商业贿赂的内部控制制度；
- 3、取得发行人主管部门出具的报告期内合规证明文件；
- 4、核查报告期内发行人不存在因商业贿赂而缴纳罚款、罚金的情形；
- 5、取得发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明及确认函；
- 6、核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水及关联交易；
- 7、对发行人主要客户、供应商走访核查，不存在商业贿赂和代垫成本费用的情形；
- 8、对成定波、龚凯、湖南铁信、长沙逸凯进行访谈确认，不存在商业贿赂、为发行人代垫成本费用的情形；
- 9、通过裁判文书网、执行信息网、企查查等公开信息进行网络核查发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在因商业贿赂所涉的诉讼案件。

【问询回复】

（一）按照上述内容，补充说明发行人与成定波、龚凯（湖南铁信、长沙逸凯）的相关收入、毛利金额及占比情况

1、发行人与湖南铁信、长沙逸凯的相关收入、毛利金额及占比情况

报告期内，发行人与湖南铁信、长沙逸凯相关的销售收入合计占预应力智能装备业务收入比重分别为38.32%、66.54%及48.49%，毛利合计占预应力智能装备业务毛利比重分别为45.32%、74.57%及57.07%，对预应力智能装备业务影响较为显著。但从整体业务来看，发行人与湖南铁信、长沙逸凯相关的销售收入占发行人主营业务收入比重分别为6.91%、12.27%及6.43%，毛利合计占主营业务毛利比重分别为11.05%、20.25%及11.09%，销售收入合计占比不高，公司整体业务对湖南铁信、长沙逸凯不存在重大依赖。具体如下：

单位：万元

项目		2021 年	2020 年	2019 年
湖南铁信合作销售	收入	2,127.26	5,357.59	2,665.43
	毛利	1,650.16	4,140.75	1,899.98
长沙逸凯代理销售	收入	1,264.51	-	-
	毛利	871.08	-	-
合计	收入	3,391.77	5,357.59	2,665.43
	毛利	2,521.24	4,140.75	1,899.98
合计收入占预应力智能装备业务收入的比重		48.49%	66.54%	38.32%
合计毛利占预应力智能装备业务毛利的比重		57.07%	74.57%	45.32%
合计收入占主营业务收入的比重		6.43%	12.27%	6.91%
合计毛利占主营业务毛利的比重		11.09%	20.25%	11.05%

公司于2019年与湖南铁信签订铁路市场连续梁智能装备合作销售的协议，2019年至2020年，与湖南铁信合作产生的销售收入及毛利呈现上升态势，对预应力智能装备业务影响较为显著，但在公司整体业务中占比较低，公司整体业务拓展对湖南铁信不存在重大依赖。2021年，公司为进一步拓展铁路下游客户市场，降低铁路预应力智能装备市场对湖南铁信/长沙逸凯的销售依赖，通过自行销售及拓展合作方等形式进行业务拓展。2021年公司与湖南铁信及长沙逸凯相关的销售收入为3,391.77万元，占预应力智能装备业务的收入及毛利均下降，占主营业务收入及毛利比重分别下降至6.43%、11.09%。

2、发行人与湖南铁信、长沙逸凯的相关收入、毛利波动原因分析

（1）2020年与湖南铁信、长沙逸凯的相关收入、毛利占比较高且增长较快的主要原因为发行人与湖南铁信及长沙逸凯的相关收入主要产生于铁路连续梁预应力智能装备市场，铁路市场相较于公路市场竞争环境宽松且产品利润空间较大

发行人与湖南铁信及长沙逸凯的相关收入主要产生于铁路连续梁预应力智能装备市场，具体如下：

应用领域	产品类别	年度	数量（台）	收入（万元）	单价（万元/台）	毛利率
------	------	----	-------	--------	----------	-----

公路市场	智能张拉系统	2021 年度	179	1,151.55	6.43	52.10%
		2020 年度	126	794.27	6.30	50.02%
		2019 年度	276	1,663.08	6.03	53.01%
	智能压浆系统	2021 年度	79	545.48	6.90	35.25%
		2020 年度	52	375.16	7.21	37.39%
		2019 年度	138	966.71	7.01	47.47%
铁路市场	梁场智能张拉设备	2021 年度	28	307.43	10.98	61.71%
		2020 年度	44	524.98	11.93	71.07%
		2019 年度	80	882.23	11.03	71.27%
	梁场智能压浆设备	2021 年度	7	160.62	22.95	59.63%
		2020 年度	11	298.76	27.16	63.01%
		2019 年度	21	557.42	26.54	61.73%
	连续梁智能张拉系统	2021 年度	142	2,284.56	16.09	73.08%
		2020 年度	188	2,968.09	15.79	75.39%
		2019 年度	84	1,209.83	14.40	71.46%
	连续梁智能压浆设备	2021 年度	66	1,429.65	21.66	76.77%
		2020 年度	89	2,264.79	25.45	81.12%
		2019 年度	39	802.28	20.57	77.79%

注：以上收入核算口径为预应力智能张拉/压浆设备的销售，不包括预应力智能装备业务-其他收入。上表中设备数量为该市场中当年确认收入的张拉及压浆设备加总数，单价=当年在该市场收入/设备数量。

与湖南铁信合作前，发行人预应力智能装备业务专注于公路市场及铁路梁场市场。发行人于2010年开始进入公路预应力智能装备市场，具有先发优势，但由于公路市场未建立严格统一的强制性标准，市场开放性高，市场中的供应商数量逐渐增多，且设备购买方价格敏感度高，因此公路市场设备定价及利润空间逐渐降低。

为提高盈利空间，发行人开始与湖南铁信合作进行铁路连续梁预应力智能装备的合作研发与合作销售，整合双方的产品优势及市场推广优势。发行人与湖南铁信在铁路连续梁市场的合作，在2019年及2020年分别贡献收入2,012.11万元及5,232.88万元，对整体业务毛利的贡献也较为显著。这主要是因为：①供给方面，

铁路市场多涉及高铁等国家或地区重点建设工程，由于事关公共安全及社会稳定，因此招标方或承建方对供应商的产品质量、售后服务能力要求更为严格，进入该领域前需实现获得相关认证，市场进入壁垒相较于公路市场更高，市场内竞争环境相对宽松；②在需求方面，国家对铁路等交通设施建设政策支持及铁路施工领域智能化、信息化的推进催化了对于预应力智能产品的需求，铁路领域工程投入一般相对较高，预应力产品作为桥梁工程的核心功能件，购买方更关注于其产品性能的稳定，对价格敏感度较低，因此，产品利润空间较大；③其他原因，公司依托自身技术实力，针对产品性能不断完善，根据市场变化不断进行针对性的技术研发，提高了产品的口碑和市场占有率。

（2）2021年与湖南铁信、长沙逸凯的相关收入、毛利下滑的主要原因为铁路连续梁市场短期需求下降且供给增加

2021年，公司预应力智能装备业务收入较上期下滑13.12%，主要是来自于铁路连续梁市场的收入下降所致，具体原因包括：①铁路连续梁市场产品单价同比下降14.89%，主要是由于铁路连续梁市场产品较高的利润驱使预应力相关企业进入该细分市场，出现了河北益铁、四平力拓等竞争对手，供给的增加引致市场价格向下调整。②连续梁市场智能张拉系统产品销量同比下降24.47%，智能压浆设备产品销量同比下降25.84%，一方面，随着铁路固定资产投资规模下降

（2020-2021年，铁路固定资产投资分别为7,819亿元、7,489亿元）及铁路连续梁市场预应力智能装备保有量增加，铁路市场短期需求有所下降；另一方面，随着连续梁市场竞争者增加，部分竞争者通过低价获取订单，市场竞争加剧等原因亦导致发行人销量有所下降。

公司2021年铁路连续梁市场收入有所下降，该变化仅为短期趋势，预计未来预应力智能装备业务不会发生重大不利变化，主要原因包括：①铁路施工市场智能化、信息化是大势所趋，预应力智能装备代替传统产品趋势不可逆转，未来预应力智能市场仍有较大的市场空间；②铁路连续梁市场仍为相对封闭的市场，竞争者虽然有所增加，但是数量仍然较少，未来发行人与竞争对手的竞争将主要体现在产品、价格、售后等多方面的竞争，价格竞争短期内会对发行人收入构成一定影响，但是从长远来看对发行人的影响有限；③目前，发行人亦在拓宽销售渠道，增加市场占有率，例如，发行人除了与湖南铁信、长沙逸凯合作外，还与中

国铁设、桂林锦顺开展合作；④公司将进一步增强自行销售能力，2021年公司预应力智能装备业务自行销售收入金额较2020年增长14.85%。

（二）补充说明发行人与成定波、龚凯合作相关收入、毛利对发行人主营业务收入、毛利金额的增长的贡献占比情况，发行人业绩的增长是否主要来源于与成定波、龚凯的合作。

1、发行人与湖南铁信、长沙逸凯的相关收入、毛利对发行人主营业务收入、毛利金额增长的贡献占比情况

报告期内，发行人与湖南铁信、长沙逸凯的合计相关收入增长对发行人主营业务收入增长的贡献占比分别为24.87%、52.91%及-21.72%；合计毛利增长对发行人主营业务毛利增长的贡献占比分别为35.13%、68.94%及-70.71%。

具体如下：

单位：万元

项目		2021 年	2020 年	2019 年
主营业务收入增加额		9,050.34	5,088.50	10,717.39
主营业务毛利增加额		2,290.20	3,250.26	5,407.72
湖南铁信 合作销售	收入增加额	-3,230.33	2,692.16	2,665.43
	收入增长贡献率	-35.69%	52.91%	24.87%
	毛利增加额	-2,490.59	2,240.77	1,899.98
	毛利增长贡献率	-108.75%	68.94%	35.13%
长沙逸凯 代理销售	收入增加额	1,264.51	-	-
	收入增长贡献率	13.97%	-	-
	毛利增加额	871.08	-	-
	毛利增长贡献率	38.04%	-	-
合计	收入增加额	-1,965.82	2,692.16	2,665.43
	收入增长贡献率	-21.72%	52.91%	24.87%
	毛利增加额	-1,619.51	2,240.77	1,899.98
	毛利增长贡献率	-70.71%	68.94%	35.13%
项目		2021 年	2020 年	2019 年

项目		2021 年	2020 年	2019 年
主营业务收入增加额		9,050.34	5,088.50	10,717.39
主营业务毛利增加额		2,290.20	3,250.26	5,407.72
湖南铁信 合作销售	收入增加额	-3,230.33	2,692.16	2,665.43
	收入增长贡献率	-35.69%	52.91%	24.87%
	毛利增加额	-2,490.59	2,240.77	1,899.98
	毛利增长贡献率	-108.75%	68.94%	35.13%
长沙逸凯 代理销售	收入增加额	1,264.51	-	-
	收入增长贡献率	13.97%	-	-
	毛利增加额	871.08	-	-
	毛利增长贡献率	38.04%	-	-
合计	收入增加额	-1,965.82	2,692.16	2,665.43
	收入增长贡献率	-21.72%	52.91%	24.87%
	毛利增加额	-1,619.51	2,240.77	1,899.98
	毛利增长贡献率	-70.71%	68.94%	35.13%

注：收入增长贡献率=收入增长额/主营业务收入增长额；毛利增长贡献率=毛利增长额/主营业务收入增长额。

2、发行人业绩的增长是否主要来源于与成定波、龚凯的合作

报告期内，发行人在原有优势业务稳定增长的情况下，与龚凯、成定波合作开拓预应力智能装备铁路市场，为发行人业绩增长带来了一定贡献。2019年及2021年的业绩增长并非来源于成定波、龚凯的合作，2020年的业绩增长中成定波、龚凯的合作贡献较大，随着发行人预应力智能装备销售渠道的拓展及质量与安全技术服务板块业务收入的稳步增长，发行人与成定波、龚凯的合作收入对发行人整体业绩增长的贡献率下降，发行人整体业绩增长未对其形成重大依赖。

具体分析如下：

报告期内，发行人营业收入及毛利规模保持持续稳定增长，主要来源于工程质量试验检测业务、安全监测及智能管控业务以及预应力智能装备三大主营业务的增长。

2019年，发行人主营业务收入较上期增长38.46%，业绩增长主要来源于质量与安全技术服务板块，其收入增长贡献率为67.36%。当年，发行人与湖南铁信合作开拓预应力智能装备铁路市场初见成效，相关合作带来的收入增加额为2,665.43万元，收入增长贡献率为24.87%。

2020年，发行人主营业务收入较上期增长13.19%，本期较上期增长放缓。其中，作为公司传统优势业务的工程质量与试验检测业务因疫情等因素影响，增长速度放缓。同时因公司持续加大在安全检测及智能业务及预应力智能装备业务的技术研发及市场开拓，这两类业务收入增长较快。当期，发行人与湖南铁信合作带来的收入增加额为2,692.16万元，增长贡献率为52.91%，对业绩增长贡献较大。

2021年，公司主营业务收入较上期增长20.72%，本期业绩增长主要来源于质量与安全技术服务板块，其中安全监测及智能管控业务受益于下游市场需求的增加、公司产品及服务的应用领域拓展，实现了较高的收入增长率。在预应力智能装备业务板块，如本补充法律意见书《问询函》第五题回复所述原因，铁路连续梁市场收入下滑，本期预应力智能装备业务收入较上年下降13.12%。同时，公司为进一步拓展铁路下游客户市场，积极通过自行销售及拓展合作方等形式进行业务开发，公司与湖南铁信、长沙逸凯合作的销售收入较上年下降36.69%，对主营业务收入增长的贡献率下降21.72%。虽本期预应力智能装备业务收入较上期有所下降，但随着公司预应力智能装备产品的发展、自行销售能力的提高及与第三方合作方的合作逐渐稳定，预应力智能装备业务仍将保持较好的发展预期。

（三）说明报告期内，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在商业贿赂情形；上述人员及关联方、成定波、龚凯、湖南铁信、长沙逸凯是否存在为发行人承担成本费用的情形。

1、说明报告期内，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在商业贿赂情形

发行人按照《会计法》《企业会计准则》等会计规范方面的规定制定了一系列的财务内控制度，包括但不限于《货币资金管理制度》《费用管理办法》《财务管理制度》等，通过严格执行财务内控制度，有效地规范了公司及其下属子公司的财务行为，并从销售、收款、现金、费用报销等诸方面采取了有效措施防范

商业贿赂行为的出现。公司制定了《采购管理制度》《销售业务管理制度》《合同管理制度》，加强采购和销售管理，从多种渠道规范客户关系的管理和维护。

经中介机构访谈发行人主要客户、供应商确认，发行人与主要客户、供应商的相关业务往来合法合规，不存在商业贿赂等违法情形。

经查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行流水并取得发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的不存在商业贿赂的承诺函，报告期内，上述人员不存在商业贿赂情形。

经通过中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）等网站进行网络核查并查阅相关行政主管部门向发行人及其子公司开具的合规证明、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明等文件，报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在因商业贿赂被提起诉讼、追究民事责任或刑事责任的情形，不存在受到主管部门、司法部门处罚的情形。

据此，本所律师认为，报告期内发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员不存在商业贿赂情形。

2、上述人员及关联方、成定波、龚凯、湖南铁信、长沙逸凯是否存在为发行人承担成本费用的情形

经核查发行人报告期内的关联交易和关联往来情况，报告期内发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其关联方不存在与发行人之间显失公允的关联交易。

经核查报告期内发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员的银行流水，根据发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的承诺函，报告期内上述人员及其关联方不存在为发行人承担成本费用的情形。

经查阅报告期内发行人银行流水，报告期内成定波、龚凯未与发行人之间有交易或资金往来，湖南铁信、长沙逸凯除已披露的与发行人之间的正常业务交易

往来，不存在与发行人的其他交易或资金往来。

经中介机构对成定波、龚凯、湖南铁信、长沙逸凯进行访谈确认，上述主体均不存在与发行人之间的关联关系，报告期内上述主体不存在为发行人承担成本费用的情形，不存在与发行人之间的其他利益安排。

据此，本所律师认为，上述人员及关联方、成定波、龚凯、湖南铁信、长沙逸凯不存在为发行人承担成本费用的情形。

【核查结论】

综上所述，本所律师认为：

1、报告期内，发行人与湖南铁信、长沙逸凯相关的销售收入合计占预应力智能装备业务收入比重分别为38.32%、66.54%及48.49%，毛利合计占预应力智能装备业务毛利比重分别为45.32%、74.57%及57.07%，对预应力智能装备业务影响较为显著。但从整体业务来看，相关收入占主营业务收入比重分别为6.91%、12.27%及6.43%，毛利合计占主营业务毛利比重分别为11.05%、20.25%及11.09%，销售收入合计占比、毛利合计占比不高，公司整体业务对湖南铁信、长沙逸凯不存在依赖。

2、报告期内，发行人与湖南铁信、长沙逸凯的相关收入合计增长对发行人主营业务收入增长的贡献占比分别为24.87%、52.91%及-21.72%；合计毛利增长对发行人主营业务毛利增长的贡献占比分别为35.13%、68.94%及-70.71%。报告期内，发行人在原有优势业务稳定增长的情况下，与龚凯、成定波合作开拓预应力智能装备铁路市场，为发行人业绩增长带来了一定贡献。随着发行人预应力智能装备销售渠道的拓展及质量与安全技术服务板块业务收入的稳步增长，发行人与成定波、龚凯的合作收入对发行人整体业绩增长的贡献率下降，发行人整体业绩增长未对其形成重大依赖。

3、报告期内发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员不存在商业贿赂情形。发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及关联方、成定波、龚凯、湖南铁信、长沙逸凯不存在为发行人承担成本费用的情形。

《问询函》第7题 关于云平台质量管理体系，相关人员、主体与中南大学之间的关系

申报材料及审核问询回复显示：

（1）湖南铁信与中南大学共同研发取得了“连续梁张拉压浆远程监控系统V1.0”等共4项软件著作权，著作权由双方共有，双方有合作关系。由此开发出的云平台质量管理体系作为子模块被应用在“铁路工程管理平台”。

（2）湖南铁信的办公地点为中南大学铁道学院铁路信息技术工程研究所517室。湖南铁信、长沙逸凯的实控人并非中南大学。

（3）发行人预应力智能装备不依赖于云平台质量管控系统，但可作为数据采集终端将施工数据传输至云平台质量管控系统。

（4）湖南铁信作为云平台质量管理体系模块的开发之一仅负责云平台质量管控系统的日常运营、升级和维护工作，平台用户可自由选择是否加载使用该模块，因此该系统不由湖南铁信、长沙逸凯或成定波、龚凯等人控制。

（5）云平台质量管控系统被部署到“铁路工程管理平台”成为其子模块后，在该平台的管理控制下运行，控制权最终归属于中国国家铁路集团有限公司。

（6）目前，中国铁设和其他公司也开发了与云平台质量管控系统类似的系统，供铁路建设单位（业主）选择。经预应力智能装备厂家进行技术调整，各类预应力智能装备均可适配云平台质量管控系统或其他类似系统。根据业主或客户需要，预应力智能装备可将产生的施工数据通过设备接口传输到云平台质量管控系统或类似系统，系统用户可以通过电脑端和移动端设备查看、处理相关数据。

（7）发行人在首轮问询回复称“成定波、龚凯等人曾受聘担任中南大学铁道学院相关研究机构职务”，在二轮问询回复称“成定波、龚凯在中南大学铁道学院铁路信息技术工程研究所兼职，担任特聘研究员”，回复内容前后不一致。

（8）关于二轮问询“补充说明是否存在竞争对手与湖南铁信类似机构的合作模式或案例，说明发行人被替代的风险”，发行人回复为“通过 WIND 以关键词“预应力”“张拉”“压浆”检索全部 A 股上市公司……上市公司不存在竞争对手与湖南铁信类似机构的合作模式或公开案例。同时，通过百度等公开渠道检索，未查询到与湖南铁信类似的合作或代理销售预应力智能张拉、压浆设备的机构。……发行人被替代的风险不高”。

请发行人：

（1）补充说明在云平台质量管理体系最终归属于中国国家铁路集团有限公司的情况下，发行人能否不通过成定波、龚凯及其相关公司，直接使用云平台质量管理体系；发行人与成定波、龚凯合作并配合其更换合作公司的必要性。

（2）补充说明在长沙逸凯未取得“连续梁张拉压浆远程监控系统 V1.0”等共 4 项软件著作权的情况下，发行人与长沙逸凯合作是否将无法使用云平台质量管理体系；若发行人可继续使用该系统，请说明原因。

（3）补充说明发行人与成定波、龚凯及其相关公司是否为一对一的独家合作关系，双方合作的稳定性；发行人与龚凯、成定波合作中是否存在排他协议或其他利益安排。

（4）补充说明发行人回复内容“中国铁设和其他公司也开发了与云平台质量管控系统类似的系统，供铁路建设单位（业主）选择。经预应力智能装备厂家进行技术调整，各类预应力智能装备均可适配云平台质量管控系统或其他类似系统”与“通过百度等公开渠道检索，未查询到与湖南铁信类似的合作或代理销售预应力智能张拉、压浆设备的机构”的描述是否存在矛盾，请准确说明相关业务和市场情况。

（5）请发行人结合实际情况，正面说明市场中是否存在类似的“云平台质量管控系统”，是否存在类似“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作”的模式；结合上述内容说明发行人选择与成定波、龚凯合作的必要性、稳定性，该模式下发行人相关收入的稳定性。

（6）补充说明发行人、成定波、龚凯及其相关公司使用云平台质量管理体系是否需要征得中南大学及相关单位的批准；除发行人、成定波、龚凯及其相关公司外，中南大学或其他公司是否同时在使用该系统。

（7）结合龚凯、成定波与中南大学及相关研究院的背景、关系，补充说明发行人与龚凯、成定波合作并使用“云平台质量管控系统”的合规性，发行人与龚凯、成定波合作业务的稳定性。

（8）补充说明在首轮问询回复和二轮问询回复中，关于龚凯、成定波的任职情况存在差异的原因，相关信息披露的准确性、完整性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，请保荐人补充说明对“云平台质量管控系统”以及“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作模式”的了解和核查情况，结合合作方的背景、合作模式及业务的合规性、市场竞争情况，对“发行人与龚凯、成定波合作使用云平台质量管控系统”开展业务及相关收入的稳定性发表明确意见。

【核查程序】

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、对成定波、龚凯、中南大学铁路信息技术工程研究所、发行人实际控制人进行访谈，了解设备提供方、设备使用方、业主单位、信息化建设服务商及信息化管理平台之间的关系；

2、登录中国铁设EPC总包信息管理平台（<http://rim.crdc.com>）、武广铁路客运专线有限责任公司项目管理平台（<http://61.234.148.171:8888>），对中国铁设土建院进行访谈，了解其他数据管理平台的有关情况；

3、对发行人实际控制人、成定波、龚凯进行访谈，了解发行人更换长沙逸凯为合作单位的原因及合理性；

4、查阅发行人与湖南铁信、长沙逸凯合作协议/代理销售协议，并结合有关人员访谈，核查双方是否为一对一的独家合作关系、是否存在排他协议或其他利益安排；

5、通过百度、WIND等公开渠道检索预应力智能装备信息；访谈发行人预应力智能装备客户（云平台管控系统使用单位）；

6、获取中南大学出具的关于与湖南铁信共有软件著作权的权属确认函，访谈中南大学铁路信息技术工程研究所关于云平台质量管控系统的使用情况；

7、获取中南大学自动化学院及研究所出具的关于成定波、龚凯任职情况的证明，获取成定波、龚凯社保缴纳证明。

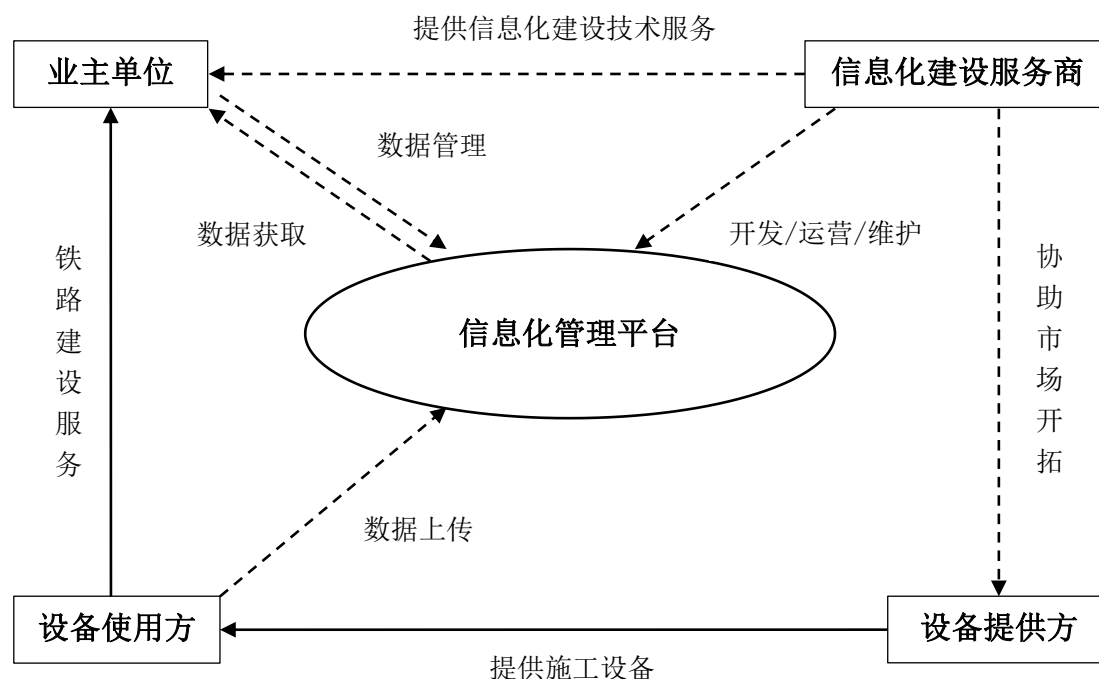
【问询回复】

（一）补充说明在云平台质量管理体系最终归属于中国国家铁路集团有限公司的情况下，发行人能否不通过成定波、龚凯及其相关公司，直接使用云平台质量管理体系；发行人与成定波、龚凯合作并配合其更换合作公司的必要性

1、补充说明在云平台质量管理体系最终归属于中国国家铁路集团有限公司的情况下，发行人能否不通过成定波、龚凯及其相关公司，直接使用云平台质量管理体系

（1）发行人仅提供施工设备，不直接使用云平台质量管理体系

基于目前铁路工程信息化管理的发展趋势，信息化管理平台应运而生，业主方通过信息化管理平台实现对铁路工程项目建设的整体管控。铁路工程信息化管理相关主体关系示意图如下：



业主单位通常应上级单位要求或根据自身需求选择特定的信息化管理平台对铁路建设项目施工过程进行信息化管控，施工单位（设备使用方）通常应业主要求，使用智能施工设备将施工数据上传至业主指定的信息化管理平台。设备提供方仅提供智能施工设备，不直接使用信息化管理平台，是信息化管理平台的直接用户系业主单位和施工单位（设备使用方）。

除中国国家铁路集团有限公司的“铁路工程管理平台”（云平台质量管理体系作为其子模块）外，市场中其他类似的信息化管理平台包括：中国铁设EPC总包信息管理平台（rim.crdc.com）、武广铁路客运专线有限责任公司项目管理平台（<http://61.234.148.171:8888>）等。

湖南铁信作为铁路行业信息化建设服务商，其主要人员龚凯、成定波系较早一批凭借自身良好的专业基础和技术背景从事铁路信息化建设的人员，凭借技术和先发优势，积累了良好的铁路市场资源和服务经验。发行人通过与行业信息化建设服务商合作销售智能化装备（具有数据采集、传输功能的施工设备）能够有效的提升市场开拓效率。

（2）发行人客户不需要通过成定波、龚凯及其相关公司使用预应力智能装备上传数据至云平台质量管理体系

成定波、龚凯团队设立的湖南铁信作为云平台质量管理系统的信息化建设服务商，为发行人预应力智能装备销售渠道的开拓起到了重要作用，但并非是发行人预应力智能装备销售或接入云平台质量管理系统的必要或强制性条件。

发行人作为智能设备的提供方，并非信息化管理平台的直接用户，而云平台质量管控系统作为中国国家铁路集团有限公司工程管理系统子模块，控制权归中国国家铁路集团有限公司所有，发行人客户（施工单位/设备使用方）不需要通过成定波、龚凯及相关公司使用预应力智能装备上传数据至云平台管理系统。

2、发行人与成定波、龚凯合作并配合其更换合作公司的必要性

（1）铁路建设工程信息化管理已成为行业未来发展趋势，以成定波、龚凯为主的湖南铁信作为云平台质量管理系统的信息化建设服务商，通过提供信息化建设服务过程所接触到的客户资源、了解到的客户需求及积累的技术优势，可协助发行人开发适合铁路市场需求及适配云平台质量管理系统的预应力智能装备，推动发行人预应力智能装备销售渠道的进一步拓展。

（2）成定波、龚凯团队基于自身原因选择从湖南铁信转至长沙逸凯，发行人基于成定波、龚凯团队的资源和技术优势，双方既往良好合作效果，以及长沙逸凯自身的技术、资金实力和市场资源，综合评估后认为更换长沙逸凯为合作单位不会对公司业务发展产生重大不利影响。

据此，本所律师认为，发行人与成定波、龚凯合作并在其更换到长沙逸凯后继续保持合作具备必要性。

（二）补充说明在长沙逸凯未取得“连续梁张拉压浆远程监控系统 V1.0”等共 4 项软件著作权的情况下，发行人与长沙逸凯合作是否将无法使用云平台质量管理系统；若发行人可继续使用该系统，请说明原因

1、补充说明在长沙逸凯未取得“连续梁张拉压浆远程监控系统V1.0”等共4项软件著作权的情况下，发行人与长沙逸凯合作是否将无法使用云平台质量管理系统

如上所述，业主单位通常应上级单位要求或根据自身需求选择特定的信息化管理平台对铁路建设项目施工过程进行信息化管控，施工单位（设备使用方）通

常应业主要求，选用包括发行人在内的厂商生产的智能施工设备将施工数据上传至业主指定的信息化管理平台，可直接使用预应力智能设备上传数据至云平台管理系统，不需要通过成定波、龚凯及相关公司使用预应力智能设备上传数据至云平台管理系统。发行人、成定波、龚凯及湖南铁信、长沙逸凯并不直接使用云平台质量管理体系。

因此，在长沙逸凯未取得“连续梁张拉压浆远程监控系统 V1.0”等共 4 项软件著作权的情况下，不会影响终端客户使用发行人的预应力智能装备将施工数据直接上传至云平台质量管理体系。

2、若发行人可继续使用该系统，请说明原因

发行人、成定波、龚凯及湖南铁信、长沙逸凯均不直接使用云平台质量管理体系。发行人客户（施工单位、设备使用方）可通过购买使用包括发行人在内的厂商生产的预应力智能设备将施工数据直接上传至业主选定的信息化管理平台。

（三）补充说明发行人与成定波、龚凯及其相关公司是否为一对一的独家合作关系，双方合作的稳定性；发行人与龚凯、成定波合作中是否存在排他协议或其他利益安排

根据发行人与湖南铁信、长沙逸凯的合作/代理协议，发行人与成定波、龚凯及其相关公司非一对一独家合作关系。双方目前仍保持稳定的合作关系，同时，为避免对单一合作单位过度依赖，发行人已与中国铁设等单位开展合作，同时加大自主销售的推广力度。随着总体业务规模的扩大，预计发行人与长沙逸凯、湖南铁信的合作销售/代理销售收入占营业收入的比例将逐步下降。

发行人与湖南铁信及长沙逸凯虽非独家合作关系，但为了规范下游市场的销售秩序，发行人与湖南铁信的合作销售协议对后者销售其他同类产品（合作销售涉及的发行人产品）做出一定限制，发行人与长沙逸凯的代理销售协议也对双方销售秩序做出约定。具体内容如下：

1、发行人（甲方）与湖南铁信（乙方）签订的《产品研发及市场开发合作协议书》约定：“非经甲方书面确认并明确授权或许可，乙方不得自行销售或者协助其他公司销售与自动张拉压浆设备相同、类似或存在竞争的相关产品。”

2、发行人（甲方）与长沙逸凯（乙方）签订的《代理销售合同》约定：“1、

甲方不得通过其他渠道直接或间接地向乙方代理销售范围销售连续梁自动张拉压浆设备、梁场自动张拉压浆设备（甲方与乙方协商达成一致书面意见的情况除外），甲方如有违反，将每次向乙方支付违约金人民币 10 万元。2、乙方未书面向甲方提交的项目，甲方若向第三方授权销售的，乙方不得在该甲方向第三方授权的区域内销售约定的产品（甲方与乙方协商达成一致意见的情况除外），如有违反，将每次向甲方支付违约金人民币 10 万元。”其中乙方代理销售范围具体约定为：“在销售中乙方把项目名称提交给甲方，甲方与乙方共同认可的项目名称为准”。

除上述约定外，发行人与龚凯、成定波合作中不存在其他排他协议或利益安排。

（四）补充说明发行人回复内容“中国铁设和其他公司也开发了与云平台质量管控系统类似的系统，供铁路建设单位（业主）选择。经预应力智能装备厂家进行技术调整，各类预应力智能装备均可适配云平台质量管控系统或其他类似系统”与“通过百度等公开渠道检索，未查询到与湖南铁信类似的合作或代理销售预应力智能张拉、压浆设备的机构”的描述是否存在矛盾，请准确说明相关业务和市场情况

发行人上述回复内容前后描述不存在矛盾。预应力智能装备市场逐渐向智能化、信息化发展，市场中参与信息化建设服务商逐步开发出各种质量管控系统满足市场需求，推动市场发展。除湖南铁信、长沙逸凯外，市场上还存在中国铁设、桂林锦顺等类似单位，发行人已与其开展类似合作。但由于该细分市场规模不大，公开信息较少，未查询到公开披露的类似合作或代理销售的机构。同时，工程机械等其他市场中存在类似湖南铁信/长沙逸凯的合作或代理销售单位。具体如下：

1、前期由于铁路领域的连续梁施工采用的多为传统张拉、压浆工艺，智能化、自动化技术水平不高，质量管控的信息化手段有限，铁路领域的连续梁智能化、自动化预应力产品市场并未形成。近几年，随着业主单位对施工过程、施工质量管控要求的提高，尤其是铁路施工全过程监控所涉及数字化工程管理的需要，施工单位逐渐开始采用具备信息化功能的智能装备，铁路工程机械市场逐渐向着智能化、信息化发展。

湖南铁信通过建立云平台质量管控系统带动了铁路连续梁自动张拉、压浆系

统的运用，相关平台的推广带动了铁路连续梁预应力智能装备市场的发展。随着市场的发展，铁路施工领域智能化、信息化的推进，中国铁设等其他公司也开发了与云平台质量管控系统类似的系统，供业主单位/施工单位选择。在市场发展过程中，随着技术普及及市场竞争的加剧，设备提供方生产的装备及信息化建设服务商开发的智能管控平台之间的适配性越来越好，经设备提供方（如预应力智能装备厂家）进行技术调整，各类预应力智能装备均可适配云平台质量管控系统或其他类似系统。

2、在铁路连续梁市场中，成定波、龚凯为核心团队的湖南铁信基于自身在技术及市场上的优势，通过建立云平台质量管控系统带动了铁路连续梁自动张拉、压浆系统的销售，在销售环节获利。市场中如中国铁设，也开发了类似平台，并与湖南联智合作，带动相关产品的销售；同时，市场上还存在与长沙逸凯类似的桂林锦顺等代理商，通过代理销售相关设备获利。但预应力智能装备业务为工程机械行业的细分市场，市场规模不大，通过 WIND 检索，A 股上市公司、新三板公司均未从事预应力智能装备业务。因此，未从公开信息渠道查询到预应力智能装备市场中相关厂家与湖南铁信类似单位合作开展业务的案例。

经查询，工程机械等其他市场存在类似湖南铁信的合作或代理销售单位，如：

序号	公司名称	上市进展	相应日期	业务及行业特点	类似合作单位类型	业务合作内容
1	电光科技（002730）	深主板已上市	2014.9.24	应用于煤矿的防爆电器	业务发展商	发行人指导和规范业务发展商的市场拓展，使其协助公司将产品直销给客户
2	华荣股份（603855）	沪主板已上市	2017.5.24	应用于石油、化工等行业的防爆电器、专业照明设备	业务发展商	发行人指导和规范业务发展商的市场拓展、客户维护行为，使其协助公司达成交易，由公司将产品直销给客户
3	井松智能	科创板已过会	2021.12.2	智能物流设备与智能物流系统解决方案提供商	销售服务商	项目服务商发掘客户需求信息，与潜在可对接，提供具体需求分析，为客户项目设计初步方案；项目服务商协助公司实施项目管理、协调项目验收、协助催收货款
4	北路智控	创业板已过会	2021.12.29	智能矿山相关信息系统	销售服务商	公司在销售服务商协助下获取客户订单，直接面向客户销售产品，销售服务商配合公司进行客户跟进，货款回收等服务
5	发行人	创业板在审	2022.2.16	应用于公路施工、铁路	合作销售商	公司在合作销售商协助下获取客户订单，直接面向客户销售

序号	公司名称	上市进展	相应日期	业务及行业特点	类似合作单位类型	业务合作内容
				施工领域的预应力智能装备		产品，合作销售商配合公司进行客户跟进，催收货款等服务

据此，本所律师认为，发行人对预应力智能装备的业务发展描述及行业的市场情况前后描述不存在矛盾。

（五）请发行人结合实际情况，正面说明市场中是否存在类似的“云平台质量管控系统”，是否存在类似“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作”的模式；结合上述内容说明发行人选择与成定波、龚凯合作的必要性、稳定性，该模式下发行人相关收入的稳定性

1、请发行人结合实际情况，正面说明市场中是否存在类似的“云平台质量管控系统”，是否存在类似“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作”的模式

市场上存在多个类似的“云平台质量管控系统”，公开渠道未查询到预应力智能装备市场存在类似“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作”的模式，除湖南铁信、长沙逸凯外，市场上还存在中国铁设等类似单位，发行人已与其开展类似合作，其他行业中使用合作或代理模式的公司较多。

（1）市场上存在类似的云平台质量管控系统

经本所律师访谈了解，市场上存在类似的云平台质控管控系统，如中国铁设开发有类似的云平台质量管控系统，嵌入在中国铁设 EPC 总包信息管理平台（<http://rim.crdc.com/>）子模块中；武广铁路客运专线有限责任公司委托第三方机构开发的管理系统（<http://61.234.148.171:8888>）。

（2）预应力智能装备市场规模不大，公开信息披露较少，公开渠道未能查询到类似上市公司披露过“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作的模式”。

（3）随着市场的发展，铁路施工领域智能化、信息化的推进，中国铁设等其他公司也开发了与云平台质量管控系统类似的信息化管理系统，供业主单位/施工单位选择。发行人已与中国铁设开展合作，与中国铁设土建院合作研发、生产铁路领域的预应力产品，并通过中国铁设全资子公司飞泰科技销售到铁路市场。同时，公司还与代理商桂林锦顺合作，由其代理销售公司的铁路连续梁预应力智能装备产品。

（4）经查询，工程机械及其他市场上存类似的“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作”的模式，例如：

序号	公司名称	上市进展	相应日期	类似合作单位类型
1	电光科技（002730）	深主板已上市	2014.9.24	业务发展商
2	华荣股份（603855）	沪主板已上市	2017.5.24	业务发展商
3	井松智能	科创板已过会	2021.12.2	销售服务商
4	北路智控	创业板已过会	2021.12.29	销售服务商
5	联智科技	创业板在审	2022.2.16	合作销售商

上述模式一般是指公司通过第三方公司的协助将产品销售给客户的方式，相关各方分别专注于不同的环节，实现优势互补，互利共赢。该类模式为市场化分工的产物，在传统的直销、经销、代销三种销售模式之外，发展出的一种新的销售模式。第三方公司一般与公司签订业务发展合作协议或合作开发协议/市场开发协议，按照事先约定的标准获取报酬或提成，但不从公司直接采购产品。第三方公司向客户收集需求，并向公司反馈客户的需求信息，但不与客户直接签订销售协议、不向客户发货、也不接收客户的货款。

2、结合上述内容说明发行人选择与成定波、龚凯合作的必要性、稳定性，该模式下发行人相关收入的稳定性

（1）发行人选择与成定波、龚凯合作的必要性

铁路建设工程信息化管理已成为行业未来发展趋势，以成定波、龚凯为主的湖南铁信作为云平台质量管理系统的信息化建设服务商，通过提供信息化建设服务过程所接触到的客户资源、了解到的客户需求及积累的技术优势，与发行人合作开发适合铁路市场需求及适配云平台质量管理系统的预应力智能装备市场，以此逐步打开和建立发行人预应力智能装备的销售渠道。

同时，发行人预应力智能装备业务铁路市场终端客户主要为新建铁路的施工方，且多为中铁各局子公司为新建铁路所设立的项目部或分子公司，中国铁路建设遍布全国，项目地分散，单个客户采购量一般为几台，发行人直接开展销售工作成本较高。发行人通过成定波、龚凯及所在的公司等具有市场资源及优势的主体合作，可以即时获取市场信息，降低自身市场开拓成本。并且，发行人产品为工程机械专用设备，使用较复杂，客户采购决策链长，销售沟通工作量大，通过

合作单位协助公司进行产品销售可以提升销售效率，提升产品的覆盖率和服务半径。

成定波、龚凯团队基于自身原因选择从湖南铁信转至长沙逸凯与发行人合作，发行人基于成定波、龚凯团队的资源和技术优势，双方既往良好合作效果，以及长沙逸凯自身的技术、资金实力和市场资源，综合评估后认为更换长沙逸凯为合作单位不会对公司业务发展产生重大不利影响。

综上，发行人与成定波、龚凯及湖南铁信、长沙逸凯等单位开展业务合作，有利于开拓铁路领域市场、提高公司盈利能力，双方开展业务合作具有合理性及必要性。

（2）该模式下发行人相关收入的稳定性

2019年，发行人选择成定波、龚凯合作，采用上述模式，双方合作销售，也是基于各方的优势互补，实现互利共赢，合作具有必要性。2021年，随着成定波、龚凯转移至长沙逸凯，基于成定波、龚凯及长沙逸凯在销售方面的优势，双方继续保持紧密合作，2019年至2021年，双方合作收入分别为2,665.43万元、5,357.59万元、3,391.77万元，发行人与成定波、龚凯及相关公司合作产生的收入相对稳定。同时，双方合作产生的收入占营业收入比例分别6.90%、12.24%、6.42%，占比不高，发行人与成定波、龚凯的合作有助于扩大公司业务规模，增强盈利能力，但对发行人不具有重大影响。（六）补充说明发行人、成定波、龚凯及其相关公司使用云平台质量管理体系是否需要征得中南大学及相关单位的批准；除发行人、成定波、龚凯及其相关公司外，中南大学或其他公司是否同时在使用该系统

1、补充说明发行人、成定波、龚凯及其相关公司使用云平台质量管理体系是否需要征得中南大学及相关单位的批准；

经访谈中南大学铁道学院铁路信息技术工程研究所（简称“中南大学研究所”），中南大学与湖南铁信共同研发取得了“连续梁张拉压浆远程监控系统V1.0”等共4项软件著作权，著作权由各方共有。湖南铁信由此开发出的云平台质量管理体系作为子模块被应用在“铁路工程管理平台”。该云平台质量管理体系归属于中国国家铁路集团有限公司。

根据中南大学出具的确认函，中南大学与湖南铁信共同研发的上述共有软件著作权可由共有人单独实施，湖南铁信有权单独实施上述共有软件著作权，无需征得中南大学的批准。

业主单位根据需求选择使用信息化管理平台（含云平台质量管理体系），施工单位根据业主要求可自行选用施工设备直接上传施工数据至业主指定的信息化管理平台。上述相关主体使用云平台质量管理体系无需征得中南大学及其相关单位的批准。

2、除发行人、成定波、龚凯及其相关公司外，中南大学或其他公司是否同时在使用该系统

如上所述，业主单位根据自身选择使用云平台质量管理体系，施工单位应业主要求通过选用包括发行人在内的厂商生产的预应力智能装备将所采集的数据上传至云平台质量管理体系。发行人、成定波、龚凯及其相关公司均不直接使用云平台质量管理体系。

经访谈中南大学研究所确认，中南大学未使用该云平台质量管理体系。目前云平台质量管理体系的主要使用方为业主单位和施工单位（设备使用方）。

（七）结合龚凯、成定波与中南大学及相关研究院的背景、关系，补充说明发行人与龚凯、成定波合作并使用“云平台质量管控系统”的合规性，发行人与龚凯、成定波合作业务的稳定性

1、结合龚凯、成定波与中南大学及相关研究院的背景、关系，补充说明发行人与龚凯、成定波合作并使用“云平台质量管控系统”的合规性

中南大学铁路信息技术工程研究所是中南大学自动化学院所属研究机构，现已更名为“先进光器件及智能控制系统研究所”；成定波、龚凯受聘担任该所特聘研究员，不属于中南大学正式职工。

成定波、龚凯设立的湖南铁信与中南大学共同研发取得了“连续梁张拉压浆远程监控系统 V1.0”等共 4 项软件著作权，著作权由各方共有。根据中南大学确认，根据中南大学确认，湖南铁信作为共有权利人之一，其有权自行实施应用上述共有软件著作权，不存在侵害中南大学及研究所权益的情形。

因此，湖南铁信依托上述技术为云平台质量管理体系提供信息化建设服务不存在违规的情形，发行人客户通过选用包括发行人在内的厂商生产的预应力智能装备将所采集的数据上传至云平台质量管理体系合规。

2、发行人与龚凯、成定波合作业务的稳定性

如前所述，发行人、成定波、龚凯及其相关公司并不直接使用云平台质量管理体系。发行人与成定波、龚凯的合作主体从湖南铁信转至长沙逸凯，并不影响发行人及长沙逸凯销售预应力智能装备。截至目前，双方目前仍保持稳定的合作关系，报告期内的合作销售业绩相对稳定。同时，为避免对单一合作单位产生依赖，发行人已与中国铁设等单位开展合作，同时加大自主销售的推广力度。

（八）补充说明在首轮问询回复和二轮问询回复中，关于龚凯、成定波的任职情况存在差异的原因，相关信息披露的准确性、完整性。

前后两次回复对龚凯、成定波任职内容的披露详细程度不同，任职情况不存在实质差异。

具体分析如下：

发行人在首轮问询回复中披露：“成定波、龚凯等人曾受聘担任中南大学相关研究机构职务；湖南铁信执行董事：成定波；湖南铁信经理：龚凯；”；

发行人在二轮问询回复中多处披露二人任职情况及兼职信息：“成定波、龚凯在中南大学铁路信息技术工程研究所兼职，担任特聘研究员。

龚凯、成定波在湖南铁信、长沙逸凯的任职情况如下：

姓名	湖南铁信	长沙逸凯
龚凯	持有湖南铁信 25%股权；担任该公司经理	担任长沙逸凯执行董事、经理
成定波	持有湖南铁信 20%股权；担任该公司执行董事	担任长沙逸凯监事

成定波，中南大学软件工程专业在职硕士，2013 年至今先后在长沙铁信交通科技有限公司、湖南铁信、长沙逸凯任职；龚凯，2007 年至今先后在中铁大桥局集团有限公司、广东同望科技股份有限公司、湖南省交通科学研究院、湖南铁信、长沙逸凯任职。”

如上所述，关于龚凯、成定波的任职情况前后两次回复内容前后详尽程度不一致，不存在实质差异。前后两次回复详尽程度不一致主要是因为发行人与中介机构未能及时获取信息。

2021年9月首轮问询回复时，成定波、龚凯基于其个人隐私的考虑，发行人及中介机构未能获取到其详细任职信息；2021年11月，经进一步补充核查、访谈、现场走访，中介机构获取了成定波、龚凯等人相对详细且具体的任职信息，并在二轮问询时做进一步补充说明。

2022年2月，发行人及中介机构进一步获取成定波、龚凯缴纳的社保证明；获取中南大学自动化学院及中南大学研究所出具的证明。二人详细任职经历及兼职信息概况如下：

（1）成定波、龚凯与中南大学及中南大学研究所无正式劳动关系，未曾在中南大学担任过正式教职；二人受聘担任中南大学铁路信息技术工程研究所担任特聘研究员（兼职）至今；

（2）成定波，中南大学软件工程专业在职硕士，2013年至今先后在长沙铁信交通科技有限公司、湖南铁信、长沙逸凯任职；现由湖南铁信为其缴纳社保。

（3）龚凯，2007年至今先后在中铁大桥局集团有限公司、广东同望科技股份有限公司、湖南省交通科学研究院、湖南铁信、长沙逸凯任职；现由长沙逸凯为其缴纳社保。

据此，本所律师认为，首轮问询回复和二轮问询回复关于龚凯、成定波的任职情况相关任职情况的披露不存在实质差异，相关信息披露准确、完整。

【核查结论】

1、在铁路工程信息化管理产业链的分工中，发行人仅提供施工设备，不直接使用云平台质量管理体系；发行人客户不需要通过成定波、龚凯及相关公司使用预应力智能装备上传数据至云平台管理系统。发行人先后与湖南铁信、长沙逸凯开展合作均基于其市场开拓优势及良好的合作业绩，双方持续合作具有商业合理性，在公司相关业务发展的当下更换长沙逸凯为合作单位具备必要性。

2、在长沙逸凯未取得“连续梁张拉压浆远程监控系统V1.0”等共4项软件著

作权的情况下，不会影响终端客户使用发行人的预应力智能装备直接接入云平台质量管理体系。发行人、成定波、龚凯及湖南铁信、长沙逸凯均不直接使用云平台质量管理体系；发行人客户（施工单位/设备使用方）在购买包括发行人在内的厂商生产的预应力智能设备后，可将施工数据直接上传至业主选定的信息化管理平台。

3、发行人与成定波、龚凯及其相关公司非一对一独家合作关系；发行人与湖南铁信及长沙逸凯虽非独家合作关系，但为了规范下游市场的销售秩序，公司与湖南铁信的合作销售协议对后者销售其他同类产品（合作销售涉及的发行人产品）做出一定限制，发行人与长沙逸凯的代理销售协议对双方销售秩序做出约定，此外不存在其他排他协定或利益安排。

4、发行人回复内容关于“中国铁设和其他公司也开发了与云平台质量管控系统类似的系统，供铁路建设单位（业主）选择。经预应力智能装备厂家进行技术调整，各类预应力智能装备均可适配云平台质量管控系统或其他类似系统”与“通过百度等公开渠道检索，未查询到与湖南铁信类似的合作或代理销售预应力智能张拉、压浆设备的机构”的前后描述不存在矛盾。

预应力智能装备市场逐渐向智能化、信息化发展，市场参与中信息化建设服务商逐步开发出各种质量管控系统满足市场需求，推动市场发展。除湖南铁信、长沙逸凯外，市场上还存在中国铁设、桂林锦顺等类似单位，发行人已与其开展类似合作。但由于该细分市场规模不大，公开信息较少，未查询到公开披露的类似合作或代理销售的机构。同时，工程机械及其他市场中存在类似湖南铁信的合作/代理销售模式。

5、市场上存在多个类似的“云平台管控系统”，公开渠道未查询到预应力智能装备市场存在类似“发行人与成定波、龚凯或相关公司合作”的模式，其他行业中使用该合作/代理销售模式的公司也较多；发行人选择与成定波、龚凯合作具有必要性；报告期内，发行人与龚凯、成定波合作收入相对稳定，双方合作的稳定性不会对发行人未来业务发展产生重大不利影响。

6、业主单位根据自身选择使用云平台质量管理体系，施工单位（云平台质量管理体系使用方）通过购买使用发行人的预应力智能装备将所采集的数据上

传至云平台质量管理体系。发行人、成定波、龚凯及其相关公司均不直接使用云平台质量管理体系。成定波、龚凯设立的湖南铁信与中南大学共同研发取得了“连续梁张拉压浆远程监控系统V1.0”等共4项软件著作权，著作权由各方共有。根据中南大学确认，湖南铁信作为共有权利人之一，其有权自行实施应用上述共有软件著作权，无需另行取得中南大学的批准或同意。经访谈中南大学研究所确认，中南大学未使用该云平台质量管理体系。目前云平台质量管理体系的主要使用方为业主单位和施工单位（设备使用方）。

7、成定波、龚凯设立的湖南铁信与中南大学共同研发取得了“连续梁张拉压浆远程监控系统V1.0”等共4项软件著作权，著作权由各方共有。根据中南大学自动化学院确认，湖南铁信作为共有权利人之一，其有权自行实施应用上述共有软件著作权，不存在侵害中南大学及研究所权益的情形。截止目前，中南大学与湖南铁信不存在就上述共有知识产权产生纠纷或潜在纠纷的情形。

发行人与长沙逸凯目前仍保持稳定的合作关系，报告期内的合作销售收入相对稳定，同时，为避免对单一合作单位过度依赖，发行人已与中国铁设等其他单位开展合作，同时加大自主销售的推广力度。

8、发行人在首轮问询和二轮问询回复过程中，随着进一步和沟通，中介机构进一步获得龚凯、成定波的详细任职信息，并做进一步的详细说明，关于龚凯、成定波的任职情况前后两次回复内容前后详尽程度不一致，不存在实质差异，相关信息披露准确、完整。

（本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南联智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》之签章页）

湖南启元律师事务所
（盖章）
负责人： 丁少波
丁少波

经办律师： 李荣
李荣

经办律师： 胡峰
胡峰

经办律师： 舒超
舒超

2022年4月14日