

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的

江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

京坤评报字[2024]0320号

共1册，第1册



北京坤元至诚资产评估有限公司

Beijing KYSIN Assets Appraisal Co., Ltd

二〇二四年四月二十日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

| | |
|---------|--|
| 报告编码: | 1143020011202400415 |
| 合同编号: | KY-PG-2024-254 |
| 报告类型: | 法定评估业务资产评估报告 |
| 报告文号: | 京坤评报字[2024]0320号 |
| 报告名称: | 江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值 |
| 评估结论: | 5,575,000,000.00元 |
| 评估报告日: | 2024年04月20日 |
| 评估机构名称: | 北京坤元至诚资产评估有限公司 |
| 签名人员: | 杨阿英 (资产评估师) 会员编号: 11190116 黄亚博 (资产评估师) 会员编号: 11220043 |



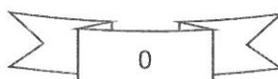
(可扫描二维码查询备案业务信息)

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期: 2024年04月26日

目 录

| | |
|---|-----|
| 声 明..... | 1 |
| 资产评估报告摘要 | 3 |
| 资产评估报告 | 6 |
| 一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况 | 6 |
| 二、 评估目的..... | 74 |
| 三、 评估对象和评估范围..... | 74 |
| 四、 价值类型..... | 83 |
| 五、 评估基准日..... | 83 |
| 六、 评估依据..... | 84 |
| 七、 评估方法..... | 87 |
| 八、 评估程序实施过程和情况..... | 99 |
| 九、 评估假设..... | 101 |
| 十、 评估结论..... | 103 |
| 十一、 特别事项说明..... | 105 |
| 十二、 资产评估报告使用限制说明..... | 107 |
| 十三、 资产评估报告日..... | 108 |
| 资产评估报告附件 | 110 |



声 明

一、本资产评估报告是依据中华人民共和国财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围依法使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及签字资产评估专业人员不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估报告使用人应当关注本资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

六、本资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、本次评估的评估对象所涉及的资产、负债清单由委托人和相关当事人申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责；因委托人和相关当事人提供虚假或不实的法律权属资料、财务会计信息或者其他相关资料，资产评估专业人员履行正常核查程序未能发现而导致的法律后果应由委托人和相关当事人依法承担责任。

八、本资产评估机构及执行本项目的资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及的资产和负债进行了必要的常规核查，该常规核查仅限制肉眼可观察部分，对于机器设备、不动产等实体性资产内部及被遮盖、隐蔽部分的状况，除委托人及相关当事人另有说明，或常规核查能直观判断存在质量问题外，均假设其状态良好、能正常使用，无严重质量问题；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料履行了一般查验程序，并对已发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但本资产评估报告并非对评估对象的法律权属提供保证。

十、本资产评估报告中如有万元汇总数与明细数据的合计数存在的尾数差异，系因电脑对各明细数据进行万元取整时遵循四舍五入规则处理所致，应以汇总数据为准。

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值
资产评估报告摘要

京坤评报字[2024]0320号

北京坤元至诚资产评估有限公司接受江西联创光电科技股份有限公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，坚持独立、客观、公正原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对江西联创光电科技股份有限公司拟进行股权收购事宜所涉及的江西联创光电超导应用有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的

根据江西联创光电科技股份有限公司2024年3月1日总裁办公会会议纪要，江西联创光电科技股份有限公司拟逐步推进将联创超导股权整体并入江西联创光电科技股份有限公司事宜，为此需要对该经济行为所涉及的江西联创光电超导应用有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象和评估范围

本次委托评估的评估对象为江西联创光电超导应用有限公司在评估基准日2023年12月31日的股东全部权益价值。

本次委托评估的评估范围为江西联创光电超导应用有限公司于评估基准日所拥有的全部资产及承担的全部负债。

三、价值类型

本报告评估结论的价值类型为市场价值。

四、评估基准日

本次评估以2023年12月31日为评估基准日。

五、评估方法

本次采用资产基础法、收益法进行评估，以收益法的评估结果作为最终评估结论。

六、评估结论及其使用有效期

经评估，江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值的评估结论为557,500.00万元（大写人民币伍拾伍亿柒仟伍佰万元整）。

按现行规定，该评估结论的使用有效期为一年，自本报告评估基准日算起。同时，报告使用人应当关注本资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、特别事项说明

（一）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

1.本次评估中被评估单位子公司四川润雨石能源科技有限公司对申报的账面未记录的专有技术做出产权承诺函，承诺归其所有，无产权纠纷。

2.本次评估中被评估单位申报的无形资产中包含 20 项与委托人共同拥有的专利技术及专利技术申请，委托人及被评估单位出具说明，双方无须互相支付技术使用费。

除该事项外本项目未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

（二）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估中被评估单位于评估基准日的财务数据经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中兴华审字(2024)第520013号无保留意见审计报告，本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

（三）重大期后事项

本次评估中，被评估单位子公司四川润雨石能源科技有限公司于评估基准日后2024年1月12日注册成立了全资子公司江西润雨石能源科技有限公司。

除上述事项外未发现影响评估结论的重大期后事项。

（四）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

1. 股权质押

本次评估中被评估单位存在股权质押情况，具体如下：

| 股权登记编号 | 出质股东名称 | 质权人名称 | 出质 金额 | 担保债 权 | 核准日期 | 出质 状态 |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|----------|----------|----------------|----------|
| (赣昌)内股质登记设字 [2021]第 38301322 号 | 江西省电子集 团有限公司 | 江西银行股份有限 公司南昌高新支行 | 8200 | 32000 | 2021/12/ 20 | 正常 |

2. 资产租赁

(1) 四川润雨石能源科技有限公司租赁成都新创创业孵化器服务有限公司位于成都市武侯区武科西五路360号B-6-802房作办公使用，起止时间由2022年8月23日起至2024年8月22日止，租赁面积为887.46平方米，租金水平约定为33元/平方米/月(含税)，增值服务费单价10元/平方米/月(含税)，物业费5元/平方米/月(含税)。

(2) 江西联创光电超导应用有限公司租赁北方联创通信有限公司位于南昌市高新技术开发区京东大道168号联创光电科技园整车装调厂房，建筑面积5,108.32平方米，租赁期限自2022年6月15日至2024年6月14日，租金18元/平方米/月(含税)。

除上述事项外，被评估单位不存在抵押、担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项，本次评估中租金按照企业经营计划费用归集的方式在生产成本和管理费用中考虑，未考虑质押事项对于评估结论的影响。

(五) 本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

本次评估中的被评估单位申报的专利技术中部分技术由被评估单位与其他单位共同持有，本次评估中未考虑该技术其他单位应用产生的收益及被评估单位产生收益对共同持有方的分成对评估结论的影响，提请报告使用者注意该事项对于评估结论的影响。

(六) 其他需要特别说明的事项

截至评估基准日，四川润雨石能源科技有限公司持有的一项发明专利申请技术，该专利申请尚处于等待实质审查阶段，其申请及研发投入已经费用化，并且尚未产生阶段性成果未来无应用规划，因此本次评估未考虑该专利申请技术对于评估结论的影响，提请报告使用者注意该事项。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

**江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值
资产评估报告**

京坤评报字[2024]0320号

江西联创光电科技股份有限公司：

北京坤元至诚资产评估有限公司（以下简称本公司或本资产评估机构）接受贵公司（以下简称委托人或联创光电）的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对江西联创光电科技股份有限公司拟进行股权收购事宜所涉及的江西联创光电超导应用有限公司（以下简称被评估单位或联创超导）的股东全部权益于评估基准日2023年12月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

（一）委托人概况

本次评估的委托人是江西联创光电科技股份有限公司，其基本信息如下：

统一社会信用代码：9136000070551268X6

类型：其他股份有限公司(上市)

证券代码：联创光电(600363)

法定代表人：曾智斌

注册资本：45522.575万人民币

成立日期：1999年06月30日

住所：江西省南昌市高新技术产业开发区京东大道168号

经营范围：自营和代理各类商品及技术的进出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和

国家禁止进出口的商品除外)；经营进料加工和“三来一补”业务。光电子元器件、半导体照明光源及控制系统、LED显示屏、光电通信线缆、电力电缆、继电器、通信终端与信息系统设备、其他电子产品、计算机的生产、销售。光电显示及控制系统的设计与安装，合同能源管理、系统节能工程、节能服务、太阳能及风力发电设备、网络及工业自动化工程及安装、亮化工程、智能建筑、安防监控系统工程。计算机应用服务，电声器材与声测量仪器，投资咨询。物业管理，房屋租赁，设备租赁；再生资源回收、拆解、利用；生产、销售税控收款机及相关产品服务。（以上项目国家有专项许可的凭证经营）。

（二）被评估单位概况

本次评估的被评估单位是江西联创光电超导应用有限公司，其基本信息如下：

1.被评估单位工商登记主要信息

被评估单位于评估基准日的《营业执照》载明的主要登记事项如下：

统一社会信用代码：91360106MA38MGU208

类型：其他有限责任公司

注册地址：江西省南昌市南昌高新技术产业开发区京东大道168号科技大楼107号一、二楼

办公地址：南昌高新开发区京东大道168号联创光电科技园

法定代表人：伍锐

注册资本：20000.00万人民币

成立日期：2019-06-06

营业期限：2019-06-06至无固定期限

经营范围：半导体器件、工业自动控制系统装置、电工测量仪器、实验分析仪器、电工机械专用设备、电子专用设备、环境保护专用设备、发电机及发电机组、发电机的研发、销售；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；自营或代理各类商品和技术的进出口业务。（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）。

2.历史沿革

(1) 2019年6月，联创超导设立

江西联创光电超导应用有限公司由江西联创光电科技股份有限公司、江西省电子集团有限公司共同设立，注册资本为20,000万元。2019年6月6日南昌高新技术产业开发区市场监督管理局向联创超导核发了统一社会信用代码：91360106MA38MGU208的《营业执照》。

公司设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 出资形式 | 比例 |
|----|----------------|-----------|------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 货币 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 12,000.00 | 货币 | 60.00% |
| | 合计 | 20,000.00 | -- | 100.00% |

(2) 2020年6月，第一次股权转让

2020年6月28日，深圳亘泰投资管理有限公司与江西省电子集团有限公司签署了《股权转让协议》，江西省电子集团有限公司将其持有的联创超导1.5%的股权转让给深圳亘泰投资管理有限公司。

2020年6月28日，联创超导股东会作出决议，同意前述股权转让，公司其余股东放弃优先购买权。

2020年7月27日，公司完成了工商变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 比例 |
|----|----------------|-----------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 11,700.00 | 58.50% |
| 3 | 深圳亘泰投资管理有限公司 | 300.00 | 1.50% |
| | 合计 | 20,000.00 | 100.00% |

(3) 2020年10月，第二次股权转让

2020年10月26日，山东银吉创业投资基金（有限合伙）与江西省电子集团有限公司签署了《股权转让协议》，江西省电子集团有限公司将其持有的联创超导0.8%的股权转让给山东银吉创业投资基金（有限合伙）。

2020年10月26日，联创超导股东会作出决议，同意前述股权转让，公司其余股东放弃优先购买权。

2020年11月04日，公司完成了工商变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 比例 |
|----|------------------|-----------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 11,540.00 | 57.70% |
| 3 | 深圳亘泰投资管理有限公司 | 300.00 | 1.50% |
| 4 | 山东银吉创业投资基金（有限合伙） | 160.00 | 0.8% |
| | 合计 | 20,000.00 | 100.00% |

（4）2020年12月，第3次股权转让

2020年12月23日，济南首诚天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）与江西省电子集团有限公司签署了《股权转让协议》，江西省电子集团有限公司将其持有的联创超导1.174%的股权转让给济南首诚天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

2020年12月23日，联创超导股东会作出决议，同意前述股权转让，公司其余股东放弃优先购买权。

2021年1月15日，公司完成了工商变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 比例 |
|----|------------------------|-----------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 11,305.20 | 56.526% |
| 3 | 深圳亘泰投资管理有限公司 | 300.00 | 1.50% |
| 4 | 山东银吉创业投资基金（有限合伙） | 160.00 | 0.8% |
| 5 | 济南首诚天使股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 234.80 | 1.174% |
| | 合计 | 20,000.00 | 100.00% |

（5）2022年3月，第4次股权转让

2022年3月3日，赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙)与江西省电子集团有限公司签署了《股权转让协议》，江西省电子集团有限公司将其持有的联创超导15.5%的股权转让给赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙)。

本次股权转让具体情况如下：

2022年3月3日，联创超导股东会作出决议，同意前述股权转让，公司其余股东放弃优先购买权。

2022年8月8日，公司完成了工商变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 比例 |
|----|------------------------|-----------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 8,205.20 | 41.026% |
| 3 | 深圳亘泰投资管理有限公司 | 300.00 | 1.50% |
| 4 | 山东银吉创业投资基金（有限合伙） | 160.00 | 0.8% |
| 5 | 济南首诚天使股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 234.80 | 1.174% |
| 6 | 赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙) | 3,100 | 15.5% |
| | 合计 | 20,000.00 | 100.00% |

（6）2023年8月，第5次股权转让

2023年8月9日，山东银吉创业投资基金（有限合伙）与海南理格创业投资合伙企业（有限合伙）签署了《股权转让协议》，山东银吉创业投资基金（有限合伙）将其持有的联创超导0.2%的股权转让给海南理格创业投资合伙企业（有限合伙）；山东银吉创业投资基金（有限合伙）与珠海市同禾投资有限公司签署了《股权转让协议》，山东银吉创业投资基金（有限合伙）将其持有的联创超导0.6%的股权转让给珠海市同禾投资有限公司。

2023年8月18日，联创超导股东会作出决议，同意前述股权转让，公司其余股东放弃优先购买权。

2023年8月29日，公司完成了工商变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 比例 |
|----|------|-----------|----|
|----|------|-----------|----|

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 比例 |
|----|------------------------|-----------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 8,205.20 | 41.026% |
| 3 | 深圳亘泰投资管理有限公司 | 300.00 | 1.50% |
| 4 | 济南首诚天使股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 234.80 | 1.174% |
| 5 | 赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙) | 3,100 | 15.5% |
| 6 | 海南理格创业投资合伙企业（有限合伙） | 40 | 0.2% |
| 7 | 珠海市同禾投资有限公司 | 120 | 0.6% |
| | 合计 | 20,000.00 | 100% |

(7) 2023年12月，第6次股权转让

2023年12月04日，济南首诚天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）与珠海市同禾投资有限公司签署了《股权转让协议》，济南首诚天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）将其持有的联创超导1.174%的股权转让给珠海市同禾投资有限公司。

2023年12月04日，联创超导股东会作出决议，同意前述股权转让，公司其余股东放弃优先购买权。

2023年12月08日，公司完成了工商变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额（万元） | 比例 |
|----|--------------------|-----------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 8,205.20 | 41.026% |
| 3 | 深圳亘泰投资管理有限公司 | 300.00 | 1.50% |
| 4 | 赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙) | 3,100 | 15.5% |
| 5 | 海南理格创业投资合伙企业（有限合伙） | 40 | 0.2% |
| 6 | 珠海市同禾投资有限公司 | 354.80 | 1.774% |
| | 合计 | 20,000.00 | 100% |

本次变更完成后，联创超导股权结构至评估基准日未发生变化。

(8) 截止评估报告日

股东赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙)变更名称,变更后联创超导股权结构如下:

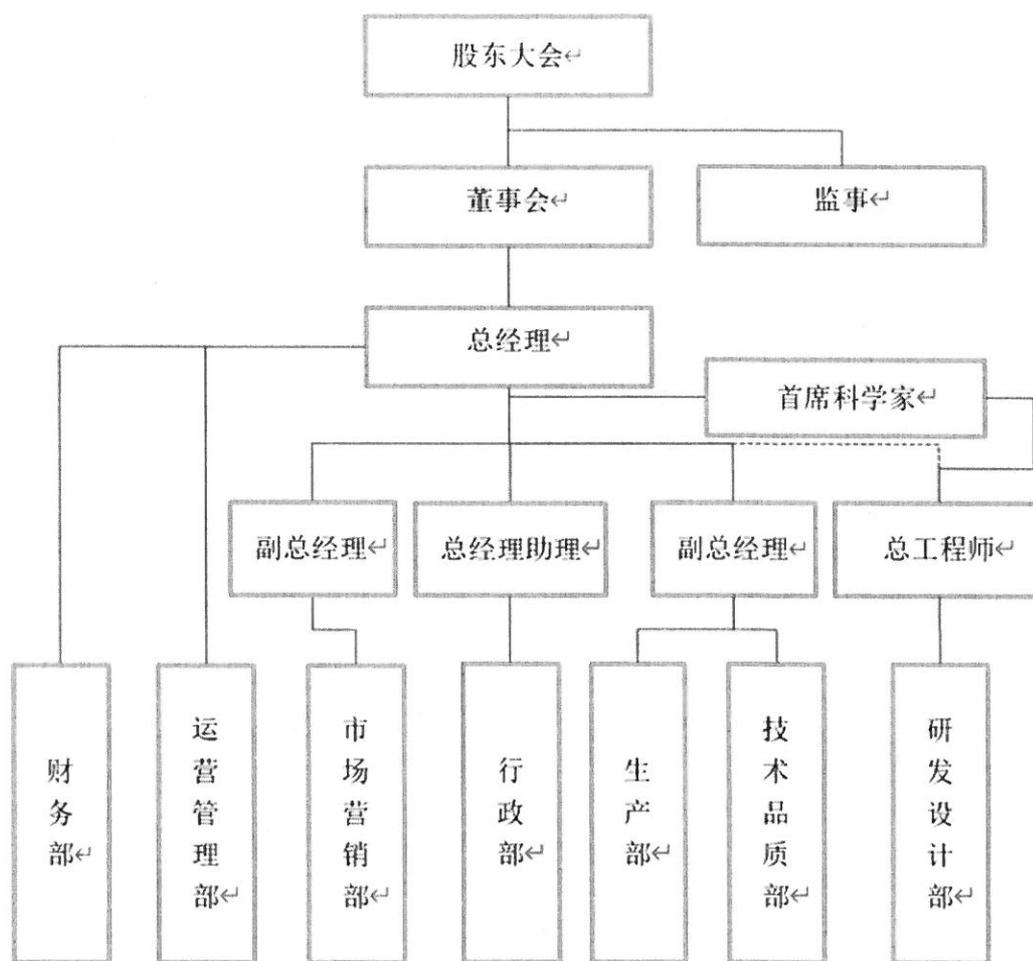
| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额(万元) | 比例 |
|----|--------------------|-----------|---------|
| 1 | 江西联创光电科技股份有限公司 | 8,000.00 | 40.00% |
| 2 | 江西省电子集团有限公司 | 8,205.20 | 41.026% |
| 3 | 深圳亘泰投资管理有限公司 | 300.00 | 1.50% |
| 4 | 共青城智诺嘉投资中心(有限合伙) | 3,100 | 15.5% |
| 5 | 海南理格创业投资合伙企业(有限合伙) | 40 | 0.2% |
| 6 | 珠海市同禾投资有限公司 | 354.80 | 1.774% |
| | 合计 | 20,000.00 | 100% |

注:赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙)于2024年4月17日工商更名为共青城智诺嘉投资中心(有限合伙)。

3.经营管理结构和产权架构情况

(1) 经营管理结构

公司依据经营范围和业务需要设立股东大会、董事会和监事会。总经理1名,副总经理2名,总经理助理1名,总工程师1名,另外配有首席科学家团队。公司设有7个部分,分别为财务部、运营管理部、市场营销部、行政部、生产部、技术品质部和研发设计部。公司的经营管理结构如下图所示:



(2) 所属控股子公司情况

截至评估基准日，江西联创光电科技股份有限公司下属有1家控股子公司为四川润雨石能源科技有限公司，其情况如下：

①工商登记主要信息

名称：四川润雨石能源科技有限公司

统一社会信用代码：91510107MABX3KMG9R

主体类型：其他有限责任公司

住所：四川省成都市武侯区武科西五路360号6栋8楼2号

法定代表人：伍晖

注册资本：1000万(元)

成立日期：2022-08-19

经营范围：一般项目：新兴能源技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；电子专用材料研发；机械设备研发；制药专用设备销售；机械设备销售；机械电气设备销售；电子专用材料销售；电子专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；磁性材料销售；超导材料销售；高品质特种钢铁材料销售；工业工程设计服务；工业自动控制系统装置销售；炼油、化工生产专用设备销售；包装专用设备销售；特种设备销售；制冷、空调设备销售；气体压缩机械销售；高性能有色金属及合金材料销售；电线、电缆经营；软磁复合材料销售；高性能密封材料销售；高性能纤维及复合材料销售；新型陶瓷材料销售；密封件销售；稀土功能材料销售；金属材料销售；有色金属合金销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

②历史沿革、股东及持股比例

四川润雨石能源科技有限公司成立于2022年8月19日，注册资本100万元，由余小敏、张莉共同发起设立，其中余小敏出资80万元，张莉出资20万元，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

| 股东姓名 | 认缴出资额 | 实缴出资额 | 出资比例 | 出资方式 |
|------|--------|--------|--------|------|
| 余小敏 | 80.00 | 80.00 | 80.00% | 货币 |
| 张莉 | 20.00 | 20.00 | 20.00% | 货币 |
| 合计 | 100.00 | 100.00 | 100% | |

根据2023年1月《四川润雨石能源科技有限公司股东会决议》显示，由张莉、潘小玲、张立明、黄娟、赣州润雨石企业管理中心（有限合伙）分别向四川润雨石能源科技有限公司增资，增资金额合计为900万元，注册资本变更为1000万元。变更后，公司股权结构如下：

金额单位：人民币万元

| 股东姓名 | 注册资本 | 出资比例 | 出资方式 |
|-------------------|------|------|------|
| 赣州润雨石企业管理中心(有限合伙) | 820 | 82% | 货币 |
| 余小敏 | 80 | 8% | 货币 |

| | | | |
|-----|----------|------|----|
| 张莉 | 30 | 3% | 货币 |
| 潘小玲 | 20 | 2% | 货币 |
| 张立明 | 20 | 2% | 货币 |
| 黄娟 | 30 | 3% | 货币 |
| 合计 | 1,000.00 | 100% | 货币 |

2023年12月25日,赣州润雨石企业管理中心(有限合伙)转让45.10%公司股权给江西联创光电超导应用有限公司,转让后持股比例为36.90%;余小敏转让4.40%公司股权给江西联创光电超导应用有限公司,转让后持股比例为3.60%;黄娟转让1.65%公司股权给江西联创光电超导应用有限公司,转让后持股比例为1.35%;张莉转让1.65%公司股权给江西联创光电超导应用有限公司,转让后持股比例为1.35%;张立明转让1.10%公司股权给江西联创光电超导应用有限公司,转让后持股比例为0.90%;潘小玲转让2%公司股权给江西联创光电超导应用有限公司。完成变更后,江西联创光电超导应用有限公司持有四川润雨石能源科技有限公司55.9%的股权,具体情况如下:

金额单位:人民币万元

| 股东姓名 | 认缴出资额 | 实缴出资额 | 出资比例 | 出资方式 |
|-------------------|----------|----------|--------|------|
| 江西联创光电超导应用有限公司 | 559.00 | 559.00 | 55.90% | 货币 |
| 赣州润雨石企业管理中心(有限合伙) | 369.00 | 369.00 | 36.90% | 货币 |
| 余小敏 | 36.00 | 36.00 | 3.60% | 货币 |
| 张莉 | 13.50 | 13.50 | 1.35% | 货币 |
| 黄娟 | 13.50 | 13.50 | 1.35% | 货币 |
| 张立明 | 9.00 | 9.00 | 0.90% | 货币 |
| 合计 | 1,000.00 | 1,000.00 | 100% | 货币 |

4.被评估单位近几年的资产、财务和经营情况

被评估单位近两年财务经营状况如下:

资产、负债状况表

金额单位:人民币万元

| 项目 | 2022/12/31 | 2023/12/31 |
|-------|------------|------------|
| 流动资产 | 14,437.54 | 17,726.63 |
| 非流动资产 | 5,331.81 | 9,696.55 |

| | | |
|-------|-----------|-----------|
| 资产总额 | 19,769.35 | 27,423.17 |
| 流动负债 | 317.15 | 7,234.25 |
| 非流动负债 | 686.83 | 745.00 |
| 负债总额 | 1,003.98 | 7,979.25 |
| 净资产 | 18,765.37 | 19,443.92 |

财务经营状况表

金额单位：人民币万元

| 项目 | 2022 年度 | 2023 年度 |
|------|---------|----------|
| 营业收入 | - | 7,539.82 |
| 营业成本 | - | 6,310.94 |
| 营业利润 | -332.75 | 676.08 |
| 利润总额 | -326.24 | 678.55 |
| 净利润 | -326.24 | 678.55 |

上述财务数据经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中兴华审字（2023）第 520019 号和中兴华审字(2024)第 520013 号无保留意见审计报告，本次评估是在经过审计后的财务数据基础上进行的。

5.被评估单位的主要会计、税收政策及优惠

被评估单位执行财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和 42 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定。

(1) 会计期间

被评估单位会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(2) 营业周期

被评估单位以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(3) 记账本位币

人民币为被评估单位经营所处的主要经济环境中的货币，相应被评估单位以人民币为记账本位币，编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

(4) 企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

①同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（实收资本（或股本）溢价）；资本公积（实收资本（或股本）溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

②非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济

利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三、（十二）“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

（5）合并财务报表

①合并范围的确定原则

合并财务报表的合并范围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。被评估单位将拥有实际控制权的子公司（包括母公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围。

②合并报表编制的原则、程序及方法

I.合并报表编制的原则、程序及基本方法。所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与被评估单位一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与被评估单位不一致的，在编制合并财务报表时，按被评估单位的会计政策、会计期间进行必要的调整。合并财务报表以母公司和纳入合并范围的子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资，

在抵销母公司权益性资本投资与子公司所有者权益中母公司所持有的份额和母公司内部之间重大交易及内部往来后由母公司编制而成。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有份额而形成的余额，若母公司章程或协议未规定少数股东有义务承担的，该余额冲减母公司的股东权益；若母公司章程或协议规定由少数股东承担的，该余额冲减少数股东权益。

II.报告期内增加或处置子公司的处理方法。在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司的，则调整合并资产负债表的期初账面余额；将子公司合并当期期初至报告年末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司合并当期期初至报告年末的现金流量纳入合并现金流量表。若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初账面余额；将子公司自购买日至报告年末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至报告年末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内，母公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(6) 现金及现金等价物

在编制现金流量表时，被评估单位将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。

被评估单位将同时具备持有期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转化为已知金额的现金、价值变动风险很小等条件的投资（包括三个月内到期的债券投资，但不包括权益性投资），确定为现金等价物。

(7) 外币业务及外币财务报表折算

①外币业务

被评估单位发生的外币交易，采用交易发生日的即期汇率折合为本位币记账。

资产负债表日，对各种外币货币性项目，按资产负债表日即期汇率进行折算，由此产生的折算差额，属于与购建固定资产有关的外币专门借款产生的汇兑损益，按照借款费用资本化的原则进行处理，其他部分计入当期损益；以公允价值模式计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，其折算差额作为公允价值变动损益或确认为其他综合收益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算。

②外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益中除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率。上述折算产生的外币报表折算差额，在资产负债表中所有者权益中项目下单独列示。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

(8) 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当被评估单位成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

①金融资产的分类、确认和计量

被评估单位根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，被评估单位按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

I.摊余成本计量的金融资产。被评估单位管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。被评估单位对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

II.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。被评估单位管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。被评估单位对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此外，被评估单位将部分非交易性权益工具投资，指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该

金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

III.公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。被评估单位将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，被评估单位为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；对于此类金融资产，被评估单位采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

②金融资产减值

被评估单位对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

被评估单位考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，计算并确认预期信用损失。

③金融资产终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：I.收取该金融资产现金流量的合同权利终止；II.该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；III.该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

④金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

I.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。指定为以公允价值计量且变动计入当期损

益的金融负债，其公允价值变动中源于自身信用风险变动的部分计入其他综合收益，其余部分计入当期损益。金融负债源于企业自身信用风险变动产生的计入其他综合收益的累计利得或损失，在终止确认时不得转入当期损益。

II.其他金融负债。除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

⑤金融负债的终止确认

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，被评估单位终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

⑥金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，被评估单位采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(9) 预期信用损失的确认方法及会计处理方法

被评估单位以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。被评估单位持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债券投资或权益工具投资、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资、以及衍生金融资产。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指被评估单位按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，

对于被评估单位购买或衍生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或衍生的已发生信用减值的金融资产，被评估单位在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者被评估单位不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项，被评估单位运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

应收款项包括应收票据、应收账款、应收款项融资及其他应收款等。被评估单位对应收款项，无论是否包含重大融资成分，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则被评估单位对该应收款项单项计提预期信用损失并确认预期信用损失。

①对于应收票据，无论是否包含重大融资成分，被评估单位始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。应收银行承兑汇票，管理层评价该类别款项具备较低的信用风险。如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则被评估单位对该应收票据单项计提损失准备并确认预期信用损失。应收商业承兑汇票，预期信用损失计提方法参照应收账款坏账计提政策。

②对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，被评估单位始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。计提方法如下：I.如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则被评估单位对该应收账款单项计提损失准备并确认预期信用损失。II.当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，被评估单位依据信用风险特征划分应收账款组合，在组合基础上计算预期信用损失。

确定组合的依据

| | |
|---------|---|
| 账龄分析法组合 | 以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合 |
| 无信用风险组合 | 以应收关联方款项、无风险拆借款、项目保证金等无信用风险的应收款项为信用风险特征划分组合 |

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 按单项评估计提预期信用损失准备的应 收账款 | 以应收款项与交易对象的特定关系为信用风险特征划分组 合 |
| 按组合计提预期信用损失准备的计提方法 | |
| 账龄分析法组合 | 按账龄分析法计提预期信用损失准备 |
| 无信用风险组合 | 如无客观证据发生减值的，不计提预期信用损失准备 |
| 按单项评估计提预期信用损失准备的应 收账款 | 单项认定计提预期信用损失准备 |

以账龄为信用风险特征划分组合的预期信用损失准备计提比例进行估计如下：

| | |
|------|-----|
| 1年以内 | 3 |
| 1-2年 | 5 |
| 2-3年 | 20 |
| 3-5年 | 50 |
| 5年以上 | 100 |

③对于其他应收款，被评估单位按照下列情形计量预期信用损失准备：信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，被评估单位按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，被评估单位按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；购买或衍生已发生信用减值的金融资产，被评估单位按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他应收款，被评估单位在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以被评估单位按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

确定组合的依据

| | |
|-------------------|---|
| 账龄分析法组合 | 以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合 |
| 无信用风险组合 | 以应收关联方款项、无风险拆借款、项目保证金等无信用风险的应收款项为信用风险特征划分组合 |
| 按单项评估计提预期信用损失准备的应 | 以应收款项与交易对象的特定关系为信用风险特征划分组 |

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| 收账款 | 合 |
| 按组合计提预期信用损失准备的计提方法 | |
| 账龄分析法组合 | 按账龄分析法计提预期信用损失准备 |
| 无信用风险组合 | 如无客观证据发生减值的，不计提预期信用损失准备 |
| 按单项评估计提预期信用损失准备的应 收账款 | 单项认定计提预期信用损失准备 |

以账龄为信用风险特征划分组合的预期信用损失准备计提比例进行估计如下：

| | |
|------|-----|
| 1年以内 | 3 |
| 1-2年 | 5 |
| 2-3年 | 20 |
| 3-5年 | 50 |
| 5年以上 | 100 |

II.对于非经营类低风险业务形成的其他应收款根据业务性质单独计提预期信用损失准备。

III.存在抵押质押担保的其他应收款项，原值扣除担保物可收回价值后的余额作为风险敞口根据业务性质单独计提预计信用损失准备。

④对于应收款项融资，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收款项融资外，基于应收款项融资的信用风险特征，将其划分为以下组合：

| 组合 | 预期信用损失计提方法 |
|------------|---|
| 组合1：银行承兑汇票 | 由于银行承兑汇票信用风险较低，考虑历史违约率为零的情况下，被评估单位对银行承兑汇票类应收票据一般不计提预期信用损失。如果有客观证据表明此类应收票据已经发生信用减值，则被评估单位对该类应收票据单项计提预期信用损失并确认预期信用损失。 |
| 组合2：商业承兑汇票 | 计提方法同“II.应收账款”。 |

⑤除上述计量方法以外的金融资产，被评估单位在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，被评估单位按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，被评估单位按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失

的金额计量损失准备。被评估单位利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。于资产负债表日，若被评估单位判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

(10) 存货

① 存货的分类

存货是指被评估单位在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、周转材料等。周转材料包括低值易耗品及包装物等。

② 发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时，采用加权平均法确定其发出的实际成本。

③ 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，被评估单位存货按照成本与可变现净值孰低计量。被评估单位在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因已霉烂变质、市场价格持续下跌且在可预见的未来无回升的希望、全部或部分陈旧过时，产品更新换代等原因，使存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。被评估单位按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

可变现净值为在正常生产过程中，以存货的估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税金后的金额。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

④ 存货的盘存制度

被评估单位的存货盘存制度为永续盘存制。盘盈利得和盘亏损失计入当期损益。

⑤ 周转材料的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

(11) 长期股权投资

被评估单位长期股权投资主要包括被评估单位持有的能够对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的权益性投资。

①长期股权投资的投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

②长期股权投资的后续计量及损益确认方法

被评估单位能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。被评估单位对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托被评估单位或包括投资基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，被评估单位按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

③确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

如果被评估单位按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为被评估单位与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断被评估单位对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断被评估单位并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，被评估单位确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。被评估单位通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。I.在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；II.参与被投资单位财务和经营政策制定过程；III.与被投资单位之间发生重要交易；IV.向被投资单位派出管理人员；V.向被投资单位提供关键技术资料。

(12) 投资性房地产

被评估单位投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

①投资性房地产的确认

投资性房地产同时满足下列条件，才能确认：I.与投资性房地产有关的经济利益很可能流入企业。II.该投资性房地产的成本能够可靠计量。

②投资性房地产初始计量

I.外购投资性房地产的成本，包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出。

II.自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

III.以其他方式取得的投资性房地产的成本，按照相关会计准则的规定确定。

IV.与投资性房地产有关的后续支出，满足投资性房地产确认条件的，计入投资性房地产成本；不满足确认条件的在发生时计入当期损益。

③投资性房地产的后续计量

被评估单位在资产负债表日采用公允价值计量模式对投资性房地产进行后续计量。

被评估单位不对投资性房地产计提折旧或进行摊销，在资产负债表日以投资性房地产的公允价值为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。投资性房地产的公允价值由独立评估机构根据公开市场价格及其他相关信息定期评估。

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产，会计政策选择的依据为：①投资性房地产所在地有活跃的房地产交易市场。②被评估单位能够从房地产交易市

场上取得同类或类似房地产的市场价格及其他相关信息，从而对投资性房地产的公允价值作出合理的估计。

④投资性房地产的转换

被评估单位有确凿证据表明房地产用途发生改变，将投资性房地产转换为其他资产，或将其他资产转换为投资性房地产，将房地产转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

(13) 固定资产

①固定资产确认条件

固定资产指同时满足与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业和该固定资产的成本能够可靠地计量条件的，为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

②固定资产的初始计量

被评估单位固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

③固定资产的分类和折旧方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和按照规定单独估价作为固定资产入账的土地等情况外，被评估单位对所有固定资产计提折旧。折旧方法为平均年限法。固定资产分类、折旧年限、预计净残值率和年折旧率如下表：

| 固定资产类别 | 预计使用寿命（年） | 预计净残值率（%） | 年折旧率（%） |
|--------|-----------|-----------|----------|
| 机器设备 | 10 | 5 | 9.5 |
| 运输工具 | 5 | 5 | 19 |
| 电子设备 | 3-5 | 5 | 19-31.67 |
| 办公设备 | 3-5 | 5 | 19-31.67 |

④固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；不符合固定资产确认条件的，如固定资产日常修理和大修理，在发生时计入当期损益。

⑤固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(14) 在建工程

①在建工程计价

按各项工程所发生的实际成本核算。工程达到预定可使用状态时，按工程项目的实际成本结转固定资产。工程完工交付使用前发生的允许资本化的借款费用支出计入工程造价；交付使用后，其有关利息支出计入当期损益。

②在建工程结转固定资产的标准和时点

被评估单位在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- I. 固定资产的实体建造(包括安装)工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- II. 已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- III. 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- IV. 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

(15) 借款费用

借款费用，是指被评估单位因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。被评估单位发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产的成本。其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

①借款费用资本化的确认原则

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

②借款费用资本化期间

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时计入当期损益。

③借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

I.为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

II.为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，被评估单位根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

(16) 无形资产及开发支出

①无形资产的确认标准

无形资产是指被评估单位拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：I.符合无形资产的定义；II.与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入被评估单位；III.该资产的成本能够可靠计量。

②无形资产的初始计量

无形资产按照成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

I. 外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

II. 投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

III. 非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 16 号-政府补助》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定确定。

③自行开发的无形资产

被评估单位内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

I. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

II. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

III. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，证明其有用性；

IV. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

V. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

自行开发的无形资产，其成本包括自满足无形资产确认规定后至达到预定用途前所发生的支出总额。以前期间已经费用化的支出不再调整。

④无形资产的后续计量

被评估单位于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为被评估单位带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，应当自无形资产可供使用时起，至不再作为无形资产确认时止，在使用寿命期采用直线法摊销，使用寿命不确定的无形资产不应摊销。被评估单位于每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法进行复核。并于每个会计期间，对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，对于有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

(17) 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，被评估单位于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述长期资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(18) 长期待摊费用

被评估单位长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用，长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(19) 职工薪酬

职工薪酬为企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

①短期薪酬主要包括：1) 职工工资、奖金、津贴和补贴；2) 职工福利费；3) 医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费；4) 住房公积金；5) 工会经费和职工教育经费；6) 短期带薪缺勤；7) 短期利润分享计划；8) 其他短期薪酬。在职工为被评估单位提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他相关会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②离职后福利主要包括：设定提存计划（如基本养老保险费、失业保险费、企业年金缴费）。对于设定提存计划，被评估单位根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而应向单独主体缴存的提存金，确认为职工薪酬负债，并计入当期损益或相关资产成本。

③辞退福利主要包括：1) 在职工劳动合同尚未到期前，不论职工本人是否愿意，企业决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿；2) 在职工劳动合同尚未到期前，为鼓励职工自愿接受裁减而给予的补偿，职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。向职工提供辞退福利的，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

④其他长期职工福利。被评估单位向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

(20) 预计负债

①预计负债的确认标准

或有事项相关义务同时符合下列条件，确认为预计负债：I.该义务是被评估单位承担的现时义务；II.该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；III.该义务的金额能够可靠计量。

②预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(21) 收入

①收入确认原则

于合同开始日，被评估单位对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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：I.客户在被评估单位履约的同时即取得并消耗被评估单位履约所带来的经济利益；II.客户能够控制被评估单位履约过程中在建商品或服务；III.被评估单位履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且被评估单位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，被评估单位在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，被评估单位考虑下列迹象：I.被评估单位就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；II.被评估单位已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；III.被评估单位已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；IV.被评估单位已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；V.客户已接受该商品；VI.其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

②收入计量原则

I.被评估单位按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是被评估单位因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

II. 合同中存在可变对价的, 被评估单位按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数, 但包含可变对价的交易价格, 不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

III. 合同中存在重大融资成分的, 被评估单位按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额, 在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日, 被评估单位预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的, 不考虑合同中存在的重大融资成分。

IV. 合同中包含两项或多项履约义务的, 被评估单位于合同开始日, 按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例, 将交易价格分摊至各单项履约义务。

③收入确认的具体方法

企业与客户之间的合同同时满足下列条件时:

I. 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务;

II. 该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务;

III. 该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款;

IV. 该合同具有商业实质, 即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额;

V. 企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

企业在客户取得相关商品控制权时确认收入。

(22) 政府补助

①政府补助类型

政府补助, 是被评估单位从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

②区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的标准

与资产相关的政府补助, 是指取得的、用于构建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助, 是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助, 区分不同部分分别进行会计处理; 难以区分的, 整体归类为与收益相关的政府补助。

③政府补助的计量

政府补助为货币性资产的, 按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的, 按照公允价值计量; 公允价值不能可靠取得的, 按照名义金额(1元)计量。

④政府补助会计处理

被评估单位采用总额法确认政府补助，具体处理：

I. 与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照平均分配的方法分期计入当期损益（与被评估单位日常活动相关的，计入其他收益；与被评估单位日常活动无关的，计入营业外收入）。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

II. 与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：①用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与被评估单位日常活动相关的，计入其他收益；与被评估单位日常活动无关的，计入营业外收入）/或冲减相关成本；②用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与被评估单位日常活动相关的，计入其他收益；与被评估单位日常活动无关的，计入营业外收入）

III. 被评估单位取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向被评估单位提供贷款的，被评估单位以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向被评估单位提供贷款的，以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。②财政将贴息资金直接拨付给被评估单位的，被评估单位将对应的贴息冲减相关借款费用。

(23) 递延所得税资产和递延所得税负债

被评估单位所得税包括当期所得税和递延所得税。当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但下述情况除外：I. 由于企业合并产生的所得税调整商誉；II. 与直接计入股东权益的交易或者事项相关的所得税计入股东权益。

被评估单位于资产负债表日，对资产或负债的账面价值与其计税基础之间的暂时性差异，按照资产负债表债务法确认递延所得税资产或递延所得税负债。

被评估单位对所有应纳税暂时性差异均确认为递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：I. 商誉的初始确认，或者同时具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；II. 对于子公司、联营被评估单位及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

被评估单位以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：I. 该项交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；II. 对于子公司、联营被评估单位及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，未能同时满足暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

被评估单位于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

被评估单位于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(24) 租赁

①租赁的识别。

在合同开始日，被评估单位评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，被评估单位将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：I. 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；II. 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

②租赁期的评估。

租赁期是被评估单位有权使用租赁资产且不可撤销的期间。被评估单位有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。被评估单位有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生被评估单位可控范围内的重大事件或变化，且影响被评估单位是否合理确定将行使相应选择权的，被评估单位对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

③作为承租人。

被评估单位将在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过人民币 40,000 元的租赁认定为低价值资产租赁。被评估单位转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。被评估单位对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

I. 作为经营租赁承租人。经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

II. 作为融资租赁承租人。融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。或有租金在实际发生时计入当期损益。

④作为出租人。

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。被评估单位作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，被评估单位自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

6.被评估单位的重要资产、财务分析和调整情况

江西联创光电超导应用有限公司的重要资产为：存货、长期股权投资、固定资产（机器设备、车辆、电子设备）、在建工程 and 无形资产等。

（1）存货

委估的存货账面余额为 25,605,646.58 元，未计提跌价准备，账面价值为 25,605,646.58 元，为原材料、在产品。

①原材料

原材料账面余额为 21,529,740.11 元，计提减值准备 0.00 元，账面价值为 21,529,740.11 元，主要为二代高温超导带材、永磁电机、二代高温超导带材和单晶炉电控系统及元器件等，原材料均能正常使用，现存放于被评估单位厂区仓库内。

②在产品

在产品账面余额为 4,075,906.47 元，计提减值准备 0.00 元，账面价值为 4,075,906.47 元，主要为未完工的超导磁场项目、超导磁场热制造设备等，均位于被评估单位厂区生产线内。

（2）长期股权投资

长期股权投资的投资成本为 17,070,000.00 元，长期股权投资减值准备 0.00 元，账面价值为 17,070,000.00 元，包括 2 家公司，为上海磁迪科技有限公司、四川润雨石能源科技有限公司。其中上海磁迪科技有限公司为持股 30%的参股公司，四川润雨石能源科技有限公司为持股 55.90%的控股子公司。截至评估基准日，上海磁迪科技有限公司、四川润雨石能源科技有限公司均处于正常经营状态。

长期股权投资具体情况详见下表：

| 股东姓名 | 投资日期 | 持股比例（%） | 投资成本（元） | 账面价值（元） |
|---------------|------------|---------|---------------|---------------|
| 上海磁迪科技有限公司 | 2023/10/31 | 30.00% | 300,000.00 | 300,000.00 |
| 四川润雨石能源科技有限公司 | 2023/12/27 | 55.90% | 16,770,000.00 | 16,770,000.00 |
| 合计 | | | 17,070,000.00 | 17,070,000.00 |

（3）固定资产

本次评估纳入评估范围的固定资产账面原值 28,186,988.36 元，账面净值 27,248,472.76 元，包括机器设备、车辆、电子设备，具体如下：

①机器设备

机器设备共 6 项，购置于 2020 年 6 月至 2023 年 11 月之间，账面原值为 27,268,870.92 元，减值准备 0.00 元，账面净值为 26,839,603.65 元，主要为起重龙门吊、410mm 铝棒挤压用兆瓦级高温超导感应加热装置工程样机和 486mm 铝棒锻压用兆瓦级高温超导感应加热机等。其中：410mm 铝棒挤压用兆瓦级高温超导感应加热装置工程样机和 486mm 铝棒锻压用兆瓦级高温超导感应加热机为江西联创光电超导应用有限公司自研设备，目前设备存放于被评估单位合作单位（中铝东北轻合金有限公司、山东南山铝业股份有限公司）的厂区内用于适配客户的生产验证。截至评估基准日，上述设备使用、维护、保养正常。

②车辆

车辆共 1 辆，购置于 2019 年 8 月，账面原值为 353,362.83 元，账面净值为 62,427.47 元，证载权利人为江西联创光电超导应用有限公司，车辆类型为小型轿车，品牌为奥迪，规格型号 FV7201BADCG，车辆在设计许可的负荷下运行，日常维护保养正常，并经过年检合格，可以继续上路正常行驶。

③电子设备

电子设备共计 74 项（115 台/套），购置于 2019 年 7 月至 2023 年 12 月之间，账面原值为 564,754.61 元，账面净值为 346,441.64 元，主要为电脑、空调、投影仪、监控系统及彩电等。截至评估基准日，上述设备安装于被评估单位办公区内，使用、维护、保养正常。

（4）在建工程

在建工程均为设备安装工程，共 5 项，账面价值 18,574,300.65 元，为被评估单位研发的高温超导磁体低温测试平台研发、高温超导感应加热装置对拖平台研制、多棒径感应加热装置原理样机研发、高温超导感应加热装置综合试验平台研发、高温超导磁控加热硅单晶生长装置研制项目等。据被评估单位管理层介绍及现场调查了解，截至评估基准日，5 条生产线均处于正常安装测试过程中，账面价值主要由材料费、人员工资、折旧摊销和燃料动力费构成。

（5）无形资产—其他无形资产

①账面记录的无形资产

被评估单位申报的账面记录的无形资产共 4 项，均为外购取得，其中 3 项为发明专利，1 项为实用新型，原始入账价值为 5,000,000.00 元，账面价值为 3,711,656.3 元。其中：感应加热装置为实用新型专利，已于 2023 年 5 月 14 日到期，期限届满

终止保护。具体明细如下：

| 序号 | 专利名称 | 类型 | 专利号 | 申请日期 | 授权日期 | 取得方式 |
|----|--------------------------|------|---------------|-----------|------------|------|
| 1 | 基于褪磁的超导直流感应加热电机启动装置及其方法 | 发明 | 2014100548444 | 2014/2/28 | 2019/11/5 | 外购取得 |
| 2 | 基于减速箱的超导直流感应加热电机启动装置及其方法 | 发明 | 2014100548675 | 2014/2/28 | 2019/11/1 | 外购取得 |
| 3 | 感应加热装置及其感应加热方法 | 发明 | 2013101781259 | 2013/5/14 | 2019/11/5 | 外购取得 |
| 4 | 感应加热装置 | 实用新型 | 2013202621568 | 2013/5/14 | 2019/11/22 | 外购取得 |

②账面未记录的无形资产

企业申报的账面未记录的无形资产包含 44 项专利及 3 项商标。

1.专利技术

企业申报的账面未记录的专利及专利申请共计 44 项，其中 22 项已授权发明专利，8 项已授权实用新型专利，14 项发明专利申请正在实质性审查阶段，不涉及质押等他项权利事项，具体如下：

| 序号 | 无形资产名称和内容 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|----------------------|------|----------------|---------------|------------|-----------|------|
| 1 | 一种加热导体胚料的方法和设备 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019111757075 | 2019/11/26 | 2021/4/16 | 授权 |
| 2 | 一种调节导体胚料轴向温度分布的方法和设备 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 201911175698X | 2019/11/26 | 2022/2/8 | 授权 |
| 3 | 一种基于闭环控制加热导体胚料的方法和设备 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019111757287 | 2019/11/26 | 2022/2/8 | 授权 |
| 4 | 一种无磁低旋涡定位装置 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113751150 | 2020/11/30 | 2021/3/16 | 授权 |
| 5 | 一种基于多柱式 | 发明 | 江西联创光电超 | 2020113236446 | 2020/11/23 | 2022/2/8 | 授 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称和内容 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|---------------------------|------|-------------------------------|---------------|------------|------------|------|
| | 末端操作器加热导体棒料的方法 | 专利 | 超导应用有限公司 | | | | 权 |
| 6 | 一种基于高温超导感应加热系统的机械手智能手爪 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020113236145 | 2020/11/23 | 2022/2/8 | 授权 |
| 7 | 一种具有耐电磁扰动功能的机械手末端操作器 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020113255837 | 2020/11/23 | 2022/2/8 | 授权 |
| 8 | 一种基于机械手对导体棒材进行感应加热的方法和控制器 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113236319 | 2020/11/23 | 2022/3/29 | 授权 |
| 9 | 一种铝合金加热设备及操作方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113255979 | 2020/11/23 | 2022/10/18 | 授权 |
| 10 | 一种上下料部件用托架结构及操作方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020113236431 | 2020/11/23 | 2023/3/10 | 授权 |
| 11 | 一种具有耐高温功能的楔块式夹持装置 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020114063868 | 2020/12/2 | 2022/2/8 | 授权 |
| 12 | 一种可调节尺寸的导磁铁芯 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113854903 | 2020/12/2 | 2021/4/2 | 授权 |
| 13 | 一种超导感应加 | 发明 | 江西联创光电超 | 2020113856379 | 2020/12/2 | 2021/4/2 | 授 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称和 内容 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请 日 | 授权日期 | 使用 状况 |
|----|----------------------------|----------|---|---------------|------------|------------|----------|
| | 热装置的磁屏蔽 装置 | 专利 | 超导应用有限公 司、江西联创光 电科技股份有限 公司 | | | | 授 权 |
| 14 | 一种具有抓取功 能物料传送设备 及流程 | 发明 专利 | 江西联创光电超 导应用有限公 司、江西联创光 电科技股份有限 公司 | 2020114023733 | 2020/12/2 | 2022/3/15 | 授 权 |
| 15 | 一种超导磁体系 统 | 发明 专利 | 江西联创光电超 导应用有限公 司、江西联创光 电科技股份有限 公司 | 2020116268985 | 2020/12/31 | 2022/10/18 | 授 权 |
| 16 | 一种机械传动系 统及超导直流感 应加热器 | 发明 专利 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2020114063641 | 2020/12/2 | 2022/12/16 | 授 权 |
| 17 | 一种低温磁体杜 瓦装置及真空度 控制方法 | 发明 专利 | 江西联创光电超 导应用有限公 司、江西联创光 电科技股份有限 公司 | 2023103849457 | 2023/4/12 | 2023/5/31 | 授 权 |
| 18 | 一种超导磁体的 线圈装置及其控 制方法 | 发明 专利 | 江西联创光电超 导应用有限公 司、江西联创光 电科技股份有限 公司 | 2023103170836 | 2023/3/29 | 2023/5/31 | 授 权 |
| 19 | 一种超导磁体的 开关装置 | 发明 专利 | 江西联创光电超 导应用有限公 司、江西联创光 | 2023103899278 | 2023/4/13 | 2023/6/7 | 授 权 |

| 序号 | 无形资产名称和内容 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|-----------------------|------|-------------------------------|---------------|------------|-----------|------|
| | | | 电科技股份有限公司 | | | | |
| 20 | 一种复合导体封装方法及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023102555460 | 2023/3/16 | 2023/6/12 | 授权 |
| 21 | 一种用于超导磁体的拉杆紧急预警系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023104024589 | 2023/4/17 | 2023/6/27 | 授权 |
| 22 | 一种超导限流电抗器的铁芯结构 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019212820550 | 2019/8/8 | 2020/4/28 | 授权 |
| 23 | 超导磁体杜瓦结构 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019220676250 | 2019/11/27 | 2020/6/9 | 授权 |
| 24 | 一种电磁铁气隙限位调整装置结构 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019212795614 | 2019/8/8 | 2020/6/5 | 授权 |
| 25 | 一种高温超导磁探测用杜瓦瓶 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019212820531 | 2019/8/8 | 2020/6/5 | 授权 |
| 26 | 一种高温超导二元电流引线装置 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019212847267 | 2019/8/8 | 2020/4/28 | 授权 |
| 27 | 一种强磁场低温超导线圈骨架 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019212820512 | 2019/8/8 | 2020/4/28 | 授权 |
| 28 | 一种用于大型筒节热处理的高温超导感应加热装 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019212846298 | 2019/8/8 | 2020/6/5 | 授权 |

| 序号 | 无形资产名称和内容 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|------------------------|------|-------------------------------|---------------|-----------|-----------|------|
| | 置 | | | | | | |
| 29 | 一种具有冷却盘管的超导磁体 | 实用新型 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019212820527 | 2019/8/8 | 2020/5/19 | 授权 |
| 30 | 一种高温超导材料的激光镀膜方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023103954256 | 2023/4/14 | 2023/8/18 | 授权 |
| 31 | 一种制备超导材料用监控方法及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023108161246 | 2023/7/5 | | 实质审查 |
| 32 | 一种超导磁体温度监测及控制系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 202310798378X | 2023/7/3 | | 实质审查 |
| 33 | 一种多层复合导体高均匀性封装方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023108218831 | 2023/7/6 | | 实质审查 |
| 34 | 一种基于脉冲激光沉积制备超导薄膜的装置及方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023107178767 | 2023/6/16 | | 实质审查 |
| 35 | 一种导体铠装成型方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 202310724072X | 2023/6/19 | | 实质 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称和内容 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|--------------------------|------|-------------------------------|---------------|-----------|------|------|
| | | | 司、江西联创光电科技股份有限公司 | | | | 审查 |
| 36 | 一种超导磁体的冷却方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023107410059 | 2023/6/21 | | 实质审查 |
| 37 | 一种用于高温超导磁体的制冷系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023108268741 | 2023/7/7 | | 实质审查 |
| 38 | 一种超导磁体的线圈绕制方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023107358967 | 2023/6/20 | | 实质审查 |
| 39 | 一种航空合金用高温超导直流感应加热设备的预制平台 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023106814712 | 2023/6/9 | | 实质审查 |
| 40 | 一种超导带材封装方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023108074958 | 2023/7/4 | | 实质审查 |
| 41 | 一种杜瓦用冷屏结构 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023107090351 | 2023/6/15 | | 实质审查 |

| 序号 | 无形资产名称和内容 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|------------------------|------|-------------------------------|---------------|------------|------|------|
| 42 | 一种超导带材接头焊接方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023104164457 | 2023/4/18 | | 实质审查 |
| 43 | 一种超导磁体故障检测方法及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023102599223 | 2023/3/17 | | 实质审查 |
| 44 | 一种高温超导感应加热传动检测方法、设备及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113236215 | 2020/11/23 | | 实质审查 |

其中部分专利及专利申请为江西联创光电超导应用有限公司和江西联创光电科技股份有限公司共同持有，经调查双方确定互相共同使用共有专利无须缴纳授权使用费。

2. 商标

企业申报的账面未记录的商标共计 3 项，具体如下：

| 序号 | 商标图案 | 商标名称 | 国际分类 | 商标状态 | 注册号 | 申请日期 |
|----|---|------|-------------|------|----------|----------|
| 1 |  | C | 第 11 类-灯具空调 | 已注册 | 43645667 | 2020/1/7 |
| 2 |  | 联创超导 | 第 40 类-材料加工 | 已注册 | 43617441 | 2020/1/7 |
| 3 |  | C | 第 40 类-材料加工 | 已注册 | 43645667 | 2020/1/7 |

7. 被评估单位的业务分析情况

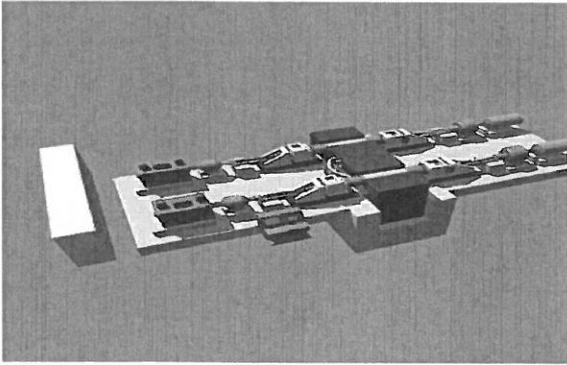
(1) 被评估单位的业务分析

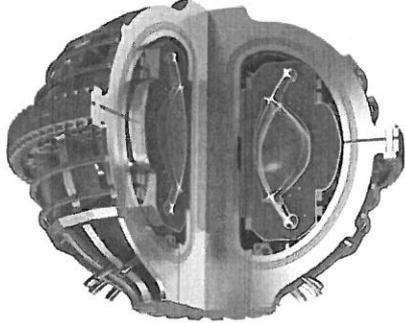
主营业务情况：联创超导的主要产品是超导磁体、超导磁体单晶炉、高温超导感应加热设备和可控核聚变配套磁体。联创超导一直致力于高温超导磁体领域的研究，是全球唯一一家能够生产大口径高温超导磁体及兆瓦级高温超导感应加热设备的企业。目前已获得中国有色金属工业协会颁发的《MV级高温超导感应加热技术及装置》、《大口径传导式高温超导磁体技术》科技成果登记证书，产品性能已通过权威机构检测，并且联创超导成为《2022年第二批推荐性国家标准计划》中的“电热和电磁处理装置基本技术条件第37部分：超导直流感应透热装置”的起草单位。公司业务发展概况及主营产品如下：

业务发展历程

| 年份 | 大事记 |
|----------|---|
| 2013年 | 高温超导感应加热装置研发项目启动 |
| 2019年 | 高温超导感应加热装置通过专家检验与技术鉴定 |
| 2021年 | 完成首台感应加热设备交付，与中铝集团完成产品安装和调试 |
| 2022年 | 江西十大科技成果，中铝设备完成验收 |
| 2023年 | 公司高温超导磁控硅单晶生长炉研制成功并斩获首批上亿元订单 |
| 2023年11月 | 与中核集团签署项目合作协议，共同建设裂变-聚变混合堆项目力争实现首次商业化发电 |

主要产品列示如下：

| 产品名称 | 具体产品及用途 | 产品图例 |
|------------------------|---|--|
| 单(多)工位 超导感应加 热装备 | 主要应用于非磁性有色金属材料如铝合金、铝镁合金、钛及钛合金、铜材及不锈钢材质等在挤压成型前进行加热处理，全面兼容各类规格型号； |  |

| 产品名称 | 具体产品及用途 | 产品图例 |
|-----------------|--|---|
| 高温超导磁控硅单晶生长炉 | 提供面向磁控直拉法生长硅单晶的高温超导磁体系统，面向半导体和光伏太阳能应用的高温超导磁控硅单晶生长炉 |  |
| 紧凑型核聚变用高温超导磁体系统 | 提供面向未来终极能源—超导可控核聚变装置应用的高温超导磁体系统和关键部件 |  |

①高温超导感应加热设备

高温超导感应加热设备是综合了高温超导材料及磁体技术、机械传动技术、电控及精准测量（高强磁场、温度、机械传动）等技术以及系统集成等多学科多行业的技术，该设备的应用场景是主要为非磁性有色金属材料如铝合金、铝镁合金、钛及钛合金、铜材及不锈钢材质等在挤压成型前进行加热处理。

在 2019 年 7 月 1 日由中国有色金属工业协会组织的现场技术鉴定会上，鉴定会专家组成员国家最高科技奖获得者、中国科学院院士赵忠贤、中国科学院院士陈仙辉、中国工程院院士桂卫华、中国有色金属工业协会会长贾明星，以及国内从事超导、低温、机电一体化、铝加工行业、钛合金加工行业、铝型材用户单位的其他专家组成员一致认为，联创超导研制的“兆瓦级高温超导磁体感应加热装置、大口径传导式高温超导磁体系统”各项技术性能指标处于国际领先水平。

高温超导感应加热比对目前市面上常用的交流电工频炉，其优点包括

省电：高温超导感应加热设备电热转换效率是 90%，而传统的工频炉电热转换效率是 40%-45%，能够节能 50%，一台 MW 级高温超导感应加热炉比对一台相同处理能力

的工频炉，一年可节省约 600 万度电。在双碳目标的大背景下，具有重要的环保意义。

透热深且加热均匀：透热深且加热均匀：高温超导感应加热为直流低频率加热，穿透力强，加热深度可达到 20cm 以上，可实现直径 400mm 以上铝锭工件表芯同时加热，轴径向温差控制在 3℃ 以内，高均匀性加热特性在军工、航空航天、高铁等特种工业用的金属热处理加工领域具有较强技术优势。联创超导研制的感应加热设备是大口径兆瓦级高温超导感应加热产品，并已实现量产，在抢占未来市场份额方面具有先发优势。

公司研发的高端装备是对现有传统设备的升级换代，目前暂无新的竞争者和替代产品出现。2021 年，超导感应加热技术评为“江西省十大科技成果”。作为国内首家超导感应加热装置的生产单位，联创超导还负责牵头制定超导直流感应加热装置国家标准。

2021 年，超导感应加热技术评为“江西省十大科技成果”，未来拟申报国家级科技大奖。作为国内首家超导感应加热装置的生产单位，联创超导还负责牵头制定超导直流感应加热装置国家标准。在商业层面，公司已向国内数家铝加工企业交付感应加热设备，2023 年 4 月，中铝集团东北轻合金公司针对公司交付的超导感应加热设备举行了投产仪式，同年，公司中标上海交通大学轻合金精密成型国家工程中心研究超导强磁场下材料热加工技术的专用设备，该设备是首次开发的多功能超导强磁场科研设备。

| 未来市场 | 市场容量 | 谨慎预期销售 |
|--|--------------------|------------------|
| 大型铝挤压设备：全球范围现有直径 300mm 以上的铝型材挤压机的预热炉的替换及新增 | 约 4290 台，合 500 亿规模 | 约 1447 台，合 200 亿 |
| 军工和航空航天领域金属挤压设备：航空铝合金、镁铝合金、钛合金等其他金属压延成型行业 | 约 570 台，合 180 亿规模 | 约 200 台，合 100 亿 |
| 基于大口径超导磁体的节能环保系列产品：污水处理、磁选矿、提拉单晶炉等同样需要大口径超导磁体的领域 | 千亿级别产业 | 300-500 亿规模 |

②高温超导磁体及超导磁控单晶炉

高温超导磁体是指利用超导线或超导带材制作的，用于产生外磁场的装置，超导

磁控单晶炉是指用于光伏发电的单晶炉加上高温超导磁体后的单晶炉设备。

当前光伏行业上游正处于 P 型电池片向 N 型电池的过渡，N 型电池的性能决定了其具有更高的理论光电转换效率。但 N 型硅片技术指标趋向半导体级，对材料品质也提出更高要求。而氧和杂质是影响 N 型电池效率的关键因素之一，氧和杂质会导致 N 型硅片在电池高温制备环节出现同心圆、黑心片等问题，影响发电效率，因此低氧是 N 型硅片材料的主要发展趋势。

氧的主要来源是熔体和坩埚的相对运动，因此可采用促进氧挥发、降低热对流、减少相对运动等途径降低氧含量。其中，磁控单晶硅生长法（MCZ）通过磁场可形成和熔体流动方向相反的洛伦兹力，有效抑制硅液纵向流动产生的对流，降低熔体对流速度以及坩埚转速，减少相对运动，是降低含氧量最有效的方法，产品占总产量的 70%-80%。

公司研发的高温超导磁控硅单晶生长炉相较于市场上其他磁控单晶硅生长炉，其主要技术优点包括：

相较于永磁体、常规电磁铁，超导磁体可降低 20%电耗，体积可缩小为 1/5，重量缩小为 1/10，可以产生更强的磁场从而更大幅度的降低熔体对流速度以及坩埚转速，整体可提高 30%的成品率；

相较于低温超导磁体，高温超导磁体具有更好的载流性能，临界温度更高，从而具有体积小、制冷及保温成本低，稳定性好、失超保护简单等优势，因此在光伏级及半导体级单晶硅生长领域，高温超导磁体方案是国内单晶硅产业升级的重要方向。联创超导研制的高温超导磁控单晶硅生长炉工作在 20-30K 温区，无需任何低温液体冷媒，可以满足 6-12in 及以上大尺寸、高品质单晶硅生长所需的磁场强度要求（水平方向 0.5T），可有效降低硅单晶中间隙氧浓度，提高掺杂物的径向均匀性，提高大尺寸硅单晶的质量，可顺利实现量产。

③可控核聚变（可控核聚变配套磁体）

核聚变能被称为“终极能源”，是人类未来最理想的新能源，具有核原料近乎无限、无核污染排放、安全高等特点。在全球气候治理体系建设中，我国作为发展中国家，更加迫切地需要尽早实现未来清洁能源的自主安全供给。当前美、英、法、日、

韩等国都规划在 2030-2045 年左右建成聚变示范堆并实现商业化运行。根据劳森判据，当等离子体密度 n ，温度 T ，约束时间三者的乘积（聚变三重积）大于 $5 \times 10^{21} \text{m}^{-3} \cdot \text{s} \cdot \text{keV}$ 时，聚变反应才能自持进行。因此实现可控核聚变需要满足三个条件：

极高的温度。如氘氘反应和氘氚反应分别要求燃料温度不低于 1 亿度和 5 亿度。在如此的高温下，燃料粒子处于电离状态，即“等离子体”。

保证燃料超高的密度。等离子体需有超高的密度，才能保证有足够多的粒子发生反应，并输出聚变能。

需将等离子体约束在有限空间内，并维持足够长的时间。

自上世纪 50 年代可控核聚变概念成为全球议题起，诞生并演化出了多种技术路线，其中磁约束装置的研究数量最多，也被市场认为是最接近实现商用发电的技术路线，基于磁约束技术路线的托卡马克装置是目前所有技术路线中研发投入最多，也是在客观参数上最接近劳森判据的技术路线。根据磁约束聚变的托卡马克的聚变输出功率计算公式 $p \approx \beta^2 B^4 V$ ，聚变功率 P 与体积（ V ）的一次方成正比，与磁场强度（ B ）的四次方成正比，等离子中心磁场强度的提升是实现可控核聚变的最关键的影响因子。因此在同等聚变功率下，提高磁场强度可以大幅降低托卡马克装置的体积，从而降低研发费用，缩短研发周期。

超导材料基于其零电阻以及高载流特性，可以用于制作高场磁体，低温超导材料在强场下面电流密度衰减非常快，目前主要应用于 15T 以下场景，高温超导材料在强场下面电流密度衰减较平缓。因此要将托卡马克装置的磁场强度提高到 15T 以上，高温超导强场磁体是核聚变装置技术路线变革最主要的发展瓶颈。联创超导是国内领先可以设计制造中心磁场 15-20T 超大口径高温超导磁体的企业，也是国内率先在高温超导磁体领域技术突破并进行工业化应用的企业，联创超导在今年 9 月突破了基于核聚变应用场景的集束线缆的百米级的研发与制造，这一重大技术突破将使可控核聚变反应堆由验证探索性质科学实验装置转变为连续稳定发电设备成为可能。

核工业西南物理研究院于 1965 年创立，是我国成立最早、从事核聚变能源开发利用的专业研究院，是中核集团承载聚变堆发展战略中聚变堆研发的核心单位，是我

国参加国际热核聚变实验堆（ITER）计划重要技术支撑单位。在国家有关部委的支持下，依托核工业体系，经过 60 多年的努力，先后建造了 30 多台核聚变实验装置。1984 年，建成全国首个托卡马克—中国环流器一号 HL-1，1995 年、2002 年、2014 年又先后建成 HL-1M、HL-2A、HL-2M，拥有较完整的开展核聚变能源研发所需的学科及相关实验室。

联创超导与核工业西南物理研究院分别基于其在高温超导磁体领域以及可控磁约束核聚变理论研究和工程应用方面的技术优势，于 2023 年 11 月签订框架合作协议，开展紧密技术对接，有望突破可控核聚变商业化路途上最后一道关卡，加速推动我国能源供应迈入清洁、绿色的核聚变能时代，将“人造太阳”的终极目标在中国大地上首先实现。

主要客户情况：被评估单位的客户涵盖中铝东北轻合金有限公司、山东南山铝业股份有限公司、山东兖矿轻合金有限公司等铝金属行业、中核集团、宁夏旭樱新能源科技有限公司、宁夏盈谷实业股份有限公司等半导体晶体及太阳能光伏行业以及上海交大等高等院校及研究机构；被评估单位的超导磁体，目前全国仅有两家企业能产业化应用，所以被评估单位的产品具有竞争力。

主要资产配置情况：被评估单位现有产品线包括高温超导感应加热设备、高温超导磁控单晶硅生长炉和可控核聚变配套磁体。

现有厂房包括租赁北方联创通信有限公司位于南昌市高新技术开发区京东大道 168 号联创光电科技园的整车装调厂房，建筑面积 5,108.32 平方米，主要用于感应加热设备、超导磁体以及超导磁控单晶炉和可控核聚变配套磁体生产，2025 年计划对此部分进行改造用于进一步扩大产能。同时，拟通过经营租赁的形式租用联创光电正在建设的厂房，占地面积 10,231.82 m²，计容总建筑面积 20,881.09 m²，用于生产高温超导感应加热设备、高温超导磁控单晶硅及可控核聚变样品产品的生产及检测；通过经营租赁的形式租用联创光电的办公厂房一层局部，建筑面积约 2,500.00 m²，用于可控核聚变的研发生产计划在南昌总部基地进行。从而实现产能扩充的目的，以应对下游市场需求。

（2）被评估单位的经营模式

公司通过向客户销售超导磁体、超导磁体单晶炉、高温超导感应加热设备，可控核聚变配套磁体等产品获取收入，扣除人工成本、原材料成本和生产加工环节的制造费用后获得一定的毛利，再减去进行各项管理活动和研发活动等支出的相关费用后，实现盈利。

①采购模式

被评估单位主要采用以产定购的采购模式。其中所需高温超导带材及其他标准金属固件材料直接向市场采购；磁控单晶硅生长炉炉体大件等部分零部件向合格供应商外协定制加工。公司构筑了完善的供应链管理体系，通过搭建供应商质量管理流程，采购订单管理流程，供应商绩效管理等流程，实现供应链快速、敏捷、灵活和协作地满足客户的需求，努力发展上游供应链成为战略合作伙伴。

②生产模式

被评估单位主要产品专用设备采用以销定产的生产模式，根据客户订单进行生产。公司以客户需求为导向，搭建稳定交付的批量生产管理体系来满足客户需求，并为公司的产品发展路径和快速的新品上市提供保障。同时，生产管理的双通道管理模式包括“持续强化精益生产”和“推行全流程质量管理”的制造业管理原则，以打造高效率的生产过程和装配零缺陷的产品交付能力，提高核心竞争力。

③销售模式

被评估单位主要采用直销方式进行销售。在销售组织管理方面，公司销售中心负责市场调研、市场开拓和产品销售，技术服务团队负责出厂设备的安装调试、售后服务和技术支持等。由于公司的主要产品属于专用设备和材料，公司采用参加行业展销会、行业技术交流、目标客户定向推介与使用、招投标等方式进行产品营销。被评估单位设备产品主要采用“预收款—发货款—验收款—质保金”的销售结算模式，材料产品主要采用预收款—发货验收后开票付款的销售结算方式。

④研发模式

经过多年的行业积累，联创超导已建立较为完善的研发模式，主要包括与高校合作，参与国家重点项目，与国家核物理研究院合作等模式。联创超导的研发工作由公司研发部负责。

(3) 经营面临的主要风险及应对策略

①原材料价格波动及供应商集中的风险

被评估单位上游关键原材料为高温超导带材（YiBaCuO），原材料产能和价格波动直接影响供应链的安全。当前公司关键原材料采购集中度较高，若主要供应商流失，或者在供应商产能扩张受限、产能扩张需要一定周期、市场需求不断增长的情况下，可能面临关键原材料不能按需获取或价格上涨较大等风险，从而可能对经营业绩造成重大影响。被评估单位正积极对接不同高温超导带材厂商，分散原材料供应受限的风险。

②技术风险

被评估单位主要业务的发展依赖于高温超导磁体的实现，而该核心技术由公司极少数核心技术人员掌握，虽然核心技术人才均为公司初创团队成员，但若出现竞争对手恶意竞争，或公司不能建立长效的人才激励体系，则有可能导致核心技术人才的流失，从而对公司持续研发能力、产品技术竞争力等方面造成不利影响。

被评估单位将通过股权激励或者其他形式捆绑核心技术人员，打造一只与企业同成长共进退的技术团队。

③市场风险

被评估单位产品下游应用场景覆盖高温超导感应加热、磁控单晶硅生长和可控核聚变等方向，若产品推广团队市场推广不力，或者下游市场需求疲弱，企业投资动力不足，设备采购较为谨慎，可能导致经营业绩持续承压。被评估单位将扩充市场销售人员团队，加大营销投入力度，持续开拓下游应用客户，采取不同的销售模式进行定制化、个性化营销。

（4）被评估单位未来研发方向及发展战略

被评估单位坚持“1+N”系列超导项目，持续加深技术研发，明确了以大口径传导式高温超导磁体设计和制造工艺技术、精密机械传动及智能一体化控制技术为基础，形成高温超导感应加热设备、高温超导磁控硅单晶设备以及高温超导可控核聚变工程装备“三位一体”的发展战略。联创超导是国内领先的可以设计制造中心磁场强度 15T 以上超大口径高温超导磁体的企业，也是国内在高温超导磁体领域技术积淀最深厚的团队之一，突破了全系列高温超导磁体技术，并全面应用于能源领域及非磁金属热处理设备领域的商业化量产，凭借高温超导零电阻、高载流、强磁场的技术特点，结合“三位一体”的发展战略，每一个应用领域均可独立发展，市场潜力巨大。

8.被评估单位所在行业现状与发展前景

被评估单位属于高温超导行业专用设备制造业。其发展受超导行业上下游企业发展的影响。

(1) 行业基本情况

超导是超导电性的简称，主要是指某些物质在一定温度和磁场条件下（一般是较低温度和较小磁场）电阻降为零，并表现出完全抗磁性的状态，被誉为“当代科学的明珠”，而这一温度被称为超导临界温度或者超导转变温度，用 TC 表示。超导体的分类没有固定的标准，最常用的分类方法是基于临界温度，主要分为低温超导体和高温超导体。在超导物理中，如果超导体的临界温度在液氦温区（4.2K），则被称为低温超导体，也称为常规超导体，目前商业化的 Nb₃Sn、NbTi 就属于这类；如果超导体的临界温度在液氮温区（77K），则被称为高温超导体，比如 YBa-Cu-O 超导体。

◆ 行业概述 Chain

智研咨询
www.chyxx.com

超导材料分类及相关介绍

| 分类依据 | 具体分类 | 相关介绍 |
|-------|-----------|--|
| 临界温度 | 低温超导 | 临界温度在液氦温区（4.2K）。 |
| | 高温超导 | 临界温度在液氮温区（77K）。 |
| 化学成分 | 金属超导 | 元素、合金、化合物等。 |
| | 超导陶瓷 | 铜基氧化物、铁基化合物。 |
| | 有机超导 | C ₆₀ 、PF ₆ 、AsF ₆ 等。 |
| | 绝缘超导 | SiC、金刚石、石墨烯等。 |
| 迈斯纳效应 | 第 I 类超导体 | 一个临界磁场：在常温下具有良好导电性的纯金属，如 Al、Zn、Ga、Ge、Sn 等。 两个临界磁场：下临界场 H _{C1} 和上临界场 H _{C2} ，除金属元素 V 和 Nb。 |
| | 第 II 类超导体 | 包括金属化合物及其合金，以及陶瓷超导体。 |

精品报告 · 专项定制 · 品质服务

资料来源：公开资料整理

(2) 我国超导发展历程

中国的超导体行业自 20 世纪初以来，经历了三个显著的发展阶段：萌芽期、启动期和高速发展期。

萌芽期（1911 年-1986 年）

这一时期标志着超导体概念的诞生和中国超导领域的初步探索。1911 年，荷兰物理学家 Heike Kamer-Onnes 发现汞在 4.2K (-268.97°C) 的液氮冷却环境下呈现零电阻，首次揭示了超导电性规律。1933 年，菲尔德和迈斯纳发现超导体在转变温度下不仅电阻消失，还具有抗磁性。1951 年，中国科学家钱三强等人提议建设低温物理研究所，为中国超导研究奠定了基础。1965 年，管惟炎的课题组成功制造中国首个强磁场超导磁体。到 1986 年，美国贝尔实验室发现了临界温度为 40K (-235.15°C) 的超导材料，为全球超导体研究开辟了新的路径。

启动期（1987 年-1999 年）

这一阶段，中国超导体行业取得了重大突破。1987 年，美国华裔科学家朱经武和中国科学家赵忠贤发现了临界温度为 90K (-185.15°C) 的钇-钡-铜-氧高温超导体材料。1988 年，日本研发出了临界温度为 110K (-165.15°C) 的 Bi-Sr-Cu-O 超导材料，随后又有更高温度的铋系和汞系超导材料被发现。这些发现突破了液氮 77K 温度限制，全球范围内掀起了高温超导研究的热潮。

高速发展期（2000 年至今）

21 世纪初，中国在超导体领域的发展迅猛。2000 年，北京有色金属研究院研制出百米长的铋系高温超导带材，主要用于输电电缆和医疗设备。2001 年，清华大学研制成功 340 米长的铋系高温超导线。2007 年，日本东京工业大学发现了临界温度为 -251.15°C 的氟掺杂镧氧铁砷化合物。2008 年，中国科技大学和中国物理所研究组发现了临界温度为 -233.15°C 的非传统超导材料。2014 年，德国科学家 Eremets 实验验证了吉林大学崔田教授的预测，发现了临界温度为 190K 的硫化氢超导材料，2015 年进一步提升到了 203K。2019 年，Eremets 在氢化镧体系中实现了 250K 的临界温度。

这一时期，中国成为少数掌握超导线材产业化技术的国家之一，国际高温超导材料研究不断突破温度极限。随着中外交流的加强，全球超导体行业步入了高速发展阶段。

近年来，为规范超导行业生产经营活动，促进超导行业进一步发展，国家制定了一系列“超导”相关规定及政策。2015 年 12 月，国务院办公厅印发《国家标准

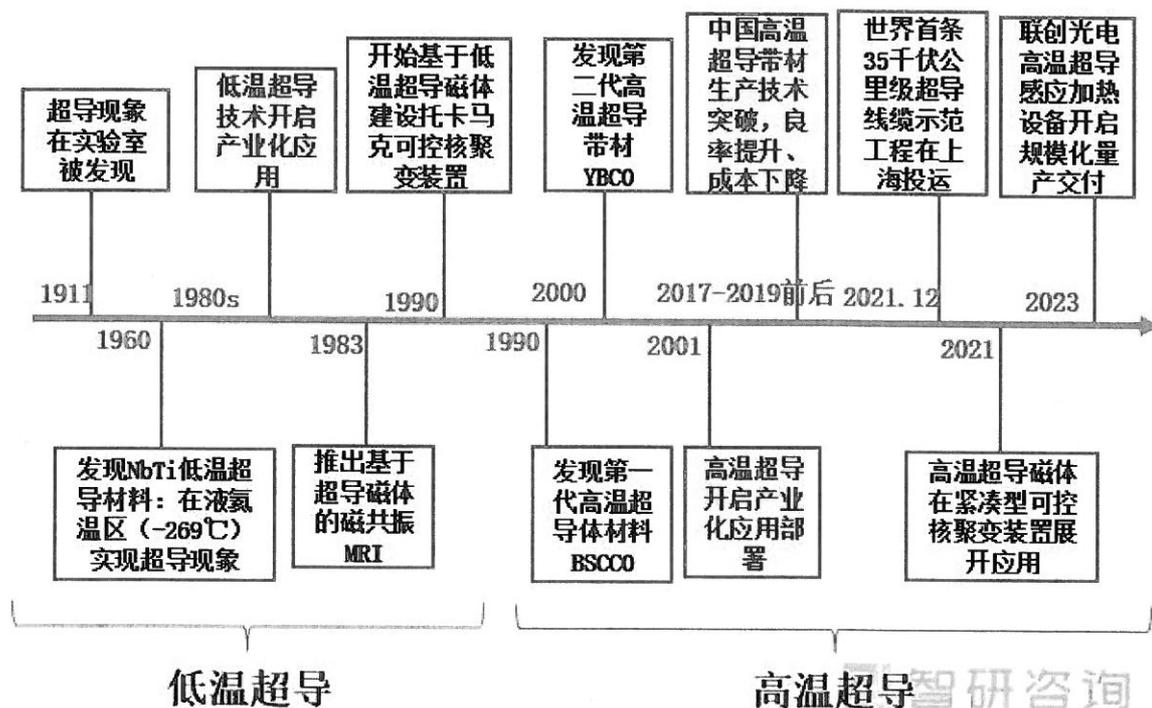
化体系建设发展规划（2016-2020年）的通知》，提出要推进空间科学与环境安全、遥感、超导等领域标准化工作，促进科技成果产业化。2019年9月，国务院印发《关于北京、湖南、安徽自由贸易试验区总体方案及浙江自由贸易试验区扩展区域方案的通知》，提出要支持提升拓展全超导托卡马克、同步辐射光源、稳态强磁场等大科学装置功能，加快聚变堆主机关键系统综合研究设施建设。2023年7月，国家自然科学基金委员会发布《试点优秀本科生资助设立杰青基金延续资助项目自然科学基金将进一步构建基础研究人才长周期培养机制》，提出要构建基础研究人才长周期培养机制，保持自主选题类项目基本稳定，夯实学科发展基础，促进产出铁基超导材料、多光子纠缠等一批前沿成果。

◆ 发展历程 Chain

智研咨询

www.chyxx.com

超导发展历程



精品报告·专项定制·品质服务

资料来源：公开资料整理

（3）应用领域方面

超导体因其具有绝对的零电阻和完全的抗磁性特性，得以在所有涉及电和磁的领域展现其用武之地，超导体在多个行业领域均显示出巨大的应用潜力。例如，在

电力能源领域，超导体可以用于高效传输电能，降低能源损耗。在医疗设备中，超导体用于制造高性能的磁共振成像（MRI）设备。此外，这些材料还广泛应用于交通运输、军事、机械工程、高能物理实验以及电子通信等领域。超导体的应用价值不仅体现在其独特的物理特性上，更在于其能够解决传统材料无法解决的问题，从而为人类社会的发展提供了强大的技术支持。

◆ 行业概述 Chain

智研咨询
www.chyxx.com

超导体的应用领域

| 应用领域 | 相关介绍 |
|----------|--------------------------------------|
| 电子学 | 超导量子干涉器（SQUID）、超导混频器、超导数字电路、超导粒子探测器。 |
| 生物医药 | 超导核磁共振成像装置（MRI）和核磁共振谱仪（NMR）。 |
| 科学工程和实验室 | 高能加速器、核聚变装置。 |
| 交通运输 | 磁悬浮列车。 |
| 电力 | 超导电缆、超导限流器、超导储能装置。 |

精品报告·专项定制·品质服务

资料来源：公开资料整理

（4）行业相关政策

国家制定了一系列的规划、行动计划或者具体的政策措施来推动高端装备制造业的发展，加快建设制造强国。在《“十四五”国家战略新兴产业发展规划》中高端装备制造依然是重点发展的战略性新兴产业，主要推动高端装备制造向智能化、绿色化、服务化方向发展，加强核心部件和关键技术的攻关和突破，深入实施制造强国战略，提升我国高端装备制造的国际竞争力。《中国制造 2025》明确提出：到 2025 年，自主知识产权高端装备市场占有率大幅提升，核心技术对外依存度明显下降，基础配套能力显著增强，重要领域装备达到国际领先水平。

在上述国家重点关注和鼓励原创性引领性科技以及高端装备等战略性新兴产业的背景下，本次行业分析重点梳理了国家出台的有关超导行业方面的利好政策，列表如下：

◆ 政策

智研咨询
www.chyxx.com

中国超导行业相关政策

| 时间 | 部门 | 政策 | 相关内容 |
|----------|-------------|--|---|
| 2015年12月 | 国务院办公厅 | 《国家标准化体系建设发展规划（2016-2020年）的通知》 | 推进空间科学与环境安全、遥感、超导等领域标准化工作，促进科技成果产业化。 |
| 2017年10月 | 国家发展改革委 | 《关于促进储能技术与产业发展的指导意见（发改能源）》 | 重点包括高温超导磁储能技术、相变储热材料与高温储热技术、储能系统集成技术、能量管理技术等。 |
| 2020年9月 | 国务院 | 《关于北京、湖南、安徽自由贸易试验区总体方案及浙江自由贸易试验区扩展区域方案的通知》 | 支持提升拓展全超导托卡马克、同步辐射光源、稳态强磁场等大科学装置功能，加快聚变堆主机关键系统综合研究设施建设。 |
| 2022年2月 | 中国地震局 | 《国家地震科技发展规模（2021-2035）》 | 在地震监测与预警中，地震监测设备与技术基于光纤、超导、量子等新技术的新型传感器，地震卫星、航空多源多类型地震观测传感器。 |
| 2023年7月 | 国家自然科学基金委员会 | 《试点优秀本科生资助设立杰青基金延续资助项目自然科学基金将进一步构建基础研究人才长周期培养机制》 | 构建基础研究人才长周期培养机制，保持自主选题类项目基本稳定，夯实学科发展基础，促进产出铁基超导材料、多光子纠缠等一批前沿成果。 |

智研咨询

资料来源：智研咨询整理

精品报告·专项定制·品质服务

(5) 产业链

上游原材料产量逐年增加，带动超导技术走向规模化商业应用

超导行业产业链上游主要为超导原材料，低温超导原材料主要为钛矿、铌矿和锡矿；高温超导原材料主要为钇钡矿、镁矿等。产业链中游主要为超导带材，主要包括低温超导带材厂商和高温超导带材厂商。产业链下游主要为超导磁体和终端设备制造商，其中，低温超导终端设备主要运用于医疗领域和大科学装置领域；高温超导终端设备主要运用在电力、商业设备和环保领域。



精品报告·专项定制·品质服务

(6) 超导行业发展驱动因素

①政府支持和政策倡导

政府对科技创新和新材料产业的支持是推动超导体行业发展的关键因素之一。政府不仅通过研发资助和税收优惠政策鼓励超导体技术的研究，还通过制定相关政策和标准来促进技术的应用和产业化。此外，政府还在国家重大科技项目和基础设施建设中采用超导技术，为行业发展提供了广阔的应用平台。

②科研投入和技术创新

科研机构 and 高校在超导体材料的研究与开发上的深入投入，为行业发展提供了坚实的技术基础。中国在超导材料的合成、性能优化、应用开发等方面取得了一系列创新成果，这些成果不仅提高了材料性能，也降低了生产成本，增强了中国超导体产品在国际市场上的竞争力。

③产业链的完善和协同发展

中国超导体产业链从原材料供应到终端应用的完整布局，为行业的健康发展提供了坚实的基础。产业链上下游企业之间的紧密合作和协同发展，确保了技术创新

成果的高效转化和应用。此外，跨行业的合作也拓展了超导材料的应用领域，从而进一步推动了行业的发展。

④市场需求和应用扩展

随着科技进步和工业化的深入，超导体材料在医疗、电力、交通等多个领域的应用需求不断增长。中国超导体行业在满足国内市场需求的的同时，也在积极探索国际市场，拓展了超导产品的应用领域和市场空间。

⑤国际合作和交流

中国在超导体领域的发展也得益于与国际科研机构和企业广泛合作与交流。通过参与国际合作项目、技术交流和学术会议，中国科研人员和企业能够及时掌握行业最新动态，促进了技术进步和创新。

9.影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素

(1) 宏观经济因素分析

2023年，面对复杂严峻的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，全面深化改革开放，加大宏观调控力度，着力扩大内需、优化结构、提振信心、防范化解风险，我国经济回升向好，供给需求稳步改善，转型升级积极推进，就业物价总体稳定，民生保障有力有效，高质量发展扎实推进，主要预期目标圆满实现。

初步核算，全年国内生产总值1260582亿元，按不变价格计算，比上年增长5.2%。分产业看，第一产业增加值89755亿元，比上年增长4.1%；第二产业增加值482589亿元，增长4.7%；第三产业增加值688238亿元，增长5.8%。分季度看，一季度国内生产总值同比增长4.5%，二季度增长6.3%，三季度增长4.9%，四季度增长5.2%。从环比看，四季度国内生产总值增长1.0%。

①粮食产量再创新高，畜牧业生产稳定增长

全年全国粮食总产量69541万吨，比上年增加888万吨，增长1.3%。其中，夏粮产量14615万吨，下降0.8%；早稻产量2834万吨，增长0.8%；秋粮产量52092万吨，增长1.9%。分品种看，稻谷产量20660万吨，下降0.9%；小麦产量13659万吨，下降0.8%；玉米产量28884万吨，增长4.2%；大豆产量2084万吨，增长2.8%。

油料产量 3864 万吨,增长 5.7%。全年猪牛羊禽肉产量 9641 万吨,比上年增长 4.5%;其中,猪肉产量 5794 万吨,增长 4.6%;牛肉产量 753 万吨,增长 4.8%;羊肉产量 531 万吨,增长 1.3%;禽肉产量 2563 万吨,增长 4.9%。牛奶产量 4197 万吨,增长 6.7%;禽蛋产量 3563 万吨,增长 3.1%。全年生猪出栏 72662 万头,增长 3.8%;年末生猪存栏 43422 万头,下降 4.1%。

②工业生产稳步回升,装备制造业增长较快

全年全国规模以上工业增加值比上年增长 4.6%。分三大门类看,采矿业增加值增长 2.3%,制造业增长 5.0%,电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 4.3%。装备制造业增加值增长 6.8%,增速比规模以上工业快 2.2 个百分点。分经济类型看,国有控股企业增加值增长 5.0%;股份制企业增长 5.3%,外商及港澳台商投资企业增长 1.4%;私营企业增长 3.1%。分产品看,太阳能电池、新能源汽车、发电机组(发电设备)产品产量分别增长 54.0%、30.3%、28.5%。12 月份,规模以上工业增加值同比增长 6.8%,环比增长 0.52%。1—11 月份,全国规模以上工业企业实现利润总额 69823 亿元,同比下降 4.4%;其中 11 月份增长 29.5%,连续 4 个月增长。

③服务业增长较快,接触型聚集型服务业明显改善

全年服务业增加值比上年增长 5.8%。其中,住宿和餐饮业,信息传输、软件和信息技术服务业,租赁和商务服务业,交通运输、仓储和邮政业,金融业,批发和零售业增加值分别增长 14.5%、11.9%、9.3%、8.0%、6.8%、6.2%。12 月份,服务业生产指数同比增长 8.5%;其中,住宿和餐饮业,信息传输、软件和信息技术服务业生产指数分别增长 34.8%、13.8%。1—11 月份,规模以上服务业企业营业收入同比增长 8.5%。其中,文化、体育和娱乐业,信息传输、软件和信息技术服务业,租赁和商务服务业营业收入分别增长 18.9%、12.8%、12.7%。

④市场销售较快恢复,服务消费快速增长

全年社会消费品零售总额 471495 亿元,比上年增长 7.2%。按经营单位所在地分,城镇消费品零售额 407490 亿元,增长 7.1%;乡村消费品零售额 64005 亿元,增长 8.0%。按消费类型分,商品零售 418605 亿元,增长 5.8%;餐饮收入 52890 亿元,增长 20.4%。基本生活类商品销售稳定增长,限额以上单位服装、鞋帽、针纺织品类,粮油、食品类商品零售额分别增长 12.9%、5.2%。升级类商品销售较快增长,限额以上单位金银珠宝类,体育、娱乐用品类,通讯器材类商品零售额分别增长 13.3%、11.2%、7.0%。全国网上零售额 154264 亿元,比上年增长 11.0%。其中,

实物商品网上零售额 130174 亿元，增长 8.4%，占社会消费品零售总额的比重为 27.6%。12 月份，社会消费品零售总额同比增长 7.4%，环比增长 0.42%。全年服务零售额比上年增长 20.0%。

⑤固定资产投资规模增加，高技术产业投资增势较好

全年全国固定资产投资（不含农户）503036 亿元，比上年增长 3.0%；扣除价格因素影响，增长 6.4%。分领域看，基础设施投资增长 5.9%，制造业投资增长 6.5%，房地产开发投资下降 9.6%。全国商品房销售面积 111735 万平方米，下降 8.5%；商品房销售额 116622 亿元，下降 6.5%。分产业看，第一产业投资下降 0.1%，第二产业投资增长 9.0%，第三产业投资增长 0.4%。民间投资下降 0.4%；扣除房地产开发投资，民间投资增长 9.2%。高技术产业投资增长 10.3%，快于全部投资 7.3 个百分点。其中，高技术制造业、高技术服务业投资分别增长 9.9%、11.4%。高技术制造业中，航空、航天器及设备制造业，计算机及办公设备制造业，电子及通信设备制造业投资分别增长 18.4%、14.5%、11.1%；高技术服务业中，科技成果转化服务业、电子商务服务业投资分别增长 31.8%、29.2%。12 月份，固定资产投资（不含农户）环比增长 0.09%。

⑥货物进出口总体平稳，贸易结构持续优化

全年货物进出口总额 417568 亿元，比上年增长 0.2%。其中，出口 237726 亿元，增长 0.6%；进口 179842 亿元，下降 0.3%。进出口相抵，贸易顺差 57884 亿元。民营企业进出口增长 6.3%，占进出口总额的比重为 53.5%，比上年提高 3.1 个百分点。对共建“一带一路”国家进出口增长 2.8%，占进出口总额的比重为 46.6%，比上年提高 1.2 个百分点。机电产品出口增长 2.9%，占出口总额的比重为 58.6%。12 月份，货物进出口总额 38098 亿元，同比增长 2.8%。其中，出口 21754 亿元，增长 3.8%；进口 16345 亿元，增长 1.6%。

⑦居民消费价格小幅上涨，核心 CPI 总体平稳

全年居民消费价格(CPI)比上年上涨 0.2%。分类别看，食品烟酒价格上涨 0.3%，衣着价格上涨 1.0%，居住价格持平，生活用品及服务价格上涨 0.1%，交通通信价格下降 2.3%，教育文化娱乐价格上涨 2.0%，医疗保健价格上涨 1.1%，其他用品及服务价格上涨 3.2%。在食品烟酒价格中，猪肉价格下降 13.6%，鲜菜价格下降 2.6%，粮食价格上涨 1.0%，鲜果价格上涨 4.9%。扣除食品和能源价格后的核心 CPI 上涨 0.7%。12 月份，居民消费价格同比下降 0.3%，环比上涨 0.1%。全年工业生产者出

厂价格比上年下降 3.0%；12 月份同比下降 2.7%，环比下降 0.3%。全年工业生产者购进价格比上年下降 3.6%；12 月份同比下降 3.8%，环比下降 0.2%。

⑧就业形势总体稳定，城镇调查失业率下降

全年全国城镇调查失业率平均值为 5.2%，比上年下降 0.4 个百分点。12 月份，全国城镇调查失业率为 5.1%。本地户籍劳动力调查失业率为 5.2%；外来户籍劳动力调查失业率为 4.7%，其中外来农业户籍劳动力调查失业率为 4.3%。不包含在校生的 16—24 岁、25—29 岁、30—59 岁劳动力调查失业率分别为 14.9%、6.1%、3.9%。31 个大城市城镇调查失业率为 5.0%。全国企业就业人员周平均工作时间为 49.0 小时。全年农民工总量 29753 万人，比上年增加 191 万人，增长 0.6%。其中，本地农民工 12095 万人，下降 2.2%；外出农民工 17658 万人，增长 2.7%。农民工月收入水平 4780 元，比上年增长 3.6%。

⑨居民收入继续增加，农村居民收入增速快于城镇

全年全国居民人均可支配收入 39218 元，比上年名义增长 6.3%，扣除价格因素实际增长 6.1%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 51821 元，比上年名义增长 5.1%，扣除价格因素实际增长 4.8%；农村居民人均可支配收入 21691 元，比上年名义增长 7.7%，扣除价格因素实际增长 7.6%。全国居民人均可支配收入中位数 33036 元，比上年名义增长 5.3%。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入 9215 元，中间偏下收入组 20442 元，中间收入组 32

195 元，中间偏上收入组 50220 元，高收入组 95055 元。全年全国居民人均消费支出 26796 元，比上年名义增长 9.2%，扣除价格因素实际增长 9.0%。全国居民人均食品烟酒消费支出占人均消费支出的比重（恩格尔系数）为 29.8%，比上年下降 0.7 个百分点；全国居民人均服务性消费支出增长 14.4%，占人均消费支出的比重为 45.2%，比上年提高 2.0 个百分点。

⑩人口总量有所减少，城镇化率持续提高

年末全国人口（包括 31 个省、自治区、直辖市和现役军人的人口，不包括居住在 31 个省、自治区、直辖市的港澳台居民和外籍人员）140967 万人，比上年末减少 208 万人。全年出生人口 902 万人，人口出生率为 6.39‰；死亡人口 1110 万人，人口死亡率为 7.87‰；人口自然增长率为-1.48‰。从性别构成看，男性人口 72032 万人，女性人口 68935 万人，总人口性别比为 104.49（以女性为 100）。从年龄构成看，16—59 岁的劳动年龄人口 86481 万人，占全国人口的比重为 61.3%；

60岁及以上人口29697万人，占全国人口的21.1%，其中65岁及以上人口21676万人，占全国人口的15.4%。从城乡构成看，城镇常住人口93267万人，比上年末增加1196万人；乡村常住人口47700万人，减少1404万人；城镇人口占全国人口的比重（城镇化率）为66.16%，比上年末提高0.94个百分点。

总的来看，2023年我国顶住外部压力、克服内部困难，国民经济回升向好，高质量发展扎实推进，主要预期目标圆满实现，全面建设社会主义现代化国家迈出坚实步伐。同时也要看到，当前外部环境复杂性、严峻性、不确定性上升，经济发展仍面临一些困难和挑战。下阶段，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十届二中全会精神，按照中央经济工作会议部署，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，聚焦高质量发展这一首要任务，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，加大宏观调控力度，统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革，统筹新型城镇化和乡村全面振兴，统筹高质量发展和高水平安全，切实增强经济活力、防范化解风险、改善社会预期，巩固和增强经济回升向好态势，持续推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

（2）区域经济因素

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的重要一年。面对错综复杂的国内外形势和诸多不稳定不确定因素，全省上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十届二中全会和习近平总书记考察江西重要讲话精神，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹做好稳增长、促改革、惠民生、保稳定、防风险等各项工作，推动全省经济回升向好，质量效益稳步提升，高质量发展取得新成效，全面建设社会主义现代化江西迈出坚实步伐。

①综合

初步核算，全年地区生产总值32200.1亿元，比上年增长4.1%。其中，第一产业增加值2450.4亿元，增长4.0%；第二产业增加值13706.5亿元，增长4.6%；第三产业增加值16043.2亿元，增长3.6%。三次产业结构为7.6:42.6:49.8，三次产业对GDP增长的贡献率分别为8.1%、48.7%和43.1%。人均地区生产总值71216元，增长4.1%。

年末全省常住人口4515.01万人，比上年末减少12.97万人。其中，城镇常住人口2850.33万人，占总人口的比重（常住人口城镇化率）为63.13%，比上年末提

产业、高新技术产业、装备制造业增加值分别增长 9.1%、9.1%、10.0%，占规模以上工业比重分别为 28.1%、39.5%、31.6%。

全年规模以上工业企业实现营业收入 40922.2 亿元，比上年增长 2.6%；实现利润总额 2068.0 亿元，下降 13.0%；每百元营业收入中的成本为 88.54 元，比上年增加 1.18 元。

全省开发区投产工业企业 18045 家，比上年增加 1228 家。开发区工业增加值增长 9.7%，实现营业收入 38122.1 亿元，增长 3.8%；实现利润总额 1877.0 亿元，下降 12.5%。营业收入超千亿元的开发区有 6 个。

全年规模以上工业生产原煤 219.4 万吨，比上年增长 11.4%。原油加工量 766.5 万吨，增长 6.6%。发电量 1671.0 亿千瓦时，增长 4.6%。

全年建筑业增加值 2531.7 亿元，比上年增长 1.5%。具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业 7177 家，比上年增加 1238 家。

④服务业

全年服务业实现增加值 16043.2 亿元，比上年增长 3.6%。其中，批发和零售业增加值 3080.92 亿元，增长 5.9%；交通运输、仓储和邮政业增加值 1495.1 亿元，增长 8.5%；住宿和餐饮业增加值 651.2 亿元，增长 13.4%；金融业增加值 2170.2 亿元，增长 4.7%；房地产业增加值 1955.4 亿元，下降 4.7%；信息传输、软件和信息技术服务业增加值 789.3 亿元，增长 12.9%。全年规模以上服务业企业营业收入 4373.5 亿元，比上年增长 6.6%；利润总额 269.7 亿元，增长 26.5%。

全年货物运输总量 209408.1 万吨，比上年增长 6.3%；货物运输周转量 5344.8 亿吨公里，增长 4.4%。九江港完成货物吞吐量 2.0 亿吨，增长 11.2%；完成集装箱吞吐量 87.4 万标准箱，增长 13.6%。南昌港完成货物吞吐量 4550.9 万吨，增长 61.2%；完成集装箱吞吐量 12.3 万标准箱，增长 5.5%。

全年旅客运输量 26136.2 万人，比上年增长 54.7%；旅客运输周转量 832.7 亿人公里，增长 82.8%。

年末公路通车里程 21.0 万公里，其中高速公路通车里程 6742 公里。铁路营业里程 5023.8 公里。年末全省民用汽车保有量 803.1 万辆，比上年增长 5.5%；民用轿车保有量 470.3 万辆，增长 6.5%，其中私人轿车 454.7 万辆，增长 6.4%。

全年完成邮政业务总量 290.6 亿元，比上年增长 19.3%。完成邮政函件业务 730.7 万件，增长 3.5%；包裹业务 81.1 万件，增长 119.9%。快递业务量 22.8 亿件，

高 1.06 个百分点。全年出生人口 29.5 万人，比 2022 年减少 3.0 万人；死亡人口 33.3 万人，增加 1.9 万人。人口出生率 6.52%，比 2022 年下降 0.67 个千分点；人口死亡率 7.36%，上升 0.42 个千分点；自然增长率为-0.84%，下降 1.09 个千分点。

全年城镇新增就业 46.1 万人，失业人员再就业 15.4 万人，就业困难人员就业 5.1 万人，新增转移农村劳动力 55.7 万人。

全年居民消费价格比上年上涨 0.3%。工业生产者出厂价格下降 3.4%。工业生产者购进价格下降 4.2%。农产品生产者价格下降 4.7%。

②农业

全年农林牧渔业总产值 4198.9 亿元，比上年增长 4.2%。粮食种植面积 3774.3 千公顷，下降 0.05%。其中，稻谷种植面积 3383.9 千公顷，下降 0.6%。油料种植面积 808.2 千公顷，增长 9.6%。其中，油菜籽种植面积 592.8 千公顷，增长 13.0%。蔬菜种植面积 713.8 千公顷，增长 1.3%。棉花种植面积 19.4 千公顷，下降 1.7%。甘蔗种植面积 13.3 千公顷，下降 2.4%。

全年粮食产量 2198.3 万吨，比上年增产 2.2%。油料产量 148.1 万吨，增产 7.8%。棉花产量 2.2 万吨，增产 1.2%。烟叶产量 2.9 万吨，增产 5.5%。茶叶产量 7.9 万吨，增产 2.9%。园林水果产量 583.9 万吨，增产 8.4%。

全年猪牛羊禽肉产量 367.6 万吨，比上年增长 2.5%。其中，猪肉产量 257.4 万吨，增长 3.0%；牛肉产量 17.8 万吨，增长 3.9%；羊肉产量 3.2 万吨，增长 1.6%；禽肉产量 89.2 万吨，增长 0.9%。禽蛋产量 73.2 万吨，增长 7.1%。水产品产量 296.7 万吨，增长 4.8%。年末生猪存栏 1676.0 万头，比上年末下降 3.1%；全年生猪出栏 3143.6 万头，比上年增长 2.6%。

③工业和建筑业

全年全部工业增加值 11180.7 亿元，比上年增长 5.3%。规模以上工业增加值增长 5.4%。在规模以上工业中，分经济类型看，国有企业增长 9.6%，股份制企业增长 6.0%，外商及港澳台商投资企业下降 0.1%；分门类看，采矿业下降 5.0%，制造业增长 6.1%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 0.4%。

全年规模以上工业中，分行业看，有色金属冶炼和压延加工业增加值比上年增长 20.0%，电气机械和器材制造业增长 18.5%，化学原料和化学制品制造业增长 13.3%，黑色金属冶炼和压延加工业增长 17.1%，汽车制造业增长 10.1%，战略性新兴产业

年末共有各类医疗卫生机构(含村卫生室)40120个。其中,医院、卫生院2746个,社区卫生服务中心(站)707个,妇幼保健院(所、站)116个,专科疾病防治院(所、站)83个,疾病预防控制中心156个,卫生监督所(中心)105个。卫生机构人员43.7万人,其中卫生技术人员35.8万人。注册护士16.8万人。医院、卫生院床位数31.4万张。

年末国家级青少年俱乐部有145个,省级青少年俱乐部有61个。青少年户外活动营地5个。国家级体育传统项目学校15所,省级体育传统项目学校237所,省级单项体育后备人才基地48个。在国际和国内的重大比赛中共获得83枚金牌、75枚银牌和109枚铜牌。

⑫资源、环境和应急管理

全年完成营造林379.7万亩,湿地恢复和综合治理7.7万亩,湿地生态效益补偿12.0万亩。持续开展野生动植物资源调查,发表新物种16种,发现中国新记录物种6种、江西省新分布记录物种101种。新增高产油茶面积首次突破100万亩。新增森林药材种植面积32.3万亩,香精香料种植面积2.2万亩。

全年规模以上工业综合能源消费量7086.5万吨标准煤,比上年增长6.9%;万元规模以上工业增加值能耗增长1.4%。

全省空气优良天数比率96.5%,比上年提升4.4个百分点;PM2.5平均浓度29微克/立方米,11个设区市空气质量连续2年全部达到国家二级标准。

全省地表水国考断面水质优良比例为97%;长江干流10个断面连续6年、赣江干流33个断面连续3年保持II类水质;鄱阳湖总磷浓度为0.059mg/L,比上年下降6.3%;县级及以上城市集中式饮用水水源水质达标率为100%。

全年共发生生产安全事故610起,比上年减少180起,同比下降22.8%;生产安全事故死亡人数514人,比上年减少63人,同比下降10.9%。

10.委托人与被评估单位之间的关系

委托人江西联创光电科技股份有限公司为被评估单位江西联创光电超导应用有限公司的第二大股东,也是本次股权收购的收购方,被评估单位为被收购方。

参加生育保险人数 412.3 万人,增加 8.4 万人。城市居民纳入最低生活保障人数 28.4 万人,农村居民纳入最低生活保障人数 147.4 万人,农村居民纳入特困供养人数 12.7 万人,全年临时救助 18.2 万人次。

年末共有提供住宿的社会服务机构 1869 个,床位 18.9 万张,其中养老床位 18.5 万张;收养人数 9.2 万人。社区综合服务机构和设施总数 2.3 万个,其中社区服务中心 1195 个。全年销售社会福利彩票 40.6 亿元,筹集福利彩票公益金 12.4 亿元,直接接受社会捐赠 21.3 亿元。

⑩科学技术和教育

全年研究与试验发展 (R&D) 经费支出占 GDP 的比重预计为 1.8%。年末共有国家级重点实验室 7 个,省级重点实验室 239 个;国家工程(技术)研究中心 8 个,省工程(技术)研究中心 335 个。全年授权专利 6.0 万件,每万人有效发明专利拥有量 9.1 件。全年共签订技术合同 17290 项,技术市场合同成交金额 1604.7 亿元。

全年累计获省级检验检测机构资质认定的机构 2104 个。其中,国家产品质量监督检验中心 10 个,法定计量技术机构 347 个。全年强制检定计量器具 168.9 万台(件)。获得 CCC 认证证书的企业 775 家,获得 CCC 认证证书 6097 张。发放自愿性产品认证证书 2.0 万张,发放省级工业产品生产许可证 973 张。测绘部门为经济社会发展提供各种基本比例尺地形图 4592 幅,测绘基准成果 695 点,遥感影像成果 3234.4 万平方公里。

年末共有普通高等学校(含普通、职业本专科)109 所,普通高中 568 所,中等职业学校 272 所,初中阶段学校 2249 所,小学 5830 所。民办学校 6665 所。特殊教育在校生 3.8 万人。学前教育在园幼儿 132.4 万人。高中阶段毛入学率为 93.9%,普通高考录取率为 78.1%。

⑪文化旅游、卫生健康和体育

年末共有公有制艺术表演团体 81 个,文化馆 116 个,公共图书馆 114 个,博物馆 201 个。广播电视播出机构 96 个。有线电视实际用户 583.2 万户,其中有线数字电视实际用户 536.6 万户。广播综合人口覆盖率 99.6%,电视综合人口覆盖率 99.8%。全年出版各类报纸 62 种、期刊 165 种、图书 11186 种,出版各类报纸 51797 万份、期刊 6542 万册、图书 34673 万册。

全年旅游接待总人数 81827.8 万人次,比上年增长 24.9%;旅游总收入 9668.0 亿元,增长 67.9%。

增长 25.1%；快递业务收入 186.8 亿元，增长 15.5%。全年完成电信业务总量 458.2 亿元，比上年增长 19.8%。年末移动通信基站数 34.6 万个，其中，5G 基站 10.6 万个，占比 30.6%。移动电话用户 4814.9 万户，增长 2.6%，移动电话普及率为 106.6 部/百人。其中，5G 移动电话用户有 2281.9 万户，占移动电话用户数比重为 47.4%，提高 13.3 个百分点。固定互联网宽带接入用户 2091.3 万户，增长 6.8%。其中，千兆宽带用户有 536.2 万户，增长 75.0%。

⑤ 固定资产投资

全年固定资产投资比上年下降 5.9%。第一产业投资下降 9.9%，第二产业投资下降 18.0%，第三产业投资增长 5.6%。民间投资下降 18.0%。基础设施投资增长 19.1%。社会领域投资增长 21.4%。

全年房地产开发投资比上年下降 7.1%，其中住宅投资下降 5.7%；办公楼投资增长 5.1%；商业营业用房投资下降 23.1%。商品房销售面积 3432.9 万平方米，下降 20.9%，其中住宅销售面积 2911.1 万平方米，下降 21.6%。商品房销售额 2482.4 亿元，下降 20.6%，其中住宅销售额 2100.7 亿元，下降 21.2%。年末商品房待售面积 750.6 万平方米，比上年末增长 5.2%，其中住宅待售面积 372.0 万平方米，下降 0.4%。

⑥ 国内贸易

全年社会消费品零售总额 13659.8 亿元，比上年增长 6.3%。按经营地分，城镇消费品零售额 11475.1 亿元，增长 6.1%，其中城区消费品零售额 6758.8 亿元，增长 4.5%；乡村消费品零售额 2184.6 亿元，增长 7.1%。按消费类型分，商品零售额 12126.0 亿元，增长 5.2%；餐饮收入 1533.7 亿元，增长 15.9%。限额以上单位消费品零售额 4999.4 亿元，增长 2.2%。网上零售额 3107.6 亿元，增长 13.8%，其中实物商品网上零售额 2734.5 亿元，增长 11.8%。

全年限额以上单位商品零售额中，粮油、食品类零售额比上年增长 5.4%，饮料类增长 2.6%，烟酒类增长 1.0%，服装、鞋帽、针纺织品类增长 16.0%，化妆品类下降 37.4%，金银珠宝类下降 5.7%，日用品类增长 3.3%，家用电器和音像器材类增长 13.3%，中西药品类增长 3.2%，文化办公用品类下降 8.5%，家具类增长 6.2%，通讯器材类增长 6.5%，石油及制品类增长 8.9%，建筑及装潢材料类增长 4.0%，机电产品及设备类增长 5.9%，汽车类下降 6.6%。

⑦ 对外经济

全年货物贸易进出口总值 5697.7 亿元,比上年下降 10.2%。其中,出口值 3928.5 亿元,下降 17.3%;进口值 1769.2 亿元,增长 11.1%。对共建“一带一路”国家进出口 2727.7 亿元,占比 47.9%,同比提升 0.8 个百分点。

全年新设外商直接投资企业 401 家,比上年减少 268 家。实际使用外商直接投资金额 12.8 亿美元,下降 41.1%。利用省外项目实际进资 10896.7 亿元,增长 4.5%。

全年对外承包工程完成营业额 37.8 亿美元,比上年下降 2.2%。

⑧财政金融

全年一般公共预算收入 3059.6 亿元,比上年增长 3.8%。其中税收收入 2021.8 亿元,增长 13.0%。一般公共预算支出 7500.6 亿元,增长 2.9%。

年末金融机构本外币各项存款余额 58037.9 亿元,比上年末增长 9.2%。年末金融机构本外币各项贷款余额 58049.2 亿元,比上年末增长 10.0%。

年末境内证券市场共有上市公司 88 家。辖区内证券公司 2 家,分公司 58 家,证券营业部 292 家;期货公司 1 家,分公司 12 家,期货营业部 21 家。

全年保险公司原保险保费收入 1007.7 亿元,比上年增长 3.6%。其中,财产险保费收入 327.5 亿元,寿险保费收入 486.7 亿元,健康险保费收入 174.8 亿元,人身意外伤害险保费收入 18.7 亿元。支付各类赔款及给付 411.5 亿元。其中,财产险赔付 218.1 亿元,寿险赔付 85.8 亿元,健康险赔付 99.9 亿元,人身意外伤害险赔付 7.6 亿元。

⑨居民收入消费和社会保障

全年居民人均可支配收入 34242 元,比上年增长 5.6%。按常住地分,城镇居民人均可支配收入 45554 元,增长 4.2%;农村居民人均可支配收入 21358 元,增长 7.1%。城乡居民人均可支配收入比值为 2.13,比上年缩小 0.06。

全年居民人均消费支出 23379 元,比上年增长 7.7%。按常住地分,城镇居民人均消费支出 27733 元,增长 6.8%;农村居民人均消费支出 18421 元,增长 8.5%。全省居民恩格尔系数为 31.9%,其中城镇为 31.1%,农村为 33.3%。

年末参加城镇职工基本养老保险人数 1435.6 万人,比上年末增加 73.6 万人。参加城乡居民基本养老保险人数 1951.5 万人,减少 129.6 万人。参加基本医疗保险人数 4527.4 万人,其中,参加职工基本医疗保险人数 642.3 万人,参加城乡居民基本医疗保险人数 3885.1 万人。参加失业保险人数 402.6 万人,增加 45.1 万人。领取失业保险金人数 7.1 万人。参加工伤保险人数 593.4 万人,增加 35.3 万人。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

根据与委托人签署的资产评估委托合同约定，本资产评估报告仅供委托人和法律、行政法规规定的使用人依法使用，未经本公司和委托人书面认可，其他任何机构或个人不能由于得到本资产评估报告而成为本报告的使用人。

二、评估目的

根据江西联创光电科技股份有限公司2024年3月1日总裁办公会会议纪要，江西联创光电科技股份有限公司拟逐步推进将联创超导股权整体并入江西联创光电科技股份有限公司事宜，为此需要对该经济行为所涉及的江西联创光电超导应用有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

本次委托评估的评估对象为江西联创光电超导应用有限公司在评估基准日2023年12月31日的股东全部权益价值。本次委托评估的评估范围为江西联创光电超导应用有限公司于评估基准日所拥有的全部资产及承担的全部负债。具体情况如下：

江西联创光电超导应用有限公司申报评估并经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并口径资产总额账面值为28,437.09万元、合并口径负债总额账面值为7,670.17万元、合并口径股东权益账面值为20,766.92万元，其中归属于母公司的股东权益账面值为19,443.92万元。

江西联创光电超导应用有限公司申报评估并经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的母公司资产总额账面值为27,423.17万元（其中：流动资产17,726.63万元、长期股权投资1,707.00万元、固定资产2,724.85万元、在建工程1,857.43万元、使用权资产40.23万元、无形资产371.17万元、开发支出2,827.65万元、长期待摊费用168.23万元），负债总额账面值为7,979.25万元（其中：流动负债7,234.25万元、非流动负债7,45.00万元），会计报表反映的所有者权益账面值为19,443.92万元。

上述财务数据经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中兴华审字(2024)第520013号无保留意见审计报告，本次评估是在经过审计后的财务数据

基础上进行的。

对企业价值影响较大的重要资产的具体情况，详见前述“（二）被评估单位概况——6. 被评估单位的重要资产、财务分析和调整情况”部分。

评估对象和评估范围与委托人拟实施的经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

（二）被评估单位申报的账面未记录资产的类型、数量

企业申报的账面未记录的无形资产包含 44 项专利及专利申请和 3 项商标。

1. 专利技术

企业申报的账面未记录的专利及专利申请共计 44 项，其中 22 项已授权发明专利，8 项已授权实用新型专利，14 项发明专利申请正在实质性审查阶段，不涉及质押等他项权利事项，具体如下：

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|----------------------|------|----------------|---------------|------------|-----------|------|
| 1 | 一种加热导体胚料的方法和设备 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019111757075 | 2019/11/26 | 2021/4/16 | 授权 |
| 2 | 一种调节导体胚料轴向温度分布的方法和设备 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 201911175698X | 2019/11/26 | 2022/2/8 | 授权 |
| 3 | 一种基于闭环控制加热导体胚料的方法和设备 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2019111757287 | 2019/11/26 | 2022/2/8 | 授权 |
| 4 | 一种无磁低旋涡定位装置 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113751150 | 2020/11/30 | 2021/3/16 | 授权 |
| 5 | 一种基于多柱式末端操作器加热 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113236446 | 2020/11/23 | 2022/2/8 | 授权 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|---------------------------|------|-------------------------------|---------------|------------|------------|------|
| | 导体棒料的方法 | | | | | | |
| 6 | 一种基于高温超导感应加热系统的机械手智能手爪 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020113236145 | 2020/11/23 | 2022/2/8 | 授权 |
| 7 | 一种具有耐电磁扰动功能的机械手末端操作器 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020113255837 | 2020/11/23 | 2022/2/8 | 授权 |
| 8 | 一种基于机械手对导体棒材进行感应加热的方法和控制器 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113236319 | 2020/11/23 | 2022/3/29 | 授权 |
| 9 | 一种铝合金加热设备及操作方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113255979 | 2020/11/23 | 2022/10/18 | 授权 |
| 10 | 一种上下料部件用托架结构及操作方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020113236431 | 2020/11/23 | 2023/3/10 | 授权 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|--------------------|------|-------------------------------|---------------|------------|------------|------|
| 11 | 一种具有耐高温功能的模块式夹持装置 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020114063868 | 2020/12/2 | 2022/2/8 | 授权 |
| 12 | 一种可调节尺寸的导磁铁芯 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113854903 | 2020/12/2 | 2021/4/2 | 授权 |
| 13 | 一种超导感应加热装置的磁屏蔽装置 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020113856379 | 2020/12/2 | 2021/4/2 | 授权 |
| 14 | 一种具有抓取功能物料传送设备及流程 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020114023733 | 2020/12/2 | 2022/3/15 | 授权 |
| 15 | 一种超导磁体系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2020116268985 | 2020/12/31 | 2022/10/18 | 授权 |
| 16 | 一种机械传动系统及超导直流感应加热器 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020114063641 | 2020/12/2 | 2022/12/16 | 授权 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|--------------------|------|-------------------------------|---------------|-----------|-----------|------|
| 17 | 一种低温磁体杜瓦装置及真空度控制方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023103849457 | 2023/4/12 | 2023/5/31 | 授权 |
| 18 | 一种超导磁体的线圈装置及其控制方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023103170836 | 2023/3/29 | 2023/5/31 | 授权 |
| 19 | 一种超导磁体的开关装置 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023103899278 | 2023/4/13 | 2023/6/7 | 授权 |
| 20 | 一种复合导体封装方法及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023102555460 | 2023/3/16 | 2023/6/12 | 授权 |
| 21 | 一种用于超导磁体的拉杆紧急预警系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023104024589 | 2023/4/17 | 2023/6/27 | 授权 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|------------------------------------|----------|--------------------|---------------|------------|------------|------|
| | | | 电科技股份有限 公司 | | | | |
| 22 | 一种超导限流电 抗器的铁芯结构 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019212820550 | 2019/8/8 | 2020/4/28 | 授权 |
| 23 | 超导磁体杜瓦结 构 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019220676250 | 2019/11/27 | 2020/6/9 | 授权 |
| 24 | 一种电磁铁气隙 限位调整装置结 构 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019212795614 | 2019/8/8 | 2020/6/5 | 授权 |
| 25 | 一种高温超导磁 探测用杜瓦瓶 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019212820531 | 2019/8/8 | 2020/6/5 | 授权 |
| 26 | 一种高温超导二 元电流引线装置 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019212847267 | 2019/8/8 | 2020/4/28 | 授权 |
| 27 | 一种强磁场低温 超导线圈骨架 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019212820512 | 2019/8/8 | 2020/4/28 | 授权 |
| 28 | 一种用于大型筒 节热处理的高温 超导感应加热装 置 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019212846298 | 2019/8/8 | 2020/6/5 | 授权 |
| 29 | 一种具有冷却盘 管的超导磁体 | 实用 新型 | 江西联创光电超 导应用有限公司 | 2019212820527 | 2019/8/8 | 2020/5/19 | 授权 |
| 30 | 一种高温超导材 | 发明 | 江西联创光电超 | 2023103954256 | 2023/4/14 | 2023-08-18 | 授权 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|------------------------|------|-------------------------------|---------------|-----------|------|------|
| | 料的激光镀膜方法 | 专利 | 导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | | | | |
| 31 | 一种制备超导材料用监控方法及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023108161246 | 2023/7/5 | | 实质审查 |
| 32 | 一种超导磁体温度监测及控制系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 202310798378X | 2023/7/3 | | 实质审查 |
| 33 | 一种多层复合导体高均匀性封装方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023108218831 | 2023/7/6 | | 实质审查 |
| 34 | 一种基于脉冲激光沉积制备超导薄膜的装置及方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023107178767 | 2023/6/16 | | 实质审查 |
| 35 | 一种导体铠装成 | 发明 | 江西联创光电超 | 202310724072X | 2023/6/19 | | 实质 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|--------------------------|------|-------------------------------|---------------|-----------|------|------|
| | 型方法 | 专利 | 导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | | | | 审查 |
| 36 | 一种超导磁体的冷却方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023107410059 | 2023/6/21 | | 实质审查 |
| 37 | 一种用于高温超导磁体的制冷系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023108268741 | 2023/7/7 | | 实质审查 |
| 38 | 一种超导磁体的线圈绕制方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023107358967 | 2023/6/20 | | 实质审查 |
| 39 | 一种航空合金用高温超导直流感应加热设备的预制平台 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023106814712 | 2023/6/9 | | 实质审查 |
| 40 | 一种超导带材封装方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023108074958 | 2023/7/4 | | 实质审查 |
| 41 | 一种杜瓦用冷屏 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2023107090351 | 2023/6/15 | | 实质审查 |

江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的
江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 无形资产名称 | 类型 | 权利人 | 申请号/专利号 | 专利申请日 | 授权日期 | 使用状况 |
|----|------------------------|------|-------------------------------|---------------|------------|------|------|
| | 结构 | 专利 | 超导应用有限公司 | | | | 审查 |
| 42 | 一种超导带材接头焊接方法 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023104164457 | 2023/4/18 | | 实质审查 |
| 43 | 一种超导磁体故障检测方法及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司、江西联创光电科技股份有限公司 | 2023102599223 | 2023/3/17 | | 实质审查 |
| 44 | 一种高温超导感应加热传动检测方法、设备及系统 | 发明专利 | 江西联创光电超导应用有限公司 | 2020113236215 | 2020/11/23 | | 实质审查 |

其中部分专利及专利申请为江西联创光电超导应用有限公司和江西联创光电科技股份有限公司共同持有，经调查双方确定互相共同使用共有专利无须缴纳授权使用费。

2. 商标

企业申报的账面未记录的共计 3 项，具体如下：

| 序号 | 商标图案 | 商标名称 | 国际分类 | 商标状态 | 注册号 | 申请日期 |
|----|------|------|------|------|-----|------|
|----|------|------|------|------|-----|------|

| | | | | | | |
|---|---|------|-------------|-----|----------|----------|
| 1 |  | C | 第 11 类-灯具空调 | 已注册 | 43645667 | 2020/1/7 |
| 2 |  | 联创超导 | 第 40 类-材料加工 | 已注册 | 43617441 | 2020/1/7 |
| 3 |  | C | 第 40 类-材料加工 | 已注册 | 43645667 | 2020/1/7 |

除上述无形资产外，被评估单位未申报对评估对象价值有重大影响的账面未记录资产和可辨认的无形资产。

（三）引用其他机构出具的报告结论情况

本项目由本机构独立完成，没有引用其他机构出具报告结论的情况。

四、价值类型

（一）价值类型及其选取

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。

在资产评估专业人员根据本次评估的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件、经与委托人充分沟通并就本次评估之评估结论的价值类型选取达成一致意见的前提下，选定市场价值作为本次评估的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义

本资产评估报告所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本次评估的评估基准日是2023年12月31日。该评估基准日由委托人选定并与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

确定评估基准日时主要考虑了以下因素：

1.评估基准日尽可能与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近，使评估基准日的时点价值对拟进行交易的双方更具有价值参考意义，以利于评估结论有效服务于评估目的。

2.评估基准日尽可能为与评估目的所对应的经济行为计划实施日期接近的会计报告日，使资产评估专业人员能够较为全面地了解与评估对象相关的资产、负债和整体情况，并尽可能避免因利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用率等方面的变化对评估结论的影响，以利于资产评估 ([人员进行系统的现场调查、收集评估资料、评定估算等评估程序的履行。

3.评估基准日尽可能与资产评估专业人员实际实施现场调查的日期接近，使资产评估专业人员能更好的把握评估对象所包含的资产、负债和企业整体于评估基准日的状况，以利于真实反映评估对象在评估基准日的价值。

六、评估依据

(一) 经济行为依据

江西联创光电科技股份有限公司2024年3月1日总裁办公会会议纪要。

(二) 法律法规依据

1.《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号，自2016年12月1日起施行）；

2.《中华人民共和国民法典》（中华人民共和国主席令第45号，自2021年1月1日起施行）；

3.《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令第15号第四次修正，自2018年10月26日起公布施行）；

4.《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第23号第二次修正，2018年12月29日起施行）；

5.《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国主席令第37号第二次修订，自2020年3月1日起施行）；

6.《中华人民共和国专利法》（2020年10月17日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第四次修正）；

7.《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令512号，自2008年1月1日起施行）；

8.《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令691号，自2017年11月19日起公布施行）；

9.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号，经财政部、国家税务总局令第65号修订）；

10.《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号）；

11.《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号，自2019年4月1日起施行）；

12.《关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告2019年第14号，自2019年4月1日起施行）；

13.《资产评估行业财政监督管理办法》（2017年财政部令第86号公布2019年1月2日财政部97号令修正）；

14.其他与资产评估相关的法律、法规。

（三）评估准则依据

1.《资产评估基本准则》（财政部财资〔2017〕43号）；

2.《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；

3.《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；

4.《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；

5.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；

6.《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；

- 7.《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；
- 8.《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
- 9.《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
- 10.《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 11.《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
- 12.《资产评估执业准则——知识产权》（中评协[2023]14号）；
- 13.《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；
- 14.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 15.《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 16.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）。

（四）资产权属依据

- 1.公司章程、营业执照等（复印件）；
- 2.被评估单位的业务经营许可证等（复印件）；
- 3.被评估单位的专利证书等（复印件）；
- 4.被评估单位重要资产的购置发票、合同和相关资料等（复印件）；
- 5.其他相关权属依据。

（五）评估取价依据

- 1.被评估单位评估基准日的会计报表及审计报告；
- 2.委托人和被评估单位提供的历史与现行资产价格资料；
- 3.国家统计局、江西省（市）统计局发布的统计资料；
- 4.资产评估专业人员通过市场调查及向生产厂商所收集的有关询价资料和参数资料；
- 5.被评估单位所在行业的相关资料；
- 6.机械工业出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》；

7. 评估基准日的国债利率及到期收益率、赋税基准及税率和中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）等；
8. 被评估单位的未来投资计划与发展规划；
9. 被评估单位提供的历史收益统计及未来收益预测资料；
- 10.其他相关资料。

（六）其他参考依据

- 1.宏观经济分析资料；
- 2.行业统计资料及行业内专家研究报告；
- 3.被评估单位近年来生产、经营情况统计、财务资料以及评估基准日至报告出具日委托人及相关当事人提供的有关资料、文件；
- 4.iFinD金融数据终端的相关资料；
- 5.其他相关参考资料。

七、评估方法

（一）评估基本方法简介

企业价值评估基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法三种。

1.收益法

企业价值评估中的收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法；股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，该方法通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估；现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具体方法，包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型两种。

2.市场法

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

3.资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的账面未记录各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

(二) 评估方法的选择

资产评估专业人员执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、企业性质、资产规模以及所获取评估资料的充分性等相关因素，审慎分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当地选择一种或多种资产评估基本方法进行评估。

1.评估方法的适用性分析

(1) 收益法

①收益法应用的前提条件：

I.评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；

II.预期收益所对应的风险能够度量；

III.收益期限能够确定或者合理预期。

②收益法的适用性分析

I.被评估单位的历史经营情况

被评估单位自成立以来，一直从事高温超导磁体技术的研发工作，截至2023年第三季度研发的产品可进行产业化生产销售，其生产的产品在市场上有良好的前景，其未来年度的收益可按照其产品的在手订单、意向订单的情况进行预测。

从整体上看，被评估单位与评估对象相关的资产绝大部分系经营性资产，其产权基本明晰，资产状态较好。其营运过程中能产生足够的现金流量保障各项资产的不断更新、补偿，并保持其整体获利能力，使被评估单位能够持续经营。

II. 被评估单位的未来收益可预测情况

根据被评估单位提供的资料显示，被评估单位产品的未来收益可以合理进行预测。即：被评估单位的营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量方式流出，其他经济利益的流入也能够以货币计量，因此，评估对象的整体获利能力所带来的预期收益能够用货币计量并可以合理预测。

III. 评估资料的收集和获取情况

被评估单位提供的资料以及评估人员收集的与本次评估相关的资料基本满足收益法评估对评估资料充分性的要求。

IV. 与被评估单位获取未来收益相关的风险预测情况

被评估单位的风险主要有行业风险、经营风险、财务风险、政策风险及其他风险。评估人员经分析后认为上述风险能够进行定性判断或能粗略量化，进而为折现率的估算提供基础。

综合以上分析结论后评估人员认为：本次评估在理论上和实务上宜采用收益法。

(2) 市场法

① 市场法应用的前提条件：

- I. 评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；
- II. 有关交易的必要信息可以获得。

② 市场法的适用性分析

I. 从股票市场的容量和活跃程度以及参考企业的数量方面判断

对上市公司比较法：中国大陆目前公开且活跃的主板股票市场有沪深两市，在沪深两市主板市场交易的上市公司股票有几千支之多，能够满足市场化评估的“市场的容量和活跃程度”条件。根据中国上市公司网和同花顺iFind资讯网站提供的上市公司公开发布的市场信息、经过外部审计的财务信息及其他相关资料可知：在中国大陆资本市场上，与被评估单位处于同一行业的上市公司有一定数量，基本能够满足市场法评估的可比企业的“数量”要求。

对交易案例比较法：根据查询标的企业同行业并购交易案例情况，无法从公开数据获得与被评估单位主营业务、发展阶段，资产规模和盈利模式可比的交易案例企业。所以不满足市场法评估的可比企业的“数量”要求。

II. 从可比企业的可比性方面判断

在与被评估单位处于同一行业的上市公司中，根据其成立时间、上市时间、经营范围、企业规模、主营产品、业务构成、经营指标、经营模式、经营阶段、财务数据进行比较后知：可查的上市公司为制造业，被评估单位亦为制造业，但上市公司与被评估单位在主营业务、企业规模和业务构成上均存在一定差异，故被评估单位与可比的上市公司的可比性一般，不能充分满足市场法关于足够数量的可比企业的“可比”要求。未从公开数据获得可比的交易案例。

III. 只要满足有“公开且活跃的市场”和“足够数量的可比企业”以及“可比性”三个基本要求，就可以选取市场法进行评估。

综合以上分析结论后资产评估师认为：本次评估在理论上和实务上不适宜采用市场法。

(3) 资产基础法

① 资产基础法应用的前提条件：

- I. 评估对象涉及的相关资产能正常使用或者在用；
- II. 评估对象涉及的相关资产能够通过重置途径获得；
- III. 评估对象涉及的相关资产的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

② 资产基础法的适用性分析

I. 从被评估资产数量的可确定性方面判断

被评估单位能积极配合评估工作，且其会计核算较健全，管理较为有序，委托评估的资产不仅可根据财务资料和构建资料等确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量。

II. 从被评估资产重置价格的可获取性方面判断

委托评估的资产所属行业为较成熟行业，其行业资料比较完备；被评估资产的重置价格可从其机器设备的生产厂家、存货的供应商、其他供货商的相关网站等多渠道获取。

III.从被评估资产的成新率可估算性方面判断

评估对象所包含资产的成新率可以通过以其经济使用寿命年限为基础，估算其尚可使用年限，进而估算一般意义上的成新率；在现场勘查和收集相关资料的基础上，考虑其实体性贬值率、功能性贬值率和经济性贬值率，进而估算其成新率。

综合以上分析结论后资产评估专业人员认为：本次评估在理论上和实务上适宜采用资产基础法。

2.本次评估的评估方法的选取

本次评估的对象为被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值。根据本次评估的评估目的、评估对象、价值类型、委托人与被评估单位提供的相关资料和现场勘查与其他途径收集的资料以及评估对象的具体情况等相关条件，结合前述评估方法的适用性分析等综合判断，本次评估采用收益法和资产基础法进行评估。

（三）本次评估技术思路及重要评估参数的确定

1.收益法的具体模型及重要评估参数的确定

（1）收益法的具体模型及估算公式

评估人员遵从评估准则并根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、资产配置与使用状况以及其未来发展趋势等，于本次评估选用企业自由现金流量折现模型对被评估单位的分段收益折现、进而估算评估对象的价值。即：将以持续经营为前提的被评估单位的未来收益分为前后两个预测阶段进行预测，首先逐年预测其前阶段（评估基准日后6年）各年期的收益额；再假设从前阶段的最后一年开始，以后各年的预期收益额保持前阶段的最后一年水平。最后，将被评估单位未来的预期收益进行折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产及负债、溢余资产价值，即得被评估单位的整体（收益）价值，在此基础上减去付息负债即得股东全部权益价值。

根据被评估单位的经营模式、所处发展阶段及趋势、行业周期性等情况，本次将被评估单位的未来收益预测分为以下两个阶段，详细预测期为2024年1月1日至2029

年12月31日，共6年，此阶段为被评估单位的收益增长时期；稳定期为2030年1月1日至永续年限，在此阶段，被评估单位的收益将保持2029年的净收益水平并基本稳定。其基本估算公式如下：

被评估单位价值=被评估单位整体价值-付息债务价值

被评估单位整体价值=未来收益期内各期净现金流量现值之和+非经营性资产及负债、溢余资产评估值

即：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_{t+1}}{r(1+r)^t} + B$$

上式中：

P—被评估单位整体价值；

r—折现率；

t—详细预测期，本次评估取评估基准日后6年；

A_i —详细预测期第i年预期企业自由现金流量；

A_t —未来第t年预期企业自由现金流量；

i—收益折现期（年）；

B—非经营性资产及负债、溢余资产评估值和少数股东权益。

（2）收益法重要评估参数的确定

①收益期限

国家法律以及被评估单位的章程规定：企业经营期限届满前可申请延期，故被评估单位的经营期限可假设为在每次届满前均依法延期而推证为尽可能长；从企业价值评估角度分析，被评估单位经营正常，且不存在必然终止的条件。本次评估设定被评估单位的未来收益期限为无限年期。

②收益指标的选取

在收益法评估实践中，一般采用净利润或现金流量（企业自由现金流量、股权自由现金流量）作为被评估单位的收益指标；由于净利润易受折旧等会计政策的影响，而现金流量更具有客观性，故选择现金流量（企业自由现金流量）作为其收益指标。企业自由现金流量的计算公式如下：

企业自由现金流量=税后净利润+折旧及摊销+利息×(1-所得税率)-资本性支出-净营运资金追加额

③折现率的选取和测算

根据折现率应与所选收益额配比的原则,本次评估选择加权平均资本成本(WACC)作为其未来收益的折现率。WACC模型可用下列数学公式表示:

$$\begin{aligned} WACC &= E / (D+E) \times R_e + D / (D+E) \times (1-t) \times R_d \\ &= 1 / (D/E+1) \times R_e + D/E / (D/E+1) \times (1-t) \times R_d \end{aligned}$$

上式中: WACC: 加权平均资本成本;

D: 债务市值;

E: 股权市值;

R_e: 权益资本成本;

R_d: 债务资本成本;

D/E: 资本结构;

t: 企业所得税率。

计算权益资本成本时,采用资本资产定价模型(CAPM),估算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{CAPM或} R_e &= R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_s \end{aligned}$$

上式中: R_e: 权益资本成本;

R_f: 无风险收益率;

β: Beta系数;

R_m: 资本市场平均收益率;

ERP: 市场风险溢价 (R_m-R_f);

R_s: 企业特定风险调整系数。

2.资产基础法评估中各主要资产(负债)的具体评估方法

(1) 流动资产

①货币资金

按审计确定并经核实的账面价值作为评估值。

②应收及预付款项等往来款项

通过核实原始凭证、发函询证或实施替代程序，了解应收款项的发生时间，核实账面余额，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的金额作为评估值，对有确凿证据表明无法收回的评估为零，坏账准备评估为零。

③ 存货

委托评估的存货为原材料和在产品。资产评估专业人员在实施存货账面值核查、存货数量抽查盘点，存货的现状和质量核查的前提下，对于原材料评估人员通过查询企业近期购买合同、市场调查取得原材料或替代品近期购买价格，对于正常库龄的原材料以核实后的数量乘以近期市场购买价，确定评估值；对于在产品根据调查了解，被评估单位在产品主要为投入生产过程中的半成品等，在产品成本变动不大，故按经审计后的账面价值确认为评估值。

(2) 长期股权投资

被投资单位上海磁迪科技有限公司成立于2023年10月31日，因其成立时间较短且未开始财务核算，因此本次评估中以投资成本确定评估值。被投资单位四川润雨石能源科技有限公司是江西联创光电超导应用有限公司于2023年12月27日收购取得55.9%的股权，收购日期距基准日仅三天，且该月并无收入和利润，因此本次评估以投资成本确定评估值。

(3) 设备类固定资产

根据本次评估目的，结合委估设备的实际情况，对于企业二手购入的电子设备及车辆以其二手市场价格作为其评估值；其余设备采用重置成本法进行评估，其计算公式为：评估净值=评估原值×成新率

① 市场法评估车辆

根据本次评估目的，结合委估车辆的实际情况，以二手车交易市场车辆交易价格为基础经分析调整后确定车辆评估的比准价格，以比准价格的平均值确定评估值。

在近期二手车交易市场中，选择与评估对象相同或尽量接近、具有较强相关性、替代性的汽车交易实例，根据委估车辆和可比实例的状况，对尚可使用年限、车辆状况、车辆环保等级和车辆交易状况等影响二手车市场价格的因素进行分析比较和修正，评估出委估车辆的比准价格。计算公式如下：

比准价格=可比实例价格×100/（车辆行驶里程修正系数）×100/（车辆经济使用年限修正系数）×100/（车辆状况修正系数）×100/（车辆环保等级修正系数）×100/（车辆交易情况修正系数）

②成本法评估机器设备及电子设备

设备评估原值的估算

设备评估原值=设备购置价+运杂费+安装调试费+资金成本+其他费用

I. 评估原值的估算

i. 外购机器设备、电子及其他设备购置价的确定

A. 设备购置价

对于按《中华人民共和国增值税暂行条例》及实施细则规定允许从企业应纳增值税销项税额中抵扣进项税额的购进设备，按评估基准日除税市场价格行情估算。

对于大型关键设备，主要是通过向市场查询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的市场价确定购置价；

对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；

对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定；

对于国内市场中无同类设备报价信息的设备，主要通过通用设备物价指数进行调整确定。

B. 运杂费的确定

运杂费一般根据设备的重量、运距以及包装难易程度，按设备含税购置价的0%-6%估算或按近期同类型设备运杂费率估算。

C. 安装调试费的确定

外购设备的安装调试费一般根据设备安装的复杂程度，按设备含税购置价的0%-25%估算。

a. 主要设备（A、B类设备）的安装工程费按其安装过程中发生的直接费、间接费、计划利润、税金等估算；

b. 对于供货商包安装调试的外购设备不估算其安装调试费和安装工程费；

c. 一般设备（C类设备）及其他不需要安装的即插即用设备不估算其安装调试费和安装工程费。

D. 资金成本的估算

对设备价值高、安装建设期较长的设备，方按设备的含税价、评估基准日的贷款利率和正常安装调试工期估算其资金成本。

E. 其他费用的估算

其他费用包括基础费、设计费、建设项目管理费等，根据委托评估的机器设备的具体情况酌情考虑。

a. 主要设备（A、B类设备）的其他费用按其常规的基础费、设计费、建设项目管理费、生产准备费（试运营费）、科研勘设费、其他及临时工程费等估算；

b. 一般设备（C类设备）及其他不需要安装的即插即用设备不估算其他费用。

ii. 自主研发机器设备评估原值的估算

自主研发机器设备评估原值：按照设备材料、人员工资当前市场水平，以及重新制造同样产品所需的测试化验费、燃料动力费、使用权资产摊销费和设备折旧费，考虑建设期内为设备所投入资金的贷款利息和研发单位的产品销售利润得出。

I. 成新率的估算

i. 机器设备成新率的估算

在估算设备成新率时，根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济寿命、技术寿命估算其成新率。

对于机器设备，采用综合分析法进行估算，即以其设计使用寿命年限为基础，先考虑该类设备的综合状况并评定其耐用年限——经济使用寿命年限N（受专业的限制，一般参照《资产评估常用数据与参数手册》载明的经济使用寿命年限），接着考虑该等设备的利用、负荷、维护保养、原始制造质量、工作环境、故障率、使用现状等，并据此初步分别估算该等设备的尚可使用寿命年限n，再估算下表所示各成新率的调整系数，进而分别估算该等设备的成新率。

根据以往设备评估实践中的经验总结、数据分类，本公司测定并分类整理了各类设备相关调整系数的范围，即成新率的调整系数范围如下：

| 设备调整系数项目 | 代号 | 系数调整值 |
|------------|----|-----------|
| 设备利用系数 | C1 | 0.85—1.15 |
| 设备负荷系数 | C2 | 0.85—1.15 |
| 设备维护保养状况系数 | C3 | 0.85—1.15 |
| 设备原始制造质量系数 | C4 | 0.90—1.10 |
| 设备工作环境系数 | C5 | 0.95—1.05 |

| 设备调整系数项目 | 代号 | 系数调整值 |
|----------|----|-----------|
| 设备故障系数 | C6 | 0.85—1.15 |

$$\text{成新率 } K = n \div N \times C1 \times C2 \times C3 \times C4 \times C5 \times C6 \times 100\%$$

ii. 电子设备成新率的估算

对于一般设备和价值较小的设备如电脑、传真机、空调等办公设备，在综合考虑设备的使用维护状态和外观现状的前提下，采用使用年限法估算其成新率。其估算公式如下：

$$\text{成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\%$$

注：可正常使用设备成新率不低于 15%。对于企业闲置设备，按照变现难易程度取变现系数。

(4) 在建工程

资产评估专业人员根据其在建工程申报金额，经账实核对后，在建工程的账面为设备材料费、人员工资、折旧摊销和燃料动力费等，账面无不合理的支出，由于购置年限离基准日较近且属于预付款性质，账面值可以反映近期的购买成本，本次评估以核实后的账面值作为评估值。

(5) 使用权资产

评估人员获取使用权资产评估申报明细表，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；获取租赁合同，并检查租赁合同中关于租赁款金额大小、支付方式、租赁期及租赁结束后相关资产的处置等主要内容，核查使用权资产和租赁负债的计量是否恰当，了解使用权资产的账面价值构成；核实使用权资产的折旧计提是否符合企业会计政策的规定，相关的会计处理是否正确；了解使用权资产的具体特点，核实其租金价格，摊销方式均合理，以核实后的账面价值作为评估值。

(6) 无形资产—其他无形资产

①评估方法具体模型

与收益相关的专利和商标主要是用于超导磁体、超导磁控单晶炉、高温超导感应加热设备和可控核聚变等相关的专利和商标。其专利产品的收入可以预测，所以本次具体采用收益法中的收入分成法，其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \cdot A_i}{(1+r)^i}$$

其中：

P—委估无形资产价值

r—折现率

n—委估无形资产收益年限

K—无形资产分成率（收入分成率）

A_i —未来第 i 年委估无形资产相关产品预期销售收入

i—收益计算期

②评估技术思路

I. 根据本评估说明—收益法评估技术说明中的测算数据，选取被评估单位超导磁体、超导磁控单晶炉、高温超导感应加热设备和可控核聚变收入为无形资产组的收入。

II. 利用对比公司法确定无形资产分成率，根据被评估企业无形资产组产品的毛利，无形资产组在整个企业无形资产中的占比和对比公司无形资产的分成率计算出被评估企业无形资产组的分成率，对于本次评估的无形资产组，考虑到技术更新迭代因素及技术保护期限的到期，2029年以后每年按照15%的比例确定技术衰减率。

III. 根据被评估单位管理层的介绍，结合无形资产产品的销售规划、生命周期、政策影响和市场情况确定委估无形资产组的收益期。

IV. 根据本次资产评估的特点采用可比公司 WACC 倒算法计算无形资产的折现率。

V. 将未来专利技术无形资产带来的超额收益折现计算出无形资产的全部价值。

（7）开发支出

评估人员查阅了开发支出明细账，抽查了相关凭证，特别是关注了开发成本账面构成中是否包含不合理的费用，在核实无误的基础上，以清查核实后账面值确定为评估值。

（8）长期待摊费用

评估人员通过核对合同、明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实长期待摊费

用的真实性、完整性，在此基础上复核企业摊销计算的正确性。长期待摊费用资产账面记录无误，以核实后账面值确定为评估值。

（9）负债

在清查核实的基础上，以审计核实后账面值并考虑实际需支付情况确定其评估值。

八、评估程序实施过程和情况

本评估机构接受委托后，即选派资产评估专业人员了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助被评估单位进行资产清查工作；随后评估小组进驻被评估单位，对评估对象及其所包含的资产、负债实施现场调查，收集并分析评估所需的全部资料，选择评估方法并确定评估模型，进而估算评估对象的价值。自接受评估项目委托起至出具评估报告分为以下五个评估工作阶段：

（一）评估项目洽谈及接受委托阶段

本评估机构通过洽谈、评估项目风险评价等前期工作程序并决定接受委托后，即与委托人进行充分沟通、了解本评估项目的基本事项——评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等，拟定评估工作方案和制定评估计划，并与委托人签订《资产评估委托合同》。

（二）现场调查和收集资料阶段

该阶段的主要工作内容是：提交《资产评估须提供资料清单》；指导被评估单位清查资产、准备评估资料；收集并验证评估资料；尽职调查访谈、现场核查资产与验证评估资料、市场调查及收集市场信息和相关资料等。

1.提交《资产评估须提供资料清单》

根据委托评估资产的特点，提交有针对性的《资产评估须提供资料清单》、《资产评估申报明细表》等，要求委托人和被评估单位积极进行评估资料准备工作。

2.指导被评估单位清查资产、准备评估资料

与委托人和被评估单位相关工作人员联系，布置并辅导其按照资产评估的要求填列《资产评估申报明细表》和准备评估所需要的相关资料。

3.收集并验证委托人、被评估单位提供的资料

对委托人和被评估单位提供的资料进行验证、核对,对发现的问题协同其解决。

4.现场勘查与重点清查

对评估对象所涉及的资产进行全面(或抽样)核实,对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

5.尽职调查访谈

根据评估对象的具体情况、委托人和被评估单位提供的资料,与被评估单位治理层、管理层、技术人员通过座谈、讨论会以及电话访谈等形式,就与评估对象相关的事项以及被评估单位及其所在行业的历史情况与未来发展趋势等方面的理解达成共识。

6.市场调查及收集市场信息和相关资料

在收集委托人和被评估单位根据《资产评估须提供资料清单》提供的资料的基础上进一步收集市场信息、行业资料、宏观资料和地区资料等,以满足评定估算的需要。

(三) 评定估算阶段

该阶段的主要工作内容是:

1.选择评估方法及评估模型

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况,确定选择的评估方法、具体评估模型。

2.评定估算

根据选择的评估方法及具体模型,合理确定评估模型所需评估参数,测算评估对象的初步评估结果,形成资产评估工作底稿。

(四) 汇总评估结果及撰写初步资产评估报告阶段

对初步的评估结果进行分析、汇总,对评估结果进行必要的调整、修正和完善,确定初步的汇总评估结果,并起草初步资产评估报告并连同资产评估工作底稿提交本公司内部审核。

（五）出具资产评估报告

经本公司内部审核通过后的资产评估报告，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，并对沟通情况进行独立分析，按本公司质量控制制度和程序，并决定是否对资产评估报告进行调整，在对需要调整的内容修改完善资产评估报告后，按本公司业务报告签发制度和程序，向委托人提交正式资产评估报告。

九、评估假设

根据评估准则的规定，资产评估专业人员在充分分析被评估单位的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对被评估单位价值影响等方面的基础上，对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设：

（一）前提条件假设

1.公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

2.公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下去进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

3.持续经营假设

持续经营假设是假定被评估单位按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

（二）一般条件假设

1.假设国家和地方（被评估单位经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2.假设被评估单位经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3.假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位的持续经营形成重大不利影响。

（三）特殊条件假设

1.假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营模式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

2.假设被评估单位的经营者勤勉尽责，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

3.假设委托人及被评估单位提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

4.假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规。

5.假设被评估单位在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致。

6.假设被评估单位的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

7.假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平且技术核心人员不发生重大变动。

8.假设被评估单位的原材料合同到期后能继续签订。

9.假设评估基准日后被评估单位预计扩产计划均能按期实现。

(四) 上述评估假设对评估结果的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对被评估单位的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估的要求，资产评估专业人员认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，本资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不复完全成立时，评估结论即告失效。

十、评估结论

江西联创光电超导应用有限公司申报评估并经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并口径资产总额账面值为28,437.09万元、合并口径负债总额账面值为7,670.17万元、合并口径股东权益账面值为20,766.92万元，其中归属于母公司的股东权益为账面值19,443.92万元。

截至评估基准日，江西联创光电超导应用有限公司申报评估并经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的母公司资产总额账面值为27,423.17万元、母公司负债总额账面值为7,979.25万元、母公司所有者（股东）权益账面值为19,443.92万元。

(一) 采用资产基础法评估的评估结果

经采用资产基础法评估，截至评估基准日，江西联创光电超导应用有限公司资产总额评估值为126,615.17万元，评估增减变动额为99,192.00万元，增减变动幅度为361.71%；负债总额评估值为7,979.25万元，无增减值变化；股东全部权益评估值为118,635.92万元，评估增减变动额为99,192.00万元，增减变动幅度为510.14%。详细情况见评估结果汇总表：

评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

| 项 | 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---|-------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | | A | B | C=B-A | D=C/A×100 |
| 1 | 流动资产 | 17,726.63 | 17,726.63 | - | - |
| 2 | 非流动资产 | 9,696.55 | 108,888.55 | 99,192.00 | 1,022.96 |

| 项 | 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|-----------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------|
| | | A | B | C=B-A | D=C/A×100 |
| 3 | 长期股权投资 | 1,707.00 | 1,707.00 | - | - |
| 4 | 固定资产 | 2,724.85 | 2,846.01 | 121.16 | 4.45 |
| 5 | 在建工程 | 1,857.43 | 1,857.43 | - | - |
| 6 | 使用权资产 | 40.23 | 40.23 | - | - |
| 7 | 无形资产 | 371.17 | 99,442.00 | 99,070.83 | 26,691.79 |
| 8 | 开发支出 | 2,827.65 | 2,827.65 | - | - |
| 9 | 长期待摊费用 | 168.23 | 168.23 | - | - |
| 10 | 资产总计 | 27,423.17 | 126,615.17 | 99,192.00 | 361.71 |
| 11 | 流动负债 | 7,234.25 | 7,234.25 | - | - |
| 12 | 非流动负债 | 745.00 | 745.00 | - | - |
| 13 | 负债合计 | 7,979.25 | 7,979.25 | - | - |
| 14 | 净资产（所有者权益） | 19,443.92 | 118,635.92 | 99,192.00 | 510.14 |

（二）采用收益法评估的评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，江西联创光电超导应用有限公司的股东全部权益账面值为19,443.92万元，评估值为557,500.00万元，评估增减变动额为538,056.08万元，增减变动幅度为2767.22%。

（三）评估结论的选取

上述两种评估方法的评估结果相差438,864.08万元，差异率369.93%。从理论上讲，采用各种评估方法所得评估结果均能合理反映评估对象于评估基准日的市场价值。

资产基础法是基于被评估单位于评估基准日的账面资产和负债以及可辨认的表外资产的市场价值进行评估来估算企业股东全部权益价值的，其未能包含表外且难以辨认的人力资源、客户资源、独特的盈利模式和管理模式、商誉等资产的价值。收益法评估是从企业未来发展的角度出发，通过建立在一系列假设模型基础上进行预测，进而综合评估被评估单位的股东全部权益价值，收益法评估值既考虑了各项资产及负债是否在企业未来的经营中得到合理充分地利用，也考虑资产、负债组合在企业未来的经营中是否发挥了其应有的作用。这就是两种评估方法的评估结果具有差异的根本原因。

经上述分析后我们认为：收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的，故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。即：江西联创光电超导应用有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值的评估结论为557,500.00万元（大写人民币伍拾伍亿柒仟伍佰万元整）。

按现行规定，该评估结论的使用有效期为一年，自本报告评估基准日算起。同时，报告使用人应当关注本资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

1.本次评估中被评估单位子公司四川润雨石能源科技有限公司对申报的账面未记录的专有技术作出承诺，承诺归其所有，无产权纠纷。

2.本次评估中被评估单位申报的无形资产中包含20项与委托人共同拥有的专利技术及专利技术申请，委托人及被评估单位出具说明，双方无须互相支付技术使用费。

除该事项外本项目未发现权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

（三）委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

本次评估中不存在被评估单位未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

本项目未发现被评估单位于评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等情况。

（五）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估中被评估单位于评估基准日的财务数据经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中兴华审字(2024)第520013号无保留意见审计报告，本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

（六）重大期后事项

1. 本次评估中，被评估单位子公司四川润雨石能源科技有限公司于评估基准日后2024年1月12日注册成立了全资子公司江西润雨石能源科技有限公司。

2. 被评估单位股东，赣州智诺嘉企业管理中心(有限合伙)于2024年4月17日工商更名为共青城智诺嘉投资中心（有限合伙）。

除上述事项外未发现影响评估结论的重大期后事项。

（七）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

本次评估无评估程序受限的有关情况。

（八）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

1. 股权质押

本次评估中被评估单位存在股权质押情况，具体如下：

| 股权登记编号 | 出质股东名称 | 质权人名称 | 出质金额 | 担保债权 | 核准日期 | 出质状态 |
|-------------------------------|-------------|------------------|------|-------|------------|------|
| (赣昌)内股质登记设字[2021]第 38301322 号 | 江西省电子集团有限公司 | 江西银行股份有限公司南昌高新支行 | 8200 | 32000 | 2021/12/20 | 正常 |

2. 资产租赁

（1）四川润雨石能源科技有限公司租赁成都新创创业孵化器服务有限公司位于成都市武侯区武科西五路360号B-6-802房作办公使用，起止时间由2022年8月23日起至2024年8月22日止，租赁面积为887.46平方米，租金水平约定为33元/平方米/月(含税)，增值服务费单价10元/平方米/月(含税)，物业费5元/平方米/月(含税)。

（2）江西联创光电超导应用有限公司租赁北方联创通信有限公司位于南昌市高新技术开发区京东大道168号联创光电科技园整车装调厂房，建筑面积5,108.32平方米，租赁期限自2022年6月15日至2024年6月14日，租金18元/平方米/月(含税)。

除上述事项外，被评估单位不存在抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项，本次评估中租金按照企业经营计划费用归集的方式在生产成本和管理费用中考虑，未考虑质押事项对于评估结论的影响。

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形

本次评估中的被评估单位申报的专利技术中部分技术由被评估单位与其他单位共同持有，本次评估中未考虑该技术其他单位应用产生的收益及被评估单位产生收益对共同持有方的分成对评估结论的影响，提请报告使用者注意该事项对于评估结论的影响。

（十）其他需要特别说明的事项

截至评估基准日，四川润雨石能源科技有限公司持有的一项发明专利申请技术，该专利申请尚处于等待实质审查阶段，其申请及研发投入已经费用化，并且尚未产生阶段性成果未来无应用规划，因此本次评估未考虑该专利申请技术对于评估结论的影响，提请报告使用者注意该事项。

十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本资产评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是在本次评估假设和限制条件前提下，为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的市场价值参考意见，该评估结论没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等情况的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力的影响。当评估假设和限制条件发生变化时，评估结论一般会失效。本资产评估机构不承担由于这些情况变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）若未征得本资产评估机构书面许可，任何单位和个人不得复印、摘抄、引用本资产评估报告的全部或部分内容或将其全部或部分内容披露于任何媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为2024年4月20日。

(本页为江西联创光电科技股份有限公司拟股权收购涉及的江西联创光电超导应用
有限公司股东全部权益价值资产评估报告签字盖章页，此页无正文)

北京坤元至诚资产评估有限公司



资产评估师:

杨阿英



中国·北京

资产评估师:

黄亚博



资产评估报告附件

- 1.江西联创光电科技股份有限公司 2024 年 3 月 1 日总裁办公会会议纪要复印件
- 2.委托人法人营业执照复印件
- 3.委托人承诺函
- 4.被评估单位法人营业执照复印件
- 5.被评估单位审计报告
- 6.评估对象所涉及的主要资产权属证明资料复印件
- 7.被评估单位承诺函
- 8.资产评估机构资格证明文件或备案文件复印件
- 9.资产评估机构法人营业执照副本复印件
- 10.签名资产评估师执业会员证书复印件
- 11.资产评估汇总表或者明细表
- 12.资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明