

证券代码：300051

证券简称：三五互联

公告编号：2023-045

厦门三五互联科技股份有限公司 关于深圳证券交易所重组问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳证券交易所：

根据贵所于 2023 年 5 月 17 日下发的《关于对厦门三五互联科技股份有限公司的重组问询函》（创业板非许可类重组问询函（2023）第 6 号）（以下简称“重组问询函”）的要求，厦门三五互联科技股份有限公司（以下简称“三五互联”、“公司”）已会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”或“独立财务顾问”）、北京市中伦律师事务所（以下简称“法律顾问”）、华兴会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（以下简称“评估机构”）就本次问询所提问题逐项进行了认真核查，并回复如下：

如无特别说明，本回复中出现的简称均与《厦门三五互联科技股份有限公司控股子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》中的释义内容相同。

问题 1

草案显示，本次交易中，甘释良等九位投资人拟以现金方式向公司子公司天津三五互联移动通讯有限公司（以下简称“天津通讯”）增资 20,000 万元，并在意向协议签订之日起 5 个工作日内向目标公司支付增资预付款。本次交易后，天津通讯仍为公司合并报表范围内的控股子公司。2022 年 12 月，四川新鸿兴集团有限公司（以下简称“四川新鸿兴”）等 13 名投资者以估值 36,000 万元向天津通讯增资 30,000 万元。请你公司：

（1）详细说明天津通讯是否已全部收到四川新鸿兴等 13 名投资者的 30,000 万元增资款，并说明天津通讯短期内再次增资的具体目的及必要性。

（2）结合光伏行业前景、公司未来规划等方面，详细说明本次交易引入九位投资人的具体原因，投资人投资目的及计划安排，以及 20,000 万元增资款项的计划用途。

（3）结合甘释良等九位投资人资信状况、对外投资情况、融资能力，核实说明上述投资人是否具备相应的履约能力，收购资金的具体来源及履约保障措施。若涉及第三方融资的，请说明相关方基本信息、提供资金的金额、借款期限、协议签订情况、放款安排。

（4）核实并补充披露上述增资预付款的收款进展，是否已按合同约定收款，如出现逾期，请说明款项长期未收回的原因及合理性，你公司是否已采取有效的催收及履约保障措施。

（5）结合海南谊盛、成都聚明阳、海南新鸿兴、鸿山置地、深圳汇建毅、厦门谊腾的成立时间、注册资金、自身业务开展情况和未来具体经营计划，未来资金需求和应对计划、主要股东的背景及财务状况的相关背景，进一步说明说明上述主体是否为该次交易专门设立；上述主体实收资本金额以及具体缴付情况，本次交易是否存在其他的利益安排。

（6）结合天津通讯股东持股比例、公司股权结构、公司治理结构、公司章程约定等说明本次交易后，天津通讯仍为公司合并报表范围内的控股子公司的依据及合理性，是否符合会计准则相关要求。

请独立财务顾问及法律顾问就上述事项发表明确意见。

一、问题回复

(一) 详细说明天津通讯是否已全部收到四川新鸿兴等 13 名投资者的 30,000 万元增资款，并说明天津通讯短期内再次增资的具体目的及必要性。

1、天津通讯已全部收到四川新鸿兴等 13 名投资者的 30,000 万元增资款

三五互联于 2022 年 12 月 24 日召开第六届董事会第四次会议、第六届监事会第三次会议，并于 2023 年 1 月 10 日召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于全资子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的议案》，上市公司引入四川新鸿兴集团有限公司、海南嘉煜科技有限公司、成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“成都聚明阳”）等合计 13 名战略投资者，由其以货币方式向天津通讯增资人民币 30,000 万元，合计获得天津通讯增资后 45.45% 股权。

截至本回复出具日，天津通讯已全部收到前述 13 名投资者的 30,000 万元增资款，具体情况如下：

序号	名称	金额（万元）
1	四川新鸿兴集团有限公司	10,000.00
2	海南嘉煜科技有限公司	8,000.00
3	成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）	4,520.00
4	段利锋	1,900.00
5	廖岚	1,100.00
6	LU XIAO RONG	1,000.00
7	岳良泉	700.00
8	王晋宏	700.00
9	向竟源	630.00
10	唐春祥	500.00
11	唐光平	430.00
12	苏宁	320.00
13	TANG XUAN	200.00
	合计	30,000.00

2、天津通讯短期内再次增资的具体目的及必要性

结合目前光伏行业市场情况以及公司自身发展战略需要，为把握光伏行业增长的市场机遇，天津通讯子公司珪升光伏拟建设 8GW 高效异质结电池片项目，总投资约 40 亿元，天津通讯短期内再次增资主要系为该项目提供资金。截至 2022 年 12 月 31 日，天津通讯货币资金余额为 1,290.23 万元，除前述 30,000 万元增资款外，仍需要依靠融资支持子公司光伏项目发展，因此本次增资具有一定的必要性。

本次交易将进一步加速公司在光伏产业的布局，符合公司整体发展规划，助推企业高质量发展，有利于实现公司业绩的跨越式发展，对公司具有长远的战略意义。

（二）结合光伏行业前景、公司未来规划等方面，详细说明本次交易引入九位投资人的具体原因，投资人投资目的及计划安排，以及 20,000 万元增资款项的计划用途。

1、光伏行业发展前景

自 21 世纪初以来，随着全球能源短缺、气候异常和环境污染等问题的日益突出，全球各国都在积极推动新能源战略，加快新能源的推广应用。在此背景下，全球对光伏能源的需求在持续、快速增长。根据 CPIA 的统计，2022 年全球新增的光伏装机量达到了创纪录的 230GW，同比增长了 35.3%。中国的光伏新增装机量高达 87.41GW，同比增长 59.3%，位居全球首位。欧盟全年新增装机规模达到 41.4GW，同比增长 47%。2022 年我国在光伏电池制造产业中也快速增长，据 CPIA 统计，全年国内光伏制造端产值达到 1.4 万亿元，同比增长超 95%，电池产量达到 318GW，同比增长 60.7%，创历史新高。

可再生能源的广泛使用是未来的长期发展趋势，尽管我国已经发展成为全球第一大光伏应用市场，但现阶段我国能源结构仍以传统能源为主，大力发展光伏等可再生能源、促进可持续发展仍然是国家重要的发展目标。近年来我国持续出台利好政策，推动光伏行业健康快速发展。在碳中和与碳达峰方面，2020 年 9 月，我国国家领导人在联合国大会上表示：“中国将提高国家自主贡献

力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，争取在 2060 年前实现碳中和”。中国由此成为迄今为止世界各国中作出最大减少全球变暖预期的气候承诺的国家。2020 年 12 月，我国国家领导人在气候雄心峰会上进一步表示：“到 2030 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。”2021 年 10 月，中共中央、国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，明确指出到 2025 年非化石能源消费比重达到 20%左右，到 2030 年非化石能源消费比重达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。在上述背景下，我国出台了多项有利于光伏产业发展的政策，有助于重塑光伏行业竞争格局和优化市场竞争环境，为我国下一步能源结构转型奠定了坚实的基础。

全球光伏行业目前处于快速发展的过程中，我国是全球光伏行业的领军者并获得了国家政策的大力支持，行业快速发展。

2、上市公司未来规划

(1) 上市公司战略转型的过程

2023 年 1 月，上市公司控股子公司天津通讯与四川省眉山市丹棱县人民政府签署了《一期新能源 5GW 异质结电池片项目投资合作协议书》，天津通讯将在丹棱县投资建设“5GW 超高效异质结（HJT）电池片 5G 智慧工厂”项目，项目计划总投资约 25 亿元人民币。2023 年 3 月，天津通讯与四川省眉山市丹棱县人民政府签署了《一期新能源 5GW 异质结电池片项目投资合作协议书补充协议》，新增投资建设 3GW 产能的高效异质结电池片项目，新增投资约 15 亿元。本次投资将实现公司业务向光伏产业的战略转型，形成新的利润增长点，为公司业务发展提供有力支持，是公司实施战略发展的重要举措，对公司未来发展具有积极意义和推动作用。

(2) 后续规划

上市公司在四川省丹棱县规划建设集研发、生产、销售为一体的新能源

8GW 异质结电池片项目（以下简称“光伏项目”），主要产品为超高效异质结（HJT）电池片（采用 G12 半片硅片（210mm*105mm 全方片））。8GW 异质结电池片生产线建设安排如下：2024 年 6 月 30 日前完成 5GW 生产线建设并正式投产，2025 年 6 月 30 日前完成全部 8GW 生产线建设并实现满产。

3、本次交易引入九位投资人的具体原因

光伏行业为重资产行业，根据上市公司后续规划，整体资金投入较高，为进一步落实上市公司发展规划，增强天津通讯资本实力，支持其抓住机遇做大做强光伏新能源业务，加速光伏产业布局，上市公司通过子公司天津通讯股权融资引入九位投资人。

4、投资人的投资目的及计划安排

投资人的投资目的：投资人看好光伏产业的发展，拟通过本次投资参与光伏产业项目，获取投资收益。

计划安排：截至本回复出具之日，相关投资人已与天津通讯签订《增资意向协议》、《增资意向协议之补充协议》、附条件生效的《增资协议》，并根据上述协议全额缴纳了增资预付款。根据《增资协议》约定，上市公司股东大会审议通过本次交易之前，增资方已向目标公司支付增资预付款，增资预付款在上市公司股东大会审议通过本次交易之日等额转为增资方实缴的增资款。

5、20,000 万元增资款项的计划用途

璩升光伏与光伏设备厂商苏州迈为科技股份有限公司（以下简称“迈为股份”）和福建金石能源有限公司（以下简称“金石能源”）分别签订《设备采购合同》，向迈为股份购买高效异质结（HJT）电池生产线 2 条，合计 1.2GW，向金石能源购买高效异质结（HJT）太阳能电池生产线 2 条，合计 2GW，并支付预付款。本次增资款最终将用于璩升光伏购买 3.2GW 电池生产线的后续款项及项目建设款。

综上所述，全球光伏行业目前处于快速发展的过程中，我国是全球光伏行业的领军者并获得了国家政策的大力支持，行业快速发展。根据上市公司未来规划，预计有较大规模的资金投入。为进一步落实上市公司发展规划，增强天

津通讯资本实力，支持其抓住机遇做大做强光伏新能源业务，加速光伏产业布局，引入本轮投资人。投资人拟通过本次投资参与光伏产业的发展，获取投资收益。20,000 万元增资款项最终将用于支付电池生产线的后续款项及项目建设款。

（三）结合甘释良等九位投资人资信状况、对外投资情况、融资能力，核实说明上述投资人是否具备相应的履约能力，收购资金的具体来源及履约保障措施。若涉及第三方融资的，请说明相关方基本信息、提供资金的金额、借款期限、协议签订情况、放款安排。

本次交易的九名交易对方具有履约能力、不涉及第三方融资，其资信情况、对外投资情况、融资能力等情况如下：

1、甘释良

（1）资信状况

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）等网站，并根据甘释良《个人信用报告》以及出具的承诺，甘释良最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，未被列入失信被执行人名单。

（2）对外投资

根据甘释良出具的说明，截至本回复出具日，甘释良的控制企业（持股 50% 以上，下同）和持股 20% 以上的参股企业情况如下：

序号	控制企业名称	持股比例	经营范围
1	成都市德灵医疗设备维修中心	100%	医疗器械维修；技术推广服务；企业管理服务；会议展览服务；教育咨询（不含出国留学咨询和中介服务）；投资与资产管理；医疗器械技术咨询。（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）。

2	宁波腾欣企业管理合伙企业（有限合伙）	80%	企业管理及相关信息咨询服务。
3	上海钧卫投资管理中心（有限合伙）	70%	投资管理，投资咨询，资产管理，商务信息咨询，企业形象策划，市场营销策划，企业管理咨询，公共关系咨询，医疗器械、仪器仪表专业技术领域内的技术咨询、技术服务。【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】
4	成都东炜投资有限公司	64%	项目投资；销售：医疗器械（限一类）、办公用品、家用电器、化工产品（不含危险品）、装饰材料、日用杂品；环保科技开发咨询、健康信息咨询、企业管理咨询。（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）。
5	四川稳捷物流有限公司	64%	一般项目：国际货物运输代理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；专业保洁、清洗、消毒服务；个人商务服务；建筑材料销售；机械设备销售；普通机械设备安装服务（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）。
6	深圳市尚海医械合伙企业（有限合伙）	27%	一般经营项目是：技术推广类:农业技术、生物技术、新材料技术、节能技术推广；生物制品的技术开发；生物科技产品的技术开发；工程和技术研究类:冶金工程技术研究；能源科学技术研究；电子、通信与自动控制技术研究；计算机科学技术研究；土木工程研究；水利工程研究；交通运输工程研究；食品科学技术研究；医疗技术产品开发、服务及培训，许可经营项目是：无

（3）融资能力

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）等网站，并根据甘释良《个人信用报告》以及出具的承诺，甘释良未被列入失信被执行人名单，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

2、王柄霖

（1）资信状况

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）等网站，并根据王柄霖提供的资料，王柄霖最近五年内受过刑事处罚，具体情况如下：

2018年9月27日，四川省梓潼县人民法院作出“（2017）川0725刑初156号”《刑事判决书》，王柄霖因犯行贿罪、对非国家工作人员行贿罪，数罪并罚，被执行有期徒刑三年，并处罚金500,000元。

2018年11月28日，四川省绵阳市中级人民法院作出“（2018）川07刑终414号”《刑事裁定书》，裁定驳回上诉，维持原判。

2020年9月18日，四川省广元市中级人民法院作出“（2020）川08刑更671号”《刑事裁定书》，裁定对王柄霖予以假释，假释考验期限至2021年9月26日止。

根据王柄霖提供的资料、出具的承诺及访谈确认，上述刑罚已执行完毕。除以上情形外，王柄霖最近五年内未受过其他刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。

（2）对外投资

根据王柄霖出具的说明，截至本回复出具日，王柄霖已将原持有的成都港圣鑫辉科技有限公司全部股权对外转让，王柄霖不存在控股企业或持股20%以上的参股企业。

（3）融资能力

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）等网站，并根据王柄霖《个人信用报

告》以及出具的承诺，王柄霖未被列入失信被执行人名单，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

3、海南谊盛企业管理合伙企业（有限合伙）

（1）资信状况

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）等网站，并根据海南谊盛《企业信用报告》以及出具的承诺，海南谊盛最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，未被列入失信被执行人名单。

（2）对外投资

经核查并根据海南谊盛出具的说明，截至本回复出具日，海南谊盛不存在控股企业或持股 20%以上的参股企业。

（3）融资能力

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）等网站，并根据海南谊盛《企业信用报告》以及出具的承诺，海南谊盛未被列入失信被执行人名单，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

4、成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）

（1）资信状况

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、

国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站, 并根据成都聚明阳《企业信用报告》以及出具的承诺, 成都聚明阳最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚, 不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形, 亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形, 未被列入失信被执行人名单。

(2) 对外投资

经核查并根据成都聚明阳出具的说明, 截至本回复出具日, 成都聚明阳不存在控股企业或持股 20%以上的参股企业。

(3) 融资能力

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站, 并根据成都聚明阳《企业信用报告》以及出具的承诺, 成都聚明阳未被列入失信被执行人名单, 不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

5、海南新鸿兴投资合伙企业(有限合伙)

(1) 资信状况

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站, 并根据海南新鸿兴《企业信用报告》以及出具的承诺, 海南新鸿兴最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚, 不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形, 亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形, 未被列入失信被执行人名单。

(2) 对外投资

经核查并根据海南新鸿兴出具的说明，截至本回复出具日，海南新鸿兴不存在控股企业或持股 20%以上的参股企业。

(3) 融资能力

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站，并根据海南新鸿兴《企业信用报告》以及出具的承诺，海南新鸿兴未被列入失信被执行人名单，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

6、成都鸿山置地有限公司

(1) 资信状况

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站，并根据鸿山置地《企业信用报告》以及出具的承诺，鸿山置地最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，未被列入失信被执行人名单。

(2) 对外投资

经核查并根据鸿山置地出具的说明，截至本回复出具日，鸿山置地的控股企业和持股 20%以上的参股企业情况如下：

序号	控制企业名称	持股比例	经营范围
1	成都鸿山兴盛置业有限公司	70%	许可项目：房地产开发经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市场营销策划。（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）

(3) 融资能力

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站, 并根据鸿山置地《企业信用报告》以及出具的承诺, 鸿山置地未被列入失信被执行人名单, 不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

7、深圳汇建毅企业管理有限公司

(1) 资信状况

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站, 并根据深圳汇建毅《企业信用报告》以及出具的承诺, 深圳汇建毅最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚, 不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形, 亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形, 未被列入失信被执行人名单。

(2) 对外投资

经核查并根据深圳汇建毅出具的说明, 截至本回复出具日, 深圳汇建毅的控股企业和持股 20% 以上的参股企业情况如下:

序号	控制企业名称	持股比例	经营范围
1	成都佰源丰禾信息科技有限公司	100%	计算机软硬件、信息技术的技术咨询、技术服务、技术转让; 企业管理咨询; 商务信息咨询; 财务咨询。(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)。
2	成都汇建毅企业管理有限公司	40%	一般项目: 企业管理; 企业管理咨询; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 法律咨询(不含依法须律师事务所执业许可的业务); 社会经济咨询服务; 市场调查(不含涉外调查)。(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)

(3) 融资能力

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网

(<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站，并根据深圳汇建毅《企业信用报告》以及出具的承诺，深圳汇建毅未被列入失信被执行人名单，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

8、厦门谊腾企业管理合伙企业（有限合伙）

（1）资信状况

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站，并根据厦门谊腾《企业信用报告》以及出具的承诺，厦门谊腾最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，未被列入失信被执行人名单。

（2）对外投资

经核查并根据厦门谊腾出具的说明，截至本回复出具日，厦门谊腾不存在控股企业或持股 20%以上的参股企业。

（3）融资能力

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统网站 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站，并根据厦门谊腾《企业信用报告》以及出具的承诺，厦门谊腾未被列入失信被执行人名单，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

9、杨容

(1) 资信状况

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站，并根据杨容《个人信用报告》以及出具的承诺，杨容最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的对本次交易造成重大影响的重大的民事诉讼或仲裁的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形，未被列入失信被执行人名单。

(2) 对外投资

经核查并根据杨容出具的说明，截至本回复出具日，杨容不存在控股企业或持股 20%以上的参股企业。

(3) 融资能力

经查询中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、信用中国网 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、中国证监会网站 (<http://www.csrc.gov.cn/>) 等网站，并根据杨容《个人信用报告》以及出具的承诺，杨容未被列入失信被执行人名单，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情况。

10、收购资金的具体来源及履约保障措施

根据甘释良、王柄霖、杨容的确认、提供的银行流水明细或银行账户余额，甘释良参与本次交易的资金来源于既往投资经营所得，王柄霖参与本次交易的资金来源于既往经营所得，杨容参与本次交易的资金来源于自身和家庭的积蓄。

根据海南谊盛、成都聚明阳、海南新鸿兴、鸿山置地、深圳汇建毅、厦门谊腾出具的说明，海南谊盛、成都聚明阳、海南新鸿兴、鸿山置地、深圳汇建毅、厦门谊腾本次交易的资金主要来源于公司股东或合伙企业合伙人的出资，不涉及第三方融资。

根据本次交易《增资意向协议》及其补充协议、交易支付凭证，交易对方

已支付的增资预付款金额为增资价款的 100%。截至本回复出具日，相关增资预付款已全额支付，对本次交易形成了较强的履约保障。

综上所述，综合考虑甘释良等九位投资人资信状况、对外投资情况、融资能力，以及本次交易增资预付款数额为增资价款的 100%且交易对方已支付全部增资预付款，上述投资人具备履约能力。上述自然人投资人本次交易的资金主要来源于自有资金或自筹资金；非自然人投资人本次交易的资金主要来源于股东或合伙企业合伙人的出资，不涉及第三方融资。

（四）核实并补充披露上述增资预付款的收款进展，是否已按合同约定收款，如出现逾期，请说明款项长期未收回的原因及合理性，你公司是否已采取有效的催收及履约保障措施。

1、首次支付 1 亿元增资预付款

本次交易的 9 名交易对方于 2023 年 1 月 31 日至 2023 年 2 月 3 日通过银行转账的方式向天津通讯支付了本次交易的首次增资预付款 1 亿元，具体增资预付款情况如下：

序号	转账日期	投资方名称	增资账户户名	金额（万元）
1	2023.1.31	甘释良	甘释良	2,500.00
2	2023.2.2	深圳汇建毅企业管理有限公司	深圳汇建毅企业管理有限公司	500.00
3	2023.2.2	海南新鸿兴投资合伙企业（有限合伙）	海南新鸿兴投资合伙企业（有限合伙）	750.00
4	2023.2.2	成都鸿山置地有限公司	成都鸿山置地有限公司	500.00
5	2023.2.2	王柄霖	王柄霖	2,500.00
6	2023.2.3	杨容	杨容	250.00
7	2023.2.3	厦门谊腾企业管理合伙企业（有限合伙）	厦门谊腾企业管理合伙企业（有限合伙）	350.00
8	2023.2.3	成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）	成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）	1,000.00
9	2023.2.3	海南谊盛企业管理合伙企业（有限合伙）	曹传德	1,650.00
合计				10,000.00

注：曹传德系海南谊盛企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，天津通讯与曹传德、海南谊盛协议约定，本次交易由曹传德向天津通讯支付首次增资预付款并指定海南谊盛作为增资方。

2、新增 1 亿元增资预付款

经友好协商，公司与本次交易 9 名投资者签署了增资意向协议之补充协议，约定增加支付 1 亿元增资预付款金额。截至 2023 年 3 月 24 日，新增 1 亿元增资预付款已全部到账。具体情况如下：

序号	转账日期	投资方名称	金额（万元）
1	2023.3.20	甘释良	2,500.00
2	2023.3.20	深圳汇建毅企业管理有限公司	500.00
3	2023.3.20	海南新鸿兴投资合伙企业（有限合伙）	750.00
4	2023.3.20	成都鸿山置地有限公司	500.00
5	2023.3.22	王柄霖	2,000.00
	2023.3.22		500.00
6	2023.3.20	杨容	250.00
7	2023.3.20	厦门谊腾企业管理合伙企业（有限合伙）	350.00
8	2023.3.21	成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）	890.00
	2023.3.24		110.00
9	2023.3.20	海南谊盛企业管理合伙企业（有限合伙）	1,650.00
合计			10,000.00

3、总结

综上所述，截至本回复出具日，本次交易中交易对方已经向天津通讯支付所有合同约定的增资预付款，不存在逾期支付预付款的情形。上述增资预付款支付情况已在《报告书》之“重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”、“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”中进行了补充披露。

（五）结合海南谊盛、成都聚明阳、海南新鸿兴、鸿山置地、深圳汇建毅、厦门谊腾的成立时间、注册资金、自身业务开展情况和未来具体经营计划，未来资金需求和应对计划、主要股东的背景及财务状况的相关背景，进一步说明说明上述主体是否为该次交易专门设立；上述主体实收资本金额以及具体缴付情况，本次交易是否存在其他的利益安排。

1、海南谊盛企业管理合伙企业（有限合伙）

经查询国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）以及海

南谊盛提供的《营业执照》等资料，海南谊盛成立于2023年2月23日，注册资本人民币3,300万元。

根据海南谊盛出具的说明，海南谊盛是为本次交易专门设立的。海南谊盛设立目的为投资天津通讯，除此外，未开展其他经营业务，也无对外投资。

根据海南谊盛提供的合伙人出资凭证等资料，海南谊盛全体合伙人已经以现金方式完成对海南谊盛全部注册资本实缴，除本次交易相关协议约定外，该有限合伙与上市公司及其控股股东对本次交易不存在其他利益安排。

2、成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）

经查询国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）以及成都聚明阳提供的《营业执照》等资料，成都聚明阳成立于2022年12月23日，注册资本人民币6,520万元。

根据成都聚明阳出具的说明、填写的调查表，成都聚明阳不是为本次交易专门设立的。成都聚明阳发展定位为致力于布局国内的新兴战略行业，服务符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业，为新能源、新材料等“高科技”企业提供综合支持。目前除投资天津通讯外，暂未开展其他实际经营业务。

根据成都聚明阳出具的说明，成都聚明阳合伙人主要系天津通讯控股子公司璿升光伏员工、四川巨星企业集团有限公司的管理人员。

根据成都聚明阳提供的资料，成都聚明阳全体合伙人已经以现金方式完成对成都聚明阳全部注册资本实缴，除本次交易相关协议约定外，该有限合伙与上市公司及其控股股东对本次交易不存在其他利益安排。

3、海南新鸿兴投资合伙企业（有限合伙）

经查询国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）以及海南新鸿兴提供的《营业执照》等资料，海南新鸿兴成立于2021年7月12日，注册资本人民币1,500万元。

根据海南新鸿兴出具的说明、填写的调查表，海南新鸿兴不是为本次交易

专门设立的企业。未来规划的主营业务为新能源产业投资和信息咨询服务，包括寻求新能源产业链投资机会进行投资、产业资源对接服务等，目标客户主要聚焦在高端智能制造行业，包括光伏、新材料、新技术等。目前除投资天津通讯外，暂未开展其他实际经营业务。

根据海南新鸿兴出具的说明，海南新鸿兴合伙人主要系四川新鸿兴集团有限公司的董事、监事、高级管理人员、核心管理层人员。

根据海南新鸿兴提供的资料，海南新鸿兴全体合伙人已经以现金方式完成对海南新鸿兴全部注册资本实缴，除本次交易相关协议约定外，该有限合伙与上市公司及其控股股东对本次交易不存在其他利益安排。

4、成都鸿山置地有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）以及鸿山置地提供的《营业执照》等资料，鸿山置地成立于2019年12月9日，注册资本人民币2,000万元。

根据鸿山置地出具的说明，鸿山置地不是为本次交易专门设立的企业。鸿山置地成立以来，结合自身在人力资源和行业信息整合方面的优势，采取市场化运作方式，主要为客户在人力招聘培训、合同咨询及业务合规、内部业务流程设计及信息化、融资方案设计及资方资源引进、供应商资源提供及招标执行等方面提供专业服务。截至2022年12月31日，鸿山置地总资产2,771万元，货币资金103万元。目前持有成都鸿山兴盛置业有限公司70%股权。

根据鸿山置地提供的资料，鸿山置地全体股东已经以现金方式完成对鸿山置地全部注册资本实缴，除本次交易相关协议约定外，该公司与上市公司及其控股股东对本次交易不存在其他利益安排。

5、深圳汇建毅企业管理有限公司

经查询国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）以及深圳汇建毅提供的《营业执照》等资料，深圳汇建毅成立于2023年1月18日，注册资本人民币1,000万元。

根据深圳汇建毅出具的说明、填写的调查表，深圳汇建毅不是为本次交易专门设立的企业。深圳汇建毅未来规划的主营业务为企业管理咨询和信息服务，包括技术孵化、生产管理咨询、产业资源对接等服务内容，目标客户主要聚焦在高端智能制造行业，包括光伏、新能源汽车、半导体等。目前持有成都汇建毅企业管理有限公司 40%股权、成都佰源丰禾信息科技有限责任公司 100%股权。

根据深圳汇建毅提供的资料，深圳汇建毅全体股东已经以现金方式完成对深圳汇建毅全部注册资本实缴，除本次交易相关协议约定外，该公司与上市公司及其控股股东对本次交易不存在其他利益安排。

6、厦门谊腾企业管理合伙企业（有限合伙）

经查询国家企业信用信息公示系统网站（<https://www.gsxt.gov.cn/>）以及厦门谊腾提供的《营业执照》等资料，厦门谊腾成立于 2023 年 1 月 28 日，注册资本人民币 700 万元。

根据厦门谊腾出具的说明、填写的调查表，厦门谊腾是为本次交易专门设立的，目前未实际开展经营业务。

根据厦门谊腾出具的说明，厦门谊腾合伙人主要是三五互联董事、高级管理人员、其他员工。

根据厦门谊腾提供的资料，厦门谊腾全体合伙人已经以现金方式完成对厦门谊腾全部注册资本实缴，除本次交易相关协议约定外，该有限合伙与上市公司及其控股股东对本次交易不存在其他利益安排。

（六）结合天津通讯股东持股比例、公司股权结构、公司治理结构、公司章程约定等说明本次交易后，天津通讯仍为公司合并报表范围内的控股子公司的依据及合理性，是否符合会计准则相关要求。

1、天津通讯的股东持股比例及股权结构

本次交易完成后，天津通讯的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	三五互联	36,000.00	41.86%
2	四川新鸿兴	10,000.00	11.63%
3	海南嘉煜	8,000.00	9.30%

4	成都聚明阳	6,520.00	7.58%
5	甘释良	5,000.00	5.81%
6	王柄霖	5,000.00	5.81%
7	海南谊盛	3,300.00	3.84%
8	段利锋	1,900.00	2.21%
9	海南新鸿兴	1,500.00	1.74%
10	廖岚	1,100.00	1.28%
11	LU XIAO RONG	1,000.00	1.16%
12	鸿山置地	1,000.00	1.16%
13	深圳汇建毅	1,000.00	1.16%
14	岳良泉	700.00	0.81%
15	王晋宏	700.00	0.81%
16	厦门谊腾	700.00	0.81%
17	向竟源	630.00	0.73%
18	唐春祥	500.00	0.58%
19	杨容	500.00	0.58%
20	唐光平	430.00	0.50%
21	苏宁	320.00	0.37%
22	TANG XUAN	200.00	0.23%
	合计	86,000.00	100.00%

本次交易完成后，尽管上市公司在天津通讯的持股比例低于 50%，但是仍为单一最大股东。天津通讯除上市公司之外的其他股东持股比例分散，上市公司持股比例比第二大股东高出 30.23%，且根据天津通讯其他股东的说明和确认，除上市公司之外其他持有天津通讯 5%以上股权的股东相互之间未签订一致行动协议。

2、天津通讯的公司治理结构

(1) 天津通讯《公司章程》关于股东会决策机制的规定

天津通讯现行有效的《公司章程》第十二条规定，公司股东会由全体股东组成，股东会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会的报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改公司章程；（十一）对公司对外担保作出

决议；（十二）对公司融资作出决议；（十三）对公司对外投资事项作出决议；（十四）对公司重大资产处置事项作出决议；（十五）公司股东质押所持有的本公司股权；（十六）我国法律或本章程规定应由股东会决议的其他事项。

上述第（五）至第（十五）的决议，必须经代表三分之二以上表决权的股东通过。其余事项经由代表二分之一以上表决权的股东同意通过。且公司股东会决议事项应遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等中国证监会和深圳证券交易所相关规则指引规定。

（2）天津通讯的《公司章程》关于董事会组成、权限和董事会决策机制的规定

天津通讯现行有效的《公司章程》第十五条规定，公司设董事会，董事成员为 7 名。在天津通讯董事会 7 名成员中，三五互联提名 4 名董事，四川新鸿兴提名 1 名董事，海南嘉煜提名 1 名董事，成都聚明阳提名 1 名董事。

根据《公司章程》第十七条的规定，董事会对股东会负责，依法行使下列职权：（一）召集股东会会议，并向股东会报告工作；（二）执行股东会的决议；（三）制订公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；（七）制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；（八）决定公司内部管理机构的设置；（九）决定聘任或者解聘公司总经理及其报酬事项，并根据总经理的提名决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人、其他高级管理人员及其报酬事项；（十）制定公司的基本管理制度；（十一）在章程规定及股东会授权范围内，决定公司关联交易、控股子公司重大资产购买及处置、委托理财、对外捐赠等事项；（十二）决定向下属公司董事、监事人选；（十三）我国法律或章程规定应由董事会决议的其他事项。

董事会行使上述职权时，应当满足深圳证券交易所创业板股票上市规则、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等上市公司规范运作的相关要求。

董事会决策机制方面，《公司章程》第十八条第 3 款规定，董事按一人一票行使表决权，每项决议均需过半数以上的董事通过。

(3) 交易各方已在《增资协议》中约定不修改公司章程关于董事会组成及表决机制的条款，并确认本次交易完成后天津通讯仍为三五互联合并报表范围内的子公司

根据天津通讯与本轮 2 亿元出资人签订的《增资协议》第 4.3 条约定，交易各方同意就本次交易除修改天津通讯的《公司章程》第四章“股东的姓名（名称）、出资方式、出资额及出资时间”股东名册外，不对公司章程作其他调整。本次交易完成后，天津通讯仍为三五互联合并报表范围内的子公司。

3、企业会计准则规定

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第七条规定：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第十四条规定：“投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但综合考虑下列事实和情况后，判断投资方持有的表决权足以使其目前有能力主导被投资方相关活动的，视为投资方对被投资方拥有权力：（一）投资方持有的表决权相对于其他投资方持有的表决权份额的大小，以及其他投资方持有表决权的分散程度。（二）投资方和其他投资方持有的被投资方的潜在表决权，如可转换公司债券、可执行认股权证等。（三）其他合同安排产生的权利。（四）被投资方以往的表决权行使情况等其他相关事实和情况。”

上市公司可控制的表决权远超过其他股东持有的表决权份额，其他股权较为分散，除上市公司之外其他持有天津通讯 5%以上股权的股东相互之间未签订一致行动协议。并且，上市公司在天津通讯董事会中的席位过半数，依据章程规定，可以直接或间接任命或批准天津通讯的关键管理人员，可以主导天津通讯相关活动的政策制定和表决过程，通过参与天津通讯的相关活动而享有回报。

因此，上市公司实质上享有对天津通讯的控制权，本次交易后，天津通讯仍为公司合并报表范围内的控股子公司符合会计准则相关要求。

综上所述，本次交易后，天津通讯仍为公司合并报表范围内的控股子公司具有合理性，符合会计准则相关要求。

二、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、截至本回复出具日，天津通讯已全部收到四川新鸿兴等 13 名投资者的 30,000 万元增资款，天津通讯短期内再次增资主要系为建设 8GW 高效异质结电池片项目提供资金，具有必要性。

2、上市公司基于资金需求通过本次交易引入外部投资人具有合理性，投资人具有合理的投资目的和计划安排，后续增资款计划用途具有可行性。

3、综合考虑甘释良等九位投资人资信状况、对外投资情况、融资能力，以及本次交易增资预付款数额为增资价款的 100%且交易对方已完成全部增资预付款支付，上述投资人具备履约能力。上述自然人投资人本次交易的资金主要来源于自有资金或自筹资金，非自然人投资人本次交易的资金主要来源于股东或合伙企业合伙人的出资，不涉及第三方融资。

4、本次交易中，交易对方已经向天津通讯支付所有合同约定的增资预付款，不存在交易对方逾期支付预付款的情形。

5、海南谊盛、厦门谊腾是为本次交易专门设立，成都聚明阳、海南新鸿兴、鸿山置地、深圳汇建毅不是为本次交易专门设立；海南谊盛、成都聚明阳、海南新鸿兴、鸿山置地、深圳汇建毅、厦门谊腾全体合伙人或股东已经以现金方式完成对上述主体全部注册资本实缴，交易对方与上市公司及其控股股东对本次交易不存在其他利益安排。

6、本次交易完成后，天津通讯仍为公司合并报表范围内的控股子公司具有合理性，符合会计准则相关要求。

问题 2

草案显示，天津通讯本次评估的基准日为 2022 年 9 月 30 日，账面净资产为-474.72 万元，资产基础法下评估值为 8,153.13 万元，增值率为 1817.47%，收益法下评估值为 371 万元，增值率为 178.15%，公司选取资产基础法评估结果作为评估结论。本次交易以此评估结论为依据，评估天津通讯估值为人民币 66,000 万元。请你公司：

(1) 说明评估过程中假设“自 2024 年起标的资产改变为由天津通讯直租经营及管理”的具体依据及合理性，并量化说明该假设是否会对评估结果造成重大影响。

(2) 结合行业环境、标的资产经营情况说明对长期股权投资、投资性房地产资产等重点项目的评估假设、评估值参数、过程及方法，详细对比说明是否与同类型、同行业公司存在重大差异。

(3) 说明天津通讯估值为人民币 66,000 万元的具体依据、计算过程，并结合天津通讯未来经营业绩、发展规划等方面，详细说明上述估值的合理性、合规性，是否损害了中小投资者的利益。

(4) 结合上述内容核查并说明以 2022 年 9 月 30 日为基准采用资产基础法，评估标的资产价值是否公允，并详细说明采用资产基础法作为评估方法的原因及合理性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定、是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条“重大资产重组的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”的规定。

请评估机构报备相关工作底稿。请本次交易会计师、评估机构就上述问题逐项说明资产审计及资产评估相关过程，并对审计结果、评估公允性发表明确意见。

一、问题回复

(一) 说明评估过程中假设“自 2024 年起标的资产改变为由天津通讯直租经营及管理”的具体依据及合理性，并量化说明该假设是否会对评估结果造成重大影响。

1、经营模式变更的具体依据及合理性

截至评估基准日，天津通讯将持有的位于滨海高新区华苑产业区（环外）海泰华科五路 2 号的投资性房地产出租给持股比例 65%的子公司创客星进行经营、管理，并确认租赁合同将续签至 2023 年 12 月 31 日，后续经营将根据年度经营情况进行调整，不排除提高租赁价格继续与子公司创客星续签协议，或不再续签协议改由公司直租经营、管理。如未来出租率及出租单价提高，天津通讯从自身利益考虑，可将经营模式变更为直租经营。因此，基于现有签订的合同，从商业逻辑和自身利益角度，经营模式的变更假设具有合理性。

2、对评估结果的影响

假设后续由创客星直接对外出租经营的情况下，在收益法评估中，由于创客星为上市公司的非全资子公司，上述假设对评估结果会产生影响；在资产基础法评估中，创客星采用成本法评估，上述假设对于评估结果无影响。无论是否假设经营模式变更，收益法评估结果均低于资产基础法评估结果，本次评估采用资产基础法的评估结论，假设变更经营模式对本次评估结论无影响。

出租方变化后，对收益法评估结果的影响分析如下：

（1）假设：①本次预测的基础是由创客星直接对外出租经营。②创客星获取的收入与现有假设下天津通讯获取的收入保持一致。③创客星的营业利润率参考国务院国资委发布的 2022 年《企业绩效评价标准值》中物业管理业（范围包括对住宅发展管理、土地批租经营管理和其他房屋的管理）营业利润率 8.7% 计算预计创客星营业利润。④创客星估值=新假设中创客星获取的全部营业利润/现有假设中天津通讯的全部营业利润*天津通讯经营性资产评估值。⑤对收益法评估值的影响为创客星少数股东权益的变化。

（2）在上述假设的基础上：评估值影响额=天津通讯经营性资产评估值*（如由创客星经营的营业利润/天津通讯直接经营的营业利润）*少数股东持股比例 35%。

根据天津通讯收益法评估计算表，天津通讯 2024 年-2062 年经营期内总营业收入为 392,511.771 万元，总营业利润为 207,825.68 万元。如不变更经营模式，

则由子公司创客星实现该收入，由于公开市场无法获得同类型企业盈利数据，参考国务院国资委发布的 2022 年《企业绩效评价标准值》中物业管理业（范围包括对住宅发展管理、土地批租经营管理和其他房屋的管理）营业利润率 8.7% 计算预计创客星营业利润，则：评估值影响额=51,772.49*
(392,511.77*8.7%/207,825.68)*35%=2,977.42 万元，即根据以上假设，收益法评估值减少约 2,977.42 万元。本次评估采用资产基础法的评估值为 8,153.13 万元，是否假设变更经营模式的收益法评估结论均低于资产基础法评估结论，因此不影响本次评估采用资产基础法的判断，即假设变更经营模式对本次评估结论无重大影响。

综上所述，假设“自 2024 年起标的资产改变为由天津通讯直租经营及管理”符合商业逻辑，具有合理性，采用其他方式的经营假设对本次评估结论无重大影响。

（二）结合行业环境、标的资产经营情况说明对长期股权投资、投资性房地产资产等重点项目的评估假设、评估值参数、过程及方法，详细对比说明是否与同类型、同行业公司存在重大差异。

1、行业环境、标的资产经营情况

从产业园的市场表现来看，截至 2022 年底，天津全市产业园区总存量为 1,827.1 万 m²，存量较大，西青区作为环城四区中发展最快的区域，项目存量 366.3 万 m²，规模占比 20%左右；从标的资产经营情况来看，由于该区域整体处于发展初期，且标的资产经营时间不长，目前出租率不高。

2、标的资产长期股权投资及投资性房地产的评估假设

由于企业所处运营环境的变化以及不断变化着影响资产价值的种种因素，必须建立一些假设以便资产评估师对资产进行价值判断，充分支持得出的评估结论。本次评估是建立在以下前提和假设条件下的：

（1）交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

(2) 公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础；

(3) 假设委托人和被评估单位所提供的评估相关资料真实、准确、完整。

3、标的资产长期股权投资及投资性房地产的评估参数、过程及方法

(1) 长期股权投资

天津通讯只有一家投资子公司即创客星，持股比例 65%。在假设公司经营模式调整的前提下，创客星业务发展将随着未来的经营情况进行调整，且通过对评估基准日审计后的财务报表、资产评估申报表及表外资产的识别、分析，创客星纳入评估范围的评估对象均可正常使用、能够通过重置途径获得、重置成本以及相关贬值能够合理估算。因此，采用资产基础法对长期股权投资进行评估，确定其整体评估价值。

创客星股东全部权益价值评估项目主要包括流动资产、固定资产、使用权资产、长期待摊费用、流动负债及非流动负债等，通过明确业务基本事项、订立业务委托合同、编制评估计划、进行评估现场调查、收集整理评估资料、评定估算形成结论等程序，经采用资产基础法评估后，创客星股东全部权益价值评估结果如下：

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增（减）值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	260.00	260.00	0.00	0.00
非流动资产	2	2,457.13	2,456.75	-0.38	-0.02
其中：长期股权投资	3	0.00	0.00	0.00	
投资性房地产	4	0.00	0.00	0.00	
固定资产	5	1.93	1.55	-0.38	-19.69
在建工程	6	0.00	0.00	0.00	

使用权资产	7	952.61	952.61	0.00	0.00
无形资产	8	0.00	0.00	0.00	
其中：土地使用权	9	0.00	0.00	0.00	
其他非流动资产(含长期待摊费用)	10	1,502.59	1,502.59	0.00	0.00
资产总计	11	2,717.13	2,716.75	-0.38	-0.01
流动负债	12	7,770.44	7,770.44	0.00	0.00
非流动负债	13	496.38	496.38	0.00	0.00
负债总计	14	8,266.82	8,266.82	0.00	0.00
净资产	15	-5,549.69	-5,550.07	-0.38	-0.01

根据上表，创客星股东全部权益价值评估值变化不大，略有减值，减值原因是由于电子设备的整体价格呈下降趋势，使得重置价降低，且部分电子设备的折旧年限高于其经济寿命年限，使得折旧额小于实际损耗，从而导致电子设备评估减值。

长期股权投资评估值 $= -5,550.07 * 65\% = -3,607.54$ 万元。

(2) 投资性房地产

天津通讯持有的投资性房地产包括投资性房地产-房屋、投资性房地产-土地使用权，其中投资性房地产-土地使用权为工业用地，投资性房地产-房屋为用于出租办公、研发的建筑物。该类投资性房地产在交易市场中类似可比案例十分有限，因此评估中对于土地使用权及地上建筑物采用相适应的评估方法分别计算。

1) 投资性房地产-土地

土地使用权为位于滨海高新区华苑科技园的工业用地 2 宗，土地面积共计 64926.30 m²，用途为工业，土地权证编号分别为《津（2017）滨海高新区不动产权第 1004478 号》、《津（2017）滨海高新区不动产权第 1004152 号》。对于土地使用权，分别采用市场比较法和基准地价系数修正法两种评估方法进行测算，并通过分析确定最终地价。选择的理由如下：天津市近期的可比交易案例较多，因此选用市场比较法确定地价；委估宗地属于基准地价文件范围内，且修正体系较为完善，因此选用基准地价系数修正法评估。评估程序包括：①收集与委

估宗地相似的三个土地交易案例；②进行一般因素、区域因素及个别因素的比较和测算；③查阅天津市基准地价文件及修正体系；④确定土地使用权所在土地级别及各项参数；⑤运用市场比较法和基准地价系数修正法测算得到委估土地的单位地价。

以土地权证编号为《津（2017）滨海高新区不动产权第 1004478 号》的土地为例，通过对市场法交易案例的收集、选取，得到以下比较案例：

项目内容	案例一	案例二	案例三
土地使用权人	中芯西青集成电路制造有限公司	天津星谷科技产业园服务有限公司	安乃达科技(天津)有限公司
成交日期	2022-08-29	2022-06-23	2022-01-24
位置	西青开发区赛达九纬路以南	天津市西青汽车工业园(中北示范园区)聚源道以南.东至紫光路,南至现状道路,西至现状企业,北至聚源道	天津市西青区张家窝镇天安路以西安福道以南.东至天安路,南至现状建筑,西至现状空地,北至安福道
挂牌	工业	工业	工业
出让方式	挂牌	挂牌	挂牌
使用年限	50	50	50
面积 (m ²)	562485	46155	10931
成交价格 (万元)	50,970	4,130	980
成交单价	906.16	894.81	896.53

评估中在对地理位置、产业聚集程度、交通便捷程度、临路状况、宗地形状及可利用情况、宗地面积及委估宗地土地剩余使用年限等因素进行分析、比较、打分，采用市场法测算得出委估宗地地面地价为 890.00 元/平方米。

根据天津市基准地价并查阅委估土地所在区域的位置，确定其为天津市工业二级地，确认基准地价水平为 870.00 元/平方米。在此基础上，对产业集聚程度、区域土地利用方向、临路状况、宗地形状及可利用程度、基础设施状况及环境状况等因素修正；年期修正；期日修正；开发程度修正；容积率修正等相关因素进行测算，采用基准地价系数修正法测算得出委估宗地单位地面价格为 960.00 元/平方米。

采用两种方法计算得出的委估宗地地面价格略有差异，由于两种方法考虑

的角度、取得因素重点不同，因此存在差异，评估中以算数平均数取整确定最终评估值，即评估单价为 930.00 元/平方米，最终通过评估单价乘以土地面积得出评估值。

投资性房地产-土地使用评估值为 5,982.80 万元，评估增值 3,374.73 万元，增值率 129.40%，增值原因为委估宗地取得时间较早，取得价格较低，随着近些年城市的发展，土地资源越发稀缺，使得土地取得价格不断攀升，因此形成评估增值。

2) 投资性房地产-房屋

对于地上建筑物，根据建筑物结构特点、建筑结构、使用性质等因素，采用重置成本法进行评估，即：建筑物评估值=重置全价×成新率，重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

其中：建筑安装工程造价包括土建工程、装饰装修工程、安装工程、给排水、电气、消防及配套信息系统的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算，并根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)，套用《天津市建筑工程预算基价说明及规则》(2012)计算出工程造价重新编制工程预算，计算工程总造价；工程前期费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程招标代理服务费及环境影响咨询费等；资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按中国人民银行于 2022 年 9 月 20 日公布的贷款市场报价利率 1 年期 LPR 为 3.65%，5 年期以上 LPR 为 4.3%，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑，即资金成本=(工程建安造价+前期及其它费用)×合理工期×贷款利息×50%；成新率通过年限法成新率(40%)、勘察法成新率(60%)所占的权重综合确定最终成新率；评估程序包括①清查核实基础数据并收集评估所需资料，②实地查勘，③搜集价格资料，④评估作价及编制评估说明。

经过以上的评估程序，并通过重置成本法的评估方法测算，委估投资性房地产-房屋类评估值 49,630.21 万元，评估增值 8,892.04 万元，增值率 21.83%，增值原因为委估资产施工建设时间较早，近几年人工、材料等施工成本已明显增长，且评估中考虑了合理的前期费用及资金成本，同时，企业将部分装修费

在长期待摊费用反映，使得大部分投资性房地产-房屋重置价值增高，且企业对投资性房地产-房屋计提折旧，其折旧年限低于经济使用年限，因此形成评估净值增值；综合以上因素，最终形成评估增值。

4、同类型、同行业公司涉及的投资性房地产及长期股权投资的评估处理

经过对同类型、同行业公司涉及的投资性房地产及长期股权投资项目的查询，做出以下统计：

上市公司	报告名称	长期股权投资评估方法	投资性房地产	
			类型	评估方法
华天酒店（股票代码：000428）	《华天酒店集团股份有限公司拟转让股权涉及的张家界华天城置业有限责任公司股东全部权益价值项目资产评估报告》 《（中瑞评报字[2020]第 001083 号）》	无	已出租或曾出租的商铺	市场法和收益法相结合
高新发展（股票代码：000628）	《成都高新发展股份有限公司拟向成都高投资产经营管理有限责任公司进行股权转让事宜所涉及的成都新建业倍特房屋租赁有限公司股东全部权益价值资产评估报告》 （开元评报字[2022]0700号）	无	商业、办公及车库地产	商业地产—收益法；办公及车库地产—市场法和收益法相结合
精工钢构（股票代码：600496）	《长江精工钢结构（集团）股份有限公司拟转让股权所涉及的湖北武建精工有限公司股东全部权益价值资产评估报告》 （联合中和评报字（2022）第 6316 号）	无	系一个完整工业厂区，包括房屋建筑物、构筑物及土地使用权	房屋建筑物—重置成本法；土地使用权—基准地价系数修正法和市场法相结合
空港股份（股票代码：600463）	《北京空港科技园区股份有限公司拟股权转让涉及的北京空港天瑞置业投资有限公司股东全部权益项目资产评估报告》（银信评报字（2022）沪第 B00030 号）	资产基础法	正在出租的工业地产	收益法
丽尚国潮（股票代码：600738）	《兰州丽尚国潮实业集团股份有限公司拟进行股权转让涉及的	资产基础法	无	无

上市公司	报告名称	长期股权投资评估方法	投资性房地产	
			类型	评估方法
	兰州红楼房地产开发有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2021〕522号）			
神火股份（股票代码：000933）	《河南神火集团有限公司、河南神火煤电股份有限公司拟进行股权转让所涉及的河南神火光明房地产开发有限公司股东全部权益价值评估报告》（亚评报字[2019]114号）	资产基础法	无	无
福瑞达（股票代码：600223）	《鲁商置业股份有限公司拟以持有的济宁鲁商置业有限公司、东营银座房地产开发有限公司、泰安银座房地产开发有限公司股权置换山东福瑞达医药集团有限公司100%股权涉及的山东福瑞达医药集团有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中瑞评报字[2018]第000865号）	市场法、收益法、账面净资产乘以持股比例	无	无

根据上述类似上市公司股权变更项目的查阅、分析，不同的长期股权投资及投资性房地产特点、使用情况、资产状况均不相同，因此所适用的评估方法也不同。对于长期股权投资，一般根据持股比例、历史经营状况、资产构成情况等多方面原因综合判断、分析，选取相适应的评估方法；对于投资性房地产，应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件，参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定选择评估方法。

上述案例中，精工钢构（股票代码：600496）评估标的土地使用权用途与本次标的资产相同，且地上建筑物用于出租，对于该类型资产的评估思路、评估方法具有一致性。

综上所述，在评估假设前提下，长期股权投资通过资产基础法的评估测算，投资性房地产资产通过市场比较法与基准地价系数修正法相结合和重置成本法

的评估测算，其评估参数、过程及方法等内容充分结合行业环境及资产经营情况，符合资产评估执业准则要求。经过对可比上市公司相关评估报告的查询、比较，受资产所在地区、资产状况、资产使用情况、可比公司数据公开情况等多方面因素影响，无法全面对评估参数、过程进行具体比较，但与同类型、同行业公司在评估假设、方法、程序等方面不存在重大差异。

(三) 说明天津通讯估值为人民币 66,000 万元的具体依据、计算过程，并结合天津通讯未来经营业绩、发展规划等方面，详细说明上述估值的合理性、合规性，是否损害了中小投资者的利益。

1、本次评估的基准日为 2022 年 9 月 30 日，北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）采用资产基础法和收益法对天津通讯全部权益进行了评估，并选取资产基础法评估结果作为评估结论，根据北方亚事评报字[2022]第 01-1132 号《资产评估报告》，天津通讯全部权益的整体评估情况如下：

单位：万元

评估对象	账面净资产	资产基础法			收益法		
		评估值	增值	增值率	评估值	增值	增值率
天津通讯全部权益	-474.72	8,153.13	8,627.85	1,817.47%	371.00	845.72	178.15%

截至评估基准日 2022 年 9 月 30 日，天津通讯股东全部权益为-474.72 万元，评估价值为 8,153.13 万元，评估增值 8,627.85 万元，增值率 1,817.47%。经各方友好协商一致，确定天津通讯估值为 8,800 万元。

三五互联于 2022 年 12 月 24 日召开第六届董事会第四次会议、第六届监事会第三次会议审议通过了《关于对全资子公司增资的议案》，上市公司以现金方式对全资子公司天津通讯增资 27,200 万元人民币，其中 18,811.32 万元计入天津通讯注册资本，8,388.68 万元计入资本公积。本次增资完成后，天津通讯的注册资本将由 17,188.68 万元人民币增加至 36,000 万元人民币。基于前述情况，经各方友好协商一致，确定天津通讯第一轮增资前估值为人民币 36,000 万元。

三五互联于 2022 年 12 月 24 日召开第六届董事会第四次会议、第六届监事会第三次会议，并于 2023 年 1 月 10 日召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于全资子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的议案》，上市公

公司以增资前估值人民币 36,000 万元增资扩股引入四川新鸿兴集团有限公司、海南嘉煜科技有限公司、成都聚明阳企业管理合伙企业（有限合伙）等合计 13 名战略投资者，由其以货币方式向天津通讯增资人民币 30,000 万元。该轮增资扩股交易完成后，天津通讯的注册资本由人民币 36,000 万元增至人民币 66,000 万元，公司对天津通讯的持股比例由 100%稀释至 54.55%。

基于前述情况，经各方友好协商一致，确定天津通讯第二轮增资前估值为人民币 66,000 万元。

2、本次评估报告定义的价值类型为市场价值，是基于评估基准日被评估单位实际主营业务进行的评估，未考虑业务转型的影响。主要因为天津通讯目前主营业务为房地产租赁服务，后续向光伏行业转型，但由于光伏项目尚处初步建设阶段，业务转型后收益存在不确定性，无法在评估中考虑转型后的收益。根据《资产评估执业准则——资产评估方法》第三章第十四条列示，“运用收益法时，应当关注以下影响评估测算结果可靠性的因素：（1）无法获得支持专业判断的必要信息；（2）评估对象没有历史收益记录或者尚未开始产生收益，对收益的预测仅基于预期；（3）未来的经营模式或者盈利模式发生重大变化。”根据上述准则，光伏项目的未来收益无法准确预测，预期收益所对应的风险也无法准确度量，因此收益法中未对光伏项目的收益进行预测具有合理性。通过对天津通讯采用资产基础法和收益法进行评估后，最终采用资产基础法结果作为最终评估结论是合理合规的，未损害中小投资者的利益。

综上所述，公司聘请的评估机构北方亚事在结合天津通讯未来经营业绩、发展规划等方面的前提下，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对天津通讯股东全部权益进行了评估，采用资产基础法和收益法得到天津通讯在评估基准日的股东全部权益价值的公允价值分别为 8,153.13 万元和 371.00 万元，并选取资产基础法评估结果作为评估结论，天津通讯股东全部权益评估值为 8,153.13 万元。在此基础上，第一轮投资者以天津通讯作价 8,800 万元并由上市公司增资 27,200 万元后的投前估值为 36,000 万元向天津通讯增资 30,000 万元，本轮投资者以第一轮投资者投后估值 66,000 万元作为投前估值具有合理性及和

合规性，未损害中小投资者的利益。

（四）结合上述内容核查并说明以 2022 年 9 月 30 日为基准采用资产基础法，评估标的资产价值是否公允，并详细说明采用资产基础法作为评估方法的原因及合理性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定、是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条“重大资产重组的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”的规定。

1、采用资产基础法作为评估方法的原因及合理性

对于股权评估，通常可采用资产基础法、收益法和市场法。市场法，是指将评估对象与上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。经过对企业、市场及相关行业的了解和分析，我们认为目前国内股权转让市场尚未完全公开，相关股权公平交易价格的公开市场资料不充分，难于选取具有可比性的参照物，因此不具备采用市场法进行评估的条件。且天津通讯经营业务为产业园租赁，其持有的产业园由子公司创客星统一经营、管理，目前资产所在地区仍处于发展阶段，出租率不高，未来收益存在不确定性，收益法无法准确体现其价值，因此未选取收益法结果；本次评估中，以评估基准日的资产负债表为基础，可以合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，各项资产的价值根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出，且资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，主要是以评估基准日企业现有资产的完全重置成本为基础来确定的，能较好反映各项资产和负债的市场价值。因此采用资产基础法结果作为最终评估结论具备合理性。

2、评估标的资产价值公允

假设“自 2024 年起标的资产改变为由天津通讯直租经营及管理”符合商业逻辑，采用其他方式的经营假设对本次评估结论无重大影响，具有合理性。

在评估假设前提下，长期股权投资通过资产基础法的评估测算，投资性房地产资产通过市场比较法与基准地价系数修正法相结合和重置成本法的评估测算，其评估参数、过程及方法等内容充分结合行业环境及资产经营情况，符合资产评估执业准则要求，与同类型、同行业公司在评估假设、方法、程序等方

面不存在重大差异。

公司聘请的评估机构北方亚事在结合天津通讯未来经营业绩、发展规划等方面的前提下，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对天津通讯股东全部权益进行了评估，采用资产基础法和收益法得到天津通讯在评估基准日的股东全部权益价值的公允价值分别为 8,153.13 万元和 371.00 万元，并选取资产基础法评估结果作为评估结论，天津通讯股东全部权益评估值为 8,153.13 万元，评估具体依据、计算过程合理、合规，未损害中小投资者的利益。

3、符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定

(1) 公司聘请北京北方亚事资产评估事务所（特殊有限合伙）作为本次重大资产重组的评估机构，北方亚事具有证券业务资格，且评估机构及其经办评估师与公司、标的公司、交易对方之间除本次重大资产重组正常业务往来之外，不存在其他关联关系，也不存在除专业收费外的现实或可预期的利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

本次交易的评估机构参照《资产评估基本准则》、《资产评估职业道德准则》等准则的要求开展评估业务。评估中对纳入评估范围的资产类型、特点逐一进行核实，并分别选取相适应的评估方法，其主要资产包括长期股权投资及投资性房地产，在评估过程中实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，选用的参照数据、资料可靠，资产评估价值公允、准确。

资产评估机构已按照资产评估相关准则和规范开展执业活动。

(2) 上市公司董事会已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表明确意见。

(3) 使用资产基础法和收益法两种评估方法进行评估。

(4) 上市公司独立董事出席董事会会议，对评估机构或者估值机构的独立性、评估或者估值假设前提的合理性和交易定价的公允性发表独立意见，并已单独予以披露。

符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条规定。

4、符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条“重大资产重组的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”的规定

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，资产评估价值公允、准确，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条“重大资产重组的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”的相关要求。

综上所述，本次交易评估标的资产评估价值具备公允性，选取资产基础法评估结果作为评估结论具备合理性，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条及《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条“重大资产重组的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”的相关要求。

二、中介机构核查意见

（一）评估师核查意见

评估机构核查过程如下：

1、对于自 2024 年起标的资产改变为由天津通讯直租经营及管理的假设，评估中经过与天津通讯的访谈，对目前经营模式及其优劣势等情况进行了解，对与子公司创客星租赁合同的查阅，主要包括租赁期限、租赁金额、标的资产范围等条款的核实，并取得了由天津通讯出具的“关于经营模式的情况说明”，在此基础上，评估人员对市场中类似“整租”经营模式、盈利状况等进行了调查，结合天津通讯、创客星目前实际经营情况，从商业逻辑和公司自身利益角度以及经营模式变更可行性角度综合分析，自 2024 年起标的资产改变为由天津通讯直租经营及管理的假设具有合理性。

对于天津通讯控股子公司的长期股权投资-创客星，评估中，在核对账账、账表、清单一致的基础上，对被投资单位的章程、验资报告及同一基准日的会计报表等资料进行了审核，根据天津通讯提供的情况说明，鉴于天津通讯后续经营将根据年度经营情况进行调整，2023 年底整租租约到期后，未来收益预测

可按天津通讯直租经营、管理的方式进行预测，因此创客星自 2024 年起业务发展将随着未来的经营情况进行调整，故本次评估采用资产基础法对被投资单位进行整体评估，确定其整体评估价值。经过资产基础法评估，评估值为 8,153.13 万元，通过在现有盈利预测的基础上，假设仍然由创客星对外出租经营，对评估值的影响主要为创客星少数股东权益的影响测算。通过测算，是否假设变更经营模式的收益法评估结论均低于资产基础法评估结论，因此不影响本次评估采用资产基础法的判断，即假设变更经营模式对本次评估结论无重大影响。

2、对于长期股权投资，认缴注册资本为 500 万元，根据章程约定缴付期限至 2027 年 12 月 31 日。目前因经营亏损，导致净资产账面值为负数，天津通讯按认缴持股比例 65%对其进行合并核算。评估中对长期股权投资实施了以下现场清查程序：

①指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

②审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

③现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。对设备类资产进行了现场盘点，查看了设备的实际使用情况。

④补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符。

⑤核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查核实，以确认产权是否清晰。

根据天津通讯提供的情况说明，鉴于天津通讯后续经营将根据年度经营情况进行调整，2023 年底整租租约到期后，未来收益预测可按天津通讯直租经营、管理的方式进行预测，因此创客星自 2024 年起业务发展将随着未来的经营情况进行调整，故本次评估采用资产基础法对被投资单位进行整体评估，确定其整体评估价值。

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

对于投资性房地产，包括投资性房地产-房屋及投资性房地产-土地使用权两部分，具体情况如下：

对于投资性房地产-房屋，根据房屋的结构特点、建筑结构、使用性质，对于天津通讯可正常使用的投资性房地产-房屋采用重置成本法进行评估，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算出建筑物评估值。

建筑物评估值=重置全价×成新率

对于投资性房地产-土地使用权，根据待估宗地的特点及规划条件和实际状况，天津市工业用地近期的可比交易案例较多，因此选用市场比较法确定地价；委估宗地属于基准地价文件范围内，且修正体系较为完善，因此选用基准地价系数修正法评估；故选用市场比较法和基准地价系数修正法分别进行测算，并通过分析确定最终地价。具体步骤如下：

- ①收集与委估宗地相似的土地交易案例；
- ②进行具体比较和测算；
- ③查阅天津市基准地价文件；
- ④确定土地使用权所在土地级别及各项参数；
- ⑤运用市场比较法和基准地价系数修正法测算得到委估土地的单位地价；

⑥确定最终评估结果，撰写评估报告。

综上所述，本次评估参数、过程及方法等内容符合资产评估执业准则要求，且经过对可比上市公司相关评估报告的查询、比较，受资产所在地区、资产状况、资产使用情况、可比公司数据公开情况等多方面因素影响，无法全面对评估参数、过程进行具体比较，但与同类型、同行业公司在评估假设、方法、程序等方面不存在重大差异。

3、在结合天津通讯未来经营业绩、发展规划等方面的前提下，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对天津通讯股东全部权益进行了评估，采用资产基础法和收益法得到天津通讯在评估基准日的股东全部权益价值的公允价值分别为 8,153.13 万元和 371.00 万元，并选取资产基础法评估结果作为评估结论，天津通讯股东全部权益评估值为 8,153.13 万元。在此基础上，第一轮投资者以天津通讯作价 8,800 万元并由上市公司增资 27,200 万元后的投前估值为 36,000 万元向天津通讯增资 30,000 万元，本轮投资者以第一轮投资者投后估值 66,000 万元作为投前估值具有合理性及和合规性，未损害中小投资者的利益。

4、本次交易评估标的资产评估价值具备公允性，采用资产基础法作为标的资产评估方法进行评估具备合理性。本次交易的评估机构按照资产评估相关准则和规范开展执业活动，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条“重大资产重组中相关资产以资产评估结果作为定价依据的，资产评估机构应当按照资产评估相关准则和规范开展执业活动”的规定；本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，资产评估价值公允、准确，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条“重大资产重组的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”和第二十条“评估机构或者估值机构的独立性、评估或者估值假设前提的合理性和交易定价的公允性”的相关要求。

经核查，评估师认为：本次重组的资产评估结果公允。

（二）会计师核查意见

会计师按照《中国注册会计师审计准则》的相关规定对截至 2022 年 9 月 30 日天津通讯的合并财务报表进行审计，对合并报表中相关资产的审计包含但不限于下述程序：

1、货币资金的审计程序主要如下：（1）了解和测试与货币资金相关的关键内部控制，评价相关控制是否恰当设计并得到有效执行；（2）检查现金日记账和银行存款日记账相关收支的原始凭证；对银行日记账中金额较大的收支业务进行了测试；（3）检查银行对账单，获取开户清单，对银行账户及资金归集执行函证程序；（4）检查银行存款余额调节表，执行截止测试；（5）对其他货币资金实施审计程序，检查受限货币资金的付款凭证；（6）检查与货币资金事项相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

2、应收账款的审计程序主要如下：（1）分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；（2）通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；（3）获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；重新计算坏账计提金额是否准确。

3、投资性房地产、固定资产、无形资产的审计程序主要如下：（1）了解与投资性房地产、固定资产、无形资产是否存在、完整性和准确性认定相关的关键内部控制，评价这些内部控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；（2）实施监盘程序，了解投资性房地产、固定资产、无形资产的实物状态；（3）检查本年度计提投资性房地产、固定资产的折旧、无形资产的摊销是否准确；（4）会计师利用了外部评估专家的工作，对评估方法和假设、选用的主要评估参数的合理性进行审阅与复核等；（5）检查与投资性房地产、固定资产、无形资产相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

4、长期待摊费用的审计程序主要如下：（1）了解长期待摊费用相关的内部控制设计的有效性，并测试了关键控制执行的有效性；（2）获取长期待摊费用清单，且对各项目的长期待摊费用构成进行检查、对比分析，分析长期待摊费用构成的合理性等；（3）对各项长期待摊费用执行细节测试，包括但不限于检

查签订的施工合同、工程结算单、审价报告、支付凭证等；（4）根据报告期内的长期待摊费用清单，在报告期期末对长期待摊费用执行实地查看及监盘程序；（5）对长期待摊费用的摊销政策进行分析及复核，判断摊销政策的合理性；（6）获取公司长期待摊费用摊销计算表，检查摊销方法是否按照摊销政策执行，重新计算摊销金额是否准确。

经核查，会计师认为：天津通讯截至 2022 年 9 月 30 日的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，相关资产已经于财务报表中公允反映。

问题 3

2022 年 12 月，上市公司对天津通讯增资 27,200 万元，其中 18,811.32 万元计入天津通讯注册资本，8,388.68 万元计入资本公积。我部对此向你公司发关注函，公司回函中称，上述增资款项来源主要系上市公司对天津通讯的借款转换为增资款。请你公司：

（1）详细说明你对天津通讯的借款形成的具体原因、交易背景，该 2.7 亿元借款的具体用途、流向。

（2）补充说明你对天津通讯现金增资及于同日偿还三五互联借款及利息的具体情况和完成日期，相关注册资本是否已登记完毕。

一、问题回复

（一）详细说明你对天津通讯的借款形成的具体原因、交易背景，该 2.7 亿元借款的具体用途、流向。

天津通讯产业园建设于 2017 年 7 月竣工，最终形成固定资产及无形资产（土地使用权）原值合计 52,650.86 万元。建设资金主要来源于股东投资款 17,500.00 万元、向工商银行贷款和三五互联委托贷款。截至 2017 年 7 月 31 日，天津通讯向工商银行贷款余额 17,442.61 万元，三五互联的委托贷款余额 10,000.00 万元。

2017 年 9 月，天津通讯与中航信托股份有限公司（以下简称“中航信托”）

签订贷款合同，约定中航信托向天津通讯提供贷款 30,000.00 万元，期限 10 年，主要用于归还工商银行、三五互联借款及支付工程款。

2018 年，天津通讯产业园达到了可对外出租状况并具备招商条件，开始逐步对外招商，但因产业园建成后出租率整体不高及宏观经济下行的影响，天津通讯产业园投入招商和使用后，运营情况不及预期，导致现金流短缺。天津通讯自 2018 年 12 月至 2022 年 12 月，陆续向公司借款，余额合计 24,423.00 万元，利息合计 3,197.10 万元，主要用于偿还中航信托贷款、补充运营资金及支付工程款。2023 年 1 月，天津通讯收到公司增资款后偿还公司借款本金及利息合计 27,220.13 万元。

天津通讯上述借款主要用于偿还中航信托贷款、补充运营资金及支付工程款，主要用途和流向如下：

序号	借款日期	借款净额（万元）	借款主要用途、流向
1	2018.12.27	4,700.00	归还借款
2	2018.12.28	100.00	
3	2019.1.7	400.00	用于日常经营及支付工程款
4	2019.1.8	1,000.00	归还借款
5	2019.3.18	600.00	归还中航信托贷款
6	2019.6.5	200.00	
7	2019.6.18	600.00	
8	2019.8.15	700.00	支付工程款
9	2019.9.16	1,000.00	归还中航信托贷款及支付工程款
10	2019.12.19	800.00	归还中航信托贷款
11	2020.3.20	800.00	归还中航信托贷款
12	2020.5.27	50.00	用于日常经营
13	2020.6.16	500.00	支付工程款
14	2020.6.19	1,000.00	归还中航信托贷款
15	2020.7.24	300.00	支付工程款
16	2020.8.14	300.00	归还借款
17	2020.9.18	943.00	归还中航信托贷款
18	2020.9.25	300.00	支付工程款
19	2020.11.24	200.00	支付工程款

20	2020.12.18	900.00	归还中航信托贷款
21	2020.12.22	300.00	支付工程款
22	2021.1.25	1,500.00	支付工程款
23	2021.3.11	100.00	支付工程款
24	2021.3.19	900.00	归还中航信托贷款
25	2021.4.30	60.00	支付工程款
26	2021.6.18	1,300.00	归还中航信托贷款
27	2021.9.17	1,250.00	
28	2021.12.20	1,220.00	
29	2022.3.17	1,000.00	
30	2022.6.20	950.00	
31	2022.9.20	260.00	
32	2022.12.20	190.00	
合计		24,423.00	-

(二) 补充说明你公司对天津通讯现金增资及于同日偿还三五互联借款及利息的具体情况和完成日期，相关注册资本是否已登记完毕。

2023年1月至2月，公司向天津通讯支付增资款27,200.00万元。天津通讯收到该增资款后，向公司归还借款本金及利息，还款金额合计27,220.13万元。

公司对天津通讯增资及天津通讯还款具体情况和完成日期如下：

增资/还款日期	增资金额	还款情况
2023.1.17	13,880 万元	天津通讯收到每笔增资款后还款
2023.1.18	12,000 万元	
2023.1.19	120 万元	
2023.2.1	800 万元	
2023.2.2	400 万元	420.13 万元
合计	27,200 万元	27,220.13 万元

公司于2022年12月24日召开第六届董事会第四次会议、第六届监事会第三次会议审议通过了《关于对全资子公司增资的议案》，公司对天津通讯增资27,200万元，其中18,811.32万元计入天津通讯注册资本，8,388.68万元计入资本公积。本次增资完成后，天津通讯的注册资本由17,188.68万元人民币增加至

36,000 万元人民币。

天津通讯于 2023 年 1 月完成对上述注册资本变更的登记及工商变更登记和《公司章程》备案手续，并取得由天津滨海高新技术产业开发区市场监督管理局换发的《营业执照》。

问题 4

草案显示，由于光伏行业作为资金密集型行业，上市公司可能面临营运资金短缺的风险。请你公司：

(1) 结合公司目前资金状况、经营情况等情况，进一步分析拓展光伏业务后营运资金短缺的风险及其可能性，并详细说明你公司拟采取或已采取的具体解决措施。

(2) 结合同行业公司情况、行业内竞争现状、公司或相关参与方的现有技术储备、研发人员配置等方面，详细论述拓展光伏业务的原因、可行性，并结合行业现状、在手订单、未来规划等方面，详细说明投资“5GW 超高效异质结（HJT）电池 5G 智慧工厂”项目的可行性。

请你公司独立董事、独立财务顾问对上述问题进行专项核查并发表明确意见。

一、问题回复

(一) 结合公司目前资金状况、经营情况等情况，进一步分析拓展光伏业务后营运资金短缺的风险及其可能性，并详细说明你公司拟采取或已采取的具体解决措施。

1、资金状况

2022 年度上市公司的经营活动现金流量净额 3,740.45 万元，上市公司维持着良好的经营活动现金净流入，能够满足日常经营需求。截至 2023 年 3 月 31 日，上市公司资产合计 143,196.69 万元，较上年度末增加 144.87%；净资产合计 50,054.89 万元，较上年度末增加 177.84%；归属于上市公司股东的所有者权益

25,052.09 万元，较上年度末增加 30.94%；资产负债率 65.04%，较上年度末降低 4.15%；流动资产合计 60,857.68 万元，较上年度末增加 829.28%；货币资金 56,738.70 万元，较上年度末增加 1,323.21%。同时，海南巨星为上市公司提供总额不超过 4,000 万元（含）的无息借款额度，在借款有效期内根据公司实际资金需求为上市公司提供借款。

综上，公司 2023 年第一季度已进行了部分资金筹措，上市公司总资产、净资产大幅上升，归属于母公司的净资产有所提升，资产负债率下降，流动资产及货币资金规模大幅上升，资本结构得到有效优化，为未来上市公司光伏电池业务的发展提供有力支撑。

2、经营情况

近年造成亏损的主要因素为道熙科技商誉减值和天津通讯经营亏损，相关因素正在逐步好转。目前道熙科技商誉账面价值仅 1,700.45 万元，且根据北京中泓信诚资产评估有限公司 2023 年出具的《厦门三五互联科技股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试所涉及的深圳市道熙科技有限公司资产组组合可收回金额评估项目资产评估报告》（中泓信诚评报字（2023）第 009 号），上市公司收购道熙科技形成的商誉 2022 年度无需计提减值，商誉减值风险对上市公司业绩带来的不利影响已逐渐消除。天津通讯产业园随着基础设施建设的完善、园区知名度提升、园区及周边配套进一步落地，营业收入逐年增长趋势明显，2022 年度营业收入增长 28.17%。随着天津通讯产业园的出租率及出租单价逐步提升，天津通讯的经营状况将会得到好转，持续经营能力将进一步加强。同时，公司通过精简冗余机构，以实现优化整合公司资源的目的，提高机构服务效率，提升资源利用效益。

另一方面，2023 年 1 月，上市公司控股子公司天津通讯与四川省眉山市丹棱县人民政府签署了《一期新能源 5GW 异质结电池片项目投资合作协议书》，天津通讯将在丹棱县投资建设“5GW 超高效异质结（HJT）电池片 5G 智慧工厂”项目，项目计划总投资约 25 亿元人民币。2023 年 3 月，天津通讯与四川省眉山市丹棱县人民政府签署了《一期新能源 5GW 异质结电池片项目投资合作协议书补充协议》，新增投资建设 3GW 产能的高效异质结电池片项目，新增投资约 15

亿元。本次投资将实现上市公司主营业务向光伏产业的战略转型升级，形成新的利润增长点，为上市公司业务发展提供有力支持，是上市公司实施战略发展的重要举措，对上市公司未来发展具有积极意义和推动作用。

3、拓展光伏业务后营运资金短缺的风险及可能性，拟采取或已采取的具体解决措施

结合上市公司的资金状况和经营情况来看，上市公司除子公司天津通讯因拓展光伏业务产生的资金需求较大外，其他板块维持着良好的经营活动现金净流入，能够满足日常经营需求。天津通讯近期资金需求如下：璩升光伏已开展3.2GW的生产线建设，工艺设备、动力设备和辅助设备合计拟投入约16亿元。

后续光伏项目资金主要来源于自有或自筹资金及融资贷款，已采取的具体解决措施包括：

(1) 目前天津通讯已于前期引入投资者增资30,000万元、璩升光伏引入丹棱县创新产业振兴基金合伙企业（有限合伙）增资2,500万元，上市公司本次重大资产重组项目拟融资20,000万元，合计52,500万元。

(2) 项目贷款。目前公司正在与多家银行沟通光伏项目贷款事宜，拟为3.2GW生产线建设贷款10亿元。

拟采取的备选解决措施包括但不限于以下方式：

(1) 在保持控制权的前提下，继续在天津通讯或璩升光伏引入投资者，获取增量资金。

(2) 3.2GW生产线运行后的经营现金流入。

(3) 新生产线开展建设后的项目贷款。

(4) 出售或转让部分资产或业务。

(5) 上市公司择机进行股权融资。

(6) 与控股股东海南巨星磋商沟通，为上市公司增加借款额度。

在上述措施的融资进展或融资金额未达预期的情况下，上市公司存在调整

项目建设进度的可能性。

综上所述，由于光伏项目后续资金需求较大，上市公司已采取和拟采取多种措施进一步解决光伏项目的资金来源问题。如果上述措施的融资进展或融资金额未达预期，可能导致光伏项目存在营运资金短缺或项目建设进展延期的风险。

(二) 结合同行业公司情况、行业内竞争现状、公司或相关参与方的现有技术储备、研发人员配置等方面，详细论述拓展光伏业务的原因、可行性，并结合行业现状、在手订单、未来规划等方面，详细说明投资“5GW 超高效异质结（HJT）电池 5G 智慧工厂”项目的可行性

1、同行业公司情况及行业内竞争现状

目前同行业主要公司为主营业务包含太阳能电池生产或太阳能组件的厂商，其中部分公司情况介绍如下：

公司名称	情况简介
通威股份（600438）	通威股份以农业及新能源为主业，形成了“农业（渔业）+光伏”资源整合、协同发展的经营模式。在新能源方面，通威股份以高纯晶硅、太阳能电池、组件等产品的研发、生产、销售为主。截至 2022 年末，通威股份已形成高纯晶硅年产能超 26 万吨，太阳能电池年产能超过 70GW，组件年产能 14GW。2022 年，通威股份的营业收入、净利润、总资产分别为 1,424.23 亿元、323.73 亿元、1,452.44 亿元。
隆基绿能（601012）	隆基绿能构建了单晶硅片、电池组件、工商业分布式解决方案、绿色能源解决方案、氢能装备五大业务板块，形成了支撑全球零碳发展的“绿电”+“绿氢”产品和解决方案。截至 2022 年底，隆基绿能单晶硅片产能达到 133GW，单晶电池产能达到 50GW，单晶组件产能达到 85GW。2022 年，隆基绿能的营业收入、净利润、总资产分别为 1,289.98 亿元、147.63 亿元和 1,395.56 亿元。
东方日升（300118）	东方日升主营业务以太阳能电池组件的研发、生产、销售为主，业务亦涵盖了光伏电站 EPC、光伏电站运营、储能领域等。截至 2022 年末，东方日升光伏组件年产能 25GW，产能主要分布于浙江宁波、江苏金坛、浙江义乌、安徽滁州、马来西亚和内蒙古包头等生产基地。此外，“浙江宁海 5GW N 型超低碳高效异质结电池片与 10GW 高效太阳能组件项目”、“江苏金坛 4GW 高效太阳能电池片和 6GW 高效太阳能组件项目”和“安徽滁州年产 10GW 高效太阳能电池项目”等项目正在有序推进中。2022 年，东方日升的营业收入、净利润、总资产分别为 293.85 亿元、9.56 亿元、382.62 亿元。
晶科能源（688223）	晶科能源是一家以光伏产业技术为核心，以“改变能源结构，承担未来责任”为发展愿景的全球知名光伏产品制造商。晶科能源现阶段主要从事太阳能光伏组件、电池片、硅片的研发、生产和

公司名称	情况简介
	销售以及光伏技术的应用和产业化。晶科能源建立了从拉棒、硅片生产、电池片生产到光伏组件生产的垂直一体化产能，产品服务于全球范围内的光伏电站投资商、开发商、承包商以及分布式光伏系统终端客户。晶科能源生产硅棒/硅锭、硅片、电池片等产品，并以此为基础向全球客户提供高效率、高质量的太阳能光伏组件产品，持续输送清洁能源，践行“碳中和、碳达峰”战略，助力并推动全球能源绿色转型。截至2022年末，晶科能源硅片、电池片和组件年化有效产能分别为65GW、55GW和70GW。2022年，晶科能源的营业收入、净利润、总资产分别为826.76亿元、29.36亿元、1,056.39亿元。
晶澳科技（002459）	晶澳科技立足于太阳能光伏产业链的垂直一体化模式，长期致力于为全球客户提供光伏发电系统解决方案，主营业务为太阳能光伏硅片、电池及组件的研发、生产和销售，太阳能光伏电站的开发、建设、运营，以及光伏材料与设备的研发、生产和销售等。截至2022年底，晶澳科技拥有组件产能近50GW，上游硅片和电池产能约为组件产能的80%。2022年，晶澳科技的营业收入、净利润、总资产分别为729.89亿元、55.40亿元、723.49亿元。
金刚光伏（300093）	2022年度，随着吴江1.2GW异质结生产线产能利用率的逐步提升，金刚光伏形成了光伏业务、玻璃深加工业务两大业务格局，其中，光伏业务领域实现了太阳能电池及组件业务收入4.14亿元，占当期营业收入的比例为79.29%，玻璃深加工业务领域实现了收入0.86亿元，占当期营业收入的比例为16.54%。金刚光伏主营业务已由玻璃深加工业务变更为光伏业务。2022年，金刚光伏的营业收入、净利润、总资产分别为5.22亿元、-2.65亿元、24.41亿元。
安徽华晟新能源科技有限公司（以下简称“华晟新能源”）	华晟新能源成立于2020年7月，是一家专注于超高效N型硅基异质结（HJT）太阳能硅片、电池、组件技术开发应用与产品规模化生产的科技创新型企业。华晟新能源目前拥有高效异质结产能5.1GW。

其中，东方日升、金刚光伏、华晟新能源等公司新增产能主要采用HJT技术路线。HJT（N型电池技术）电池产业链正逐渐成熟，设备投资额逐步下降，生产工艺优化定型，原材料产品逐步实现产业规模化，HJT电池的竞争优势逐渐显现。目前国内异质结电池行业集中度较高，多家企业相继公布了异质结生产线的投产计划，其中已投产的企业包括华晟新能源、金刚光伏、东方日升等。

随着光伏行业需求的快速增长，光伏电池正在由P型电池向N型电池的转型过程中，HJT电池转换率相对较高，HJT电池相对于P型电池和TOPCon电池存在一定溢价。目前HJT电池市场处于良性竞争阶段。

2、上市公司现有技术储备、研发人员配置

上市公司光伏项目正在筹建阶段，上市公司从筹建开始即重视技术储备和

研发，技术团队人员占比较高，具备较强的管理能力和技术实力，其中生产、技术人才具备 HJT 电池技术经验，能够满足项目建设运营和技术改进、产品迭代的需要，可以有效保障项目快速建设和高效运营。

虽然 HJT 电池生产设备属于“交钥匙”工程，但前期和设备供应商确定设备参数及指标非常重要。璩升光伏技术团队基于自身丰富经验已与设备供应商就生产流程进行了深入的专业交流，给供应商提出了助力实现快速爬坡量产的 100 多项设备改进措施和建议，包括硅薄膜沉积设备（PECVD）及 TCO 膜制备（PVD）等各个工序，为璩升光伏项目后续的设备安装调试、快速爬坡并达到量产，提供了有利支撑，使其更加适配本项目产品要求，以确保项目建设进度正常进行并按计划达产。

同时，璩升光伏项目团队已设计并形成一条包括降低成本、提升效率、产品迭代等方面的技术路线，其中涉及到的先进技术公司将通过申请专利进行保护。

综上，上市公司具有光伏项目相关的技术储备，并配备了较多的研发人员。

3、拓展光伏业务的背景及行业现状

自 21 世纪初以来，随着全球能源短缺、气候异常和环境污染等问题的日益突出，全球各国都在积极推动新能源战略，加快新能源的推广应用。在此背景下，全球对光伏能源的需求在持续、快速增加。根据 CPIA 的统计，2022 年全球新增的光伏装机量达到了创纪录的 230GW，同比增长了 35.3%。中国的光伏新增装机量高达 87.41GW，同比增长 59.3%，位居全球首位。欧盟全年新增装机规模达到 41.4GW，同比增长 47%。2022 年我国在光伏电池制造产业中也快速增长。据 CPIA 统计，全年国内光伏制造端产值达到 1.4 万亿元，同比增长超 95%。电池产量达到 318GW，同比增长 60.7%，创历史新高。

全球已有多个国家提出了“零碳”或“碳中和”的气候目标，发展以光伏为代表的可再生能源已成为全球共识，再加上光伏发电在越来越多的国家成为最有竞争力的电源形式，预计全球光伏市场将持续高速增长。我国已将光伏产业列为国家战略性新兴产业之一，国务院颁布的《国家重点支持的高新技术领域》

中将新能源与节能技术列入重点领域；十三届全国人大四次会议表决通过了关于国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的决议。提出推动太阳能多元化规模化发展：突破先进晶硅电池及关键设备技术瓶颈，提升薄膜太阳能电池效率，加强钙钛矿、染料敏化、有机等新型高效低成本太阳能电池技术研发，大力发展太阳能集成应用技术，推动高效低成本太阳能利用新技术和新材料产业化，建设太阳能光电光热产品测试与产业监测公共服务平台，大幅提升创新发展能力；国家能源局：推动新能源配套自建工程回购，支持煤、油企业建设光伏。2022 年 1 月 10 日，国家能源局印发《能源领域深化“放管服”改革优化营商环境实施意见的通知》，着力培育和激发市场主体活力。

光伏行业经历了技术持续创新发展的历程。目前成熟的电池技术路线为 P 型电池（以 PERC 电池为代表），但 P 型电池转化率已接近理论极限，要继续提高单位转化率需要付出更多的成本，出现了边际效应递减情形。而新的 N 型电池具有转化率高、后续可以结合其他技术路径等显著优点，但目前该类型电池成本较高。随着技术的进步，具有更高效率的 N 型电池的成本将逐渐下降，N 型电池相较于 P 型电池将更具有发展前景。

根据中国光伏行业协会 CPIA 统计，2021 年 PERC（P 型电池技术）电池片市场占比约 91%，异质结 HJT（N 型电池技术）、TOPCon（N 型电池技术）合计占比不足 3%。预计到 2025 年，以异质结和 TOPCon 为代表的超高效电池技术占比合计将接近 40%，到 2030 年有望超过 75%。目前电池片市场正处于 P 型电池技术向 N 型电池技术转化的时期，N 型电池是未来技术方向，市场空间广阔。作为光伏产业链中的重要产品，受益于行业态势利好，光伏电池也迎来了广阔的市场空间，市场需求快速上涨。

光伏行业的快速发展是上市公司拓展光伏业务的重要背景，目前光伏电池正在由 P 型电池向 N 型电池的转型过程中，N 型电池的市场需求在未来几年会有较大幅度增长。上市公司已为光伏行业发展进行了技术储备和研发人员储备，拓展光伏业务具有合理性和可行性。

4、光伏项目的可行性

（1）在手订单

截至目前，上市公司光伏项目尚在建设过程中，尚未与下游客户签订正式销售协议。但基于 HJT 电池较强的市场需求，目前已有下游客户与上市公司沟通合作事宜。目前璘升光伏已于泉为科技（300716）签订了《战略合作协议》，协议约定双方建立深度产能战略合作，在合作期内泉为科技优先采购璘升光伏生产的高效硅异质结电池片，璘升光伏优先向泉为科技提供自产的高效异质结太阳能电池片，以满足泉为科技实际需求，定价方式及采购方式由双方另行协商并签署具体采购协议。未来若签订销售协议达到披露标准，公司将根据信息披露规则及时披露。

（2）未来规划

在能源短缺、环境问题日益严重的我国，低成本高效率地利用太阳能显得尤为重要。我国光伏产业近几年发展也极其迅速，已成为我国新兴朝阳产业。太阳能电池是国家重点发展的高新技术产品。为发展业务增长点，增强公司盈利能力，提高抗风险能力，上市公司选定以新能源产业为发展方向，以光伏电池行业作为切入点，通过本次投资完成业务布局，生产具有较高转换效率、较高毛利率、良好市场前景的 HJT 光伏电池片，为上市公司未来可持续及高质量发展奠定坚实基础。上市公司光伏项目总体投入及建设计划如下：预计总投资约 40 亿元，在四川省丹棱县规划建设集研发、生产、销售为一体的新能源异质结电池片项目，主要产品为超高效异质结（HJT）电池片（采用 G12 半片硅片（210mm*105mm 全方片））。异质结电池片生产线建设安排如下：2024 年 6 月 30 日前完成 5GW 生产线建设并正式投产；2025 年 6 月 30 日前完成全部 8GW 生产线建设并实现满产。截至目前，上市公司的光伏项目建设正在按计划进行，光伏项目推进情况未发生重大变化。

（3）投资光伏项目具有可行性

在光伏行业快速发展、光伏电池正在由 P 型电池向 N 型电池转型的大背景下，HJT 电池的市场需求预计将持续增长，市场目前处于良性竞争阶段。公司已为光伏项目发展进行了技术储备和研发人员储备，并制定了建设计划，目前处于建设阶段，推进情况未发生重大变化。因此，公司投资光伏项目具有可行性。

综上所述，上市公司拓展光伏业务、投资光伏项目具有可行性。

二、公司独立董事核查意见

经核查，独立董事认为：

1、上市公司已针对拓展光伏业务的营运资金做了分析和规划，并已采取或拟采取多种措施筹措资金，以解决营运资金可能存在短缺的风险。如果资金筹措进展未达预期，可能导致光伏项目存在营运资金短缺或项目建设进展延期的风险。

2、上市公司拓展光伏业务、投资光伏项目具有可行性。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已针对拓展光伏业务的营运资金做了分析和规划，并已采取或拟采取多种措施筹措资金，以解决营运资金可能存在短缺的风险。如果资金筹措进展未达预期，可能导致光伏项目存在营运资金短缺或项目建设进展延期的风险。

2、上市公司拓展光伏业务、投资光伏项目具有可行性。

特此公告！

厦门三五互联科技股份有限公司

董事会

二〇二三年五月二十五日