

本报告依据中国资产评估准则编制

江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器
科学研究所（集团）有限公司和上海电器科
学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许
可使用权项目

资产评估报告

华辰评报字（2023）第 0293 号
（共 1 册，第 1 册）



江苏天健华辰资产评估有限公司
HUACHEN ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇二三年十月三十日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	3232200039202300325
合同编号：	华辰约字(2023)00303号
报告类型：	非法定评估业务资产评估报告
报告文号：	华辰评报字(2023)第0293号
报告名称：	江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权项目
评估结论：	10,090,000.00元
评估报告日：	2023年10月30日
评估机构名称：	江苏天健华辰资产评估有限公司
签名人员：	王志杰（资产评估师） 会员编号：32220072 王超群（资产评估师） 会员编号：32140053
 (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：2023年11月08日

目 录

声明 1

资产评估报告摘要 2

资产评估报告 4

 一、委托人暨产权持有人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 4

 二、评估目的 6

 三、评估对象和评估范围 6

 四、价值类型 11

 五、评估基准日 11

 六、评估依据 11

 七、评估方法 12

 八、评估程序实施过程 and 情况 14

 九、评估假设 16

 十、评估结论 16

 十一、特别事项说明 17

 十二、资产评估报告的使用限制说明 17

 十三、资产评估报告日 18

资产评估报告附件 20

声明

一、本资产评估报告依据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。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；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，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。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。本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，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。

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

四、评估对象涉及的资产清单及相关法律权属等资料由委托人、产权持有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提供资料的真实性、合法性、完整性负责。

五、本资产评估机构及其资产评估师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。

六、资产评估师已对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权项目

资产评估报告摘要

华辰评报字（2023）第 0293 号

江苏天健华辰资产评估有限公司接受江苏洛凯机电股份有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权项目在 2023 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权，需要对所涉及的专利剩余保护期普通许可使用权的市场价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权的市场价值。

三、评估范围：江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2023 年 6 月 30 日。

六、评估方法：收益法。

七、评估结论

截至评估基准日，江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权市场价值为 1,009.00 万元。

资产评估报告使用人在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条

件。

我们特别强调：本报告所述评估结论仅作为委托人拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权提供参考意见，而不能取代委托人及其他相关当事方进行交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

评估结论使用的有效期限一般不超过评估基准日后 1 年，自评估基准日 2023 年 6 月 30 日起，至 2024 年 6 月 29 日止，资产评估报告使用人应当根据评估基准日后的资产状况和市场变化情况合理确定评估结论使用期限。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用人在征得资产评估报告所有人许可后，认真阅读资产评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权项目

资产评估报告

华辰评报字（2023）第 0293 号

江苏洛凯机电股份有限公司：

江苏天健华辰资产评估有限公司接受贵单位的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对江苏洛凯机电股份有限公司拟受让上海电器科学研究所（集团）有限公司和上海电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权在 2023 年 6 月 30 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、产权持有人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

企业名称：江苏洛凯机电股份有限公司（以下简称“洛凯股份”）

注册地址：常州市武进区洛阳镇永安里路 101 号

法定代表人：谈行

注册资本：16,000.00 万人民币

公司类型：股份有限公司（上市）

成立时间：2010 年 09 月 30 日

经营范围：一般项目：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；技术进出口；货物进出口；信息安全设备制造；信息安全设备销售；量子计算技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（二）产权持有人一概况

企业名称：上海电器科学研究所（集团）有限公司（以下简称“电器科学研究

所”)

注册地址：上海市武宁路 505 号

法定代表人：吴业华

注册资本：19,898.0342 万人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立时间：1997 年 01 月 17 日

经营范围：机电产品及成套装置，自动化元件及控制系统，计算机及其软件，检测仪器及设备，合金材料，绝缘材料及上述专业的四技服务，工程设计与咨询，工程设备成套及安装调试，进出口业务（见批复），公共安全防范工程设计与施工，利用自有媒体发布广告，设计、制作各类广告。（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）

（三）产权持有人二概况

企业名称：上海电器科学研究院（以下简称“电器科学研究院”）

注册地址：上海市普陀区武宁路 505 号 8 号楼 101 室

法定代表人：吴业华

注册资本：1,000.00 万人民币

公司类型：联营

成立时间：2009 年 09 月 02 日

经营范围：机电产品及成套装置，自动化元件及控制系统，计算机及其软件（除计算机信息系统安全专用产品），检测仪器及设备，合金材料，绝缘材料及上述专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，广告设计、制作，工程设计与咨询，工程设备成套及安装调试（除专项），从事货物及技术的进出口业务，公共安全防范工程设计与施工。（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）

（四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

根据资产评估委托合同的约定，除委托人和法律、行政法规规定的使用人外，本资产评估报告无其他使用人。

（五）委托人和产权持有人的关系

委托人拟受让产权持有人专利剩余保护期普通许可使用权。

二、评估目的

洛凯股份拟受让电器科学研究所和电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权，需要对所涉及的专利剩余保护期普通许可使用权的市场价值进行评估，为该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

电器科学研究所和电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权的市场价值。

(二) 评估范围

评估范围为洛凯股份拟受让电器科学研究所和电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权，具体明细见下表：

1.塑壳断路器专利文件

序号	专利类型	专利名称	专利号/申请号	申请日期	截止日期	剩余有效期	专利状态
1	发明专利	一种优化的断路器布局结构	ZL201810626277.3	2018-06-15	2038-06-14	14.96	专利维持
2	实用新型	优化的断路器布局结构	ZL201820936981.4	2018-06-15	2028-06-14	4.96	专利维持
3	实用新型	具有优良磁吹效果的导电回路系统	ZL201820953800.9	2018-06-15	2028-06-14	4.96	专利维持
4	实用新型	断路器的触头灭弧系统	ZL201920375767.0	2019-03-22	2029-03-21	5.73	专利维持
5	发明专利	一种优化的断路器布局结构	ZL202110750820.2	2018-06-15	2038-06-14	14.96	专利维持
6	发明专利	一种具有优良磁吹效果的导	ZL202110750948.9	2018-06-15	2038-06-14	14.96	专利维持

		电回路系统					
7	实用新型	断路器	ZL202221338265.9	2022-05-31	2032-05-30	8.92	专利维持
8	实用新型	触头装置、触头系统及断路器	ZL202221519038.6	2022-06-17	2032-06-16	8.97	专利维持

2.万能式断路器专利文件

序号	专利类型	专利名称	专利号/申请号	申请日期	截止日期	剩余有效期	专利状态
1	实用新型	断路器触头系统	ZL202220329961.7	2022-02-18	2032-02-17	8.64	专利维持
2	实用新型	电器开关	ZL202220654360.3	2022-03-24	2032-03-23	8.73	专利维持
3	实用新型	电器开关的灭弧系统及电器开关	ZL202220655636.X	2022-03-24	2032-03-23	8.73	专利维持
4	实用新型	断路器	ZL202221908137.3	2022-07-22	2032-07-21	9.06	专利维持
5	实用新型	消游离板、灭弧系统以及断路器	ZL202223066535.8	2022-11-18	2032-11-17	9.39	专利维持

资产评估范围以产权持有人提供的评估申报表为准。委托人已承诺评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，不重不漏

（三）委估资产概况

本次评估涉及的主要资产为电器科学研究所和电器科学研究院共同持有的专利，资产概况如下：

1.专利明细

（1）塑壳断路器专利文件

序号	专利类型	专利名称	专利号/申请号	申请日期	截止日期	剩余有效期	专利状态
1	发明专利	一种优化的断路器布局结构	ZL201810626277.3	2018-06-15	2038-06-14	14.96	专利维持
2	实用新型	优化的断路器布局结构	ZL201820936981.4	2018-06-15	2028-06-14	4.96	专利维持
3	实用新型	具有优良磁吹效果的导电回路系统	ZL201820953800.9	2018-06-15	2028-06-14	4.96	专利维持
4	实用新型	断路器的触头灭弧系统	ZL201920375767.0	2019-03-22	2029-03-21	5.73	专利维持
5	发明专利	一种优化的断路器布局结构	ZL202110750820.2	2018-06-15	2038-06-14	14.96	专利维持
6	发明专利	一种具有优良磁吹效果的导电回路系统	ZL202110750948.9	2018-06-15	2038-06-14	14.96	专利维持
7	实用新型	断路器	ZL202221338265.9	2022-05-31	2032-05-30	8.92	专利维持
8	实用新型	触头装置、触头系统及断路器	ZL202221519038.6	2022-06-17	2032-06-16	8.97	专利维持

(2) 万能式断路器专利文件

序号	专利类型	专利名称	专利号/申请号	申请日期	截止日期	剩余有效期	专利状态
1	实用新型	断路器触头系统	ZL202220329961.7	2022-02-18	2032-02-17	8.64	专利维持
2	实用新型	电器开关	ZL202220654360.3	2022-03-24	2032-03-23	8.73	专利维持
3	实用新型	电器开关的	ZL202220655636.X	2022-03-24	2032-03-23	8.73	专利

	新型	灭弧系统及 电器开关					维持
4	实用新型	断路器	ZL202221908137.3	2022-07-22	2032-07-21	9.06	专利 维持
5	实用新型	消游离板、灭 弧系统以及 断路器	ZL202223066535.8	2022-11-18	2032-11-17	9.39	专利 维持

2. 专利授权情况

根据产权持有人介绍，纳入评估范围内的相关专利近两年电器科学研究所和电器科学研究院已授权塑壳断路器相关专利普通许可 4 家，预计未来将继续授权 5-8 家；万能式断路器相关专利普通许可 2 家，预计未来将继续授权 3-5 家，已授权企业已经开展相关产品生产及认证工作。电器科学研究所和电器科学研究院未使用相关专利生产产品。

3. 专利运用产品情况

（1）塑壳断路器

①产品规格参数

额定工作电压：DC1500V；

额定电流：630A；

相间距：48mm；

外形尺寸：宽度 98、高度 256、深度 135；

额定极限短路分断能力 I_{cu} ：50kA，时间常数 15ms；

额定运行短路分断能力 I_{cs} ：20kA，时间常数 10ms

单极开断：最高 $8I_n@1500VDC$ ，时间常数 5ms，并具备额定电压下临界负载电流开断能力；

结构形式：两极串联，实现零飞弧；

符合标准：GB/T 14048.2-2020。

②产品介绍

该产品额定电流覆盖 80-630A，额定极限短路分断能力在 GB14048.2 标准下

可达到 50kA，适用 IT 系统，单极分断指标可达到 5kA，能够为光伏应用直流侧提供有效的过载和短路保护。全新设计的小型化塑壳平台在实现灭弧容量翻倍的基礎上，缩小产品体积 50%，降低产品生产成本不少于 30%。将烟囱效益应用在产品中，改善产品散热系数，保证产品在 55℃环境温度使用时不降容。

（2）万能式断路器

①产品规格参数

额定工作电压：DC1500V；

额定电流：4000A；

相间距：230mm；

开断能力： $I_{cs}=15kA$ ， $\tau=15ms$ ；

短时耐受能力：100kA/1s

结构形式：两极串联；

使用类别：DC-23A；

符合标准：GB/T 14048.3-2020。

②产品介绍

该产品从现有的四级串联减少为两极，额定电流最高可覆盖 2500A~4000A，适用于所有类型的光伏电站，符合 GB14048.3 标准下的 DC-23A 使用类别，可安装在开关柜和逆变柜中，满足现场的所有隔离需求。相较于传统框架隔离开关产品，本产品采用的折叠灭弧室技术能够保证灭弧容量翻倍，是高分断性能和快速开断的基础保障，此外还具有较低的能量损耗和低电弧电压降，减少了系统能耗和对其他设备的不利影响。较低的温升使其具有更好的环境适应性，能够做到工作环境温度 55℃时长时间不降容运行。此外该产品还具有紧凑的外观结构及灵活的安装方式，可以满足不同系统布局 and 安装需求。此外使用两极产品时运行温度也有所改善，相同壳架电流下产品功耗降低 30%。

（四）行业情况简介

2022 年，国内光伏新增装机 87.4GW，同比增加 59.3%，2023 年国内光伏新增装机预计为 130GW，大型地面电站广泛应用 1500V 系统。在储能部分，发电侧和电网侧主要产品为 MW 级集中式大储，多采用集装箱一体机的形式，占比约 90%。

系统采用直流汇流的形式，直流高压成为降本增效的主要技术方案，目前市面上1500V 储能变流器已经基本完成对 1000V 储能变流器市场的替代。

“源网荷储充”作为新型配用电系统的重要发展路径，正在助推低压电器的市场空间不断扩大，并且正持续改变通用与专业市场的格局。然而新能源系统的容量及能量密度很高，同样给业内带来了诸多严峻挑战，缺乏安全可靠的高电压等级直流开关电器为其提供最基础的隔离、承载和开断等保护功能。同时开关电器的密集排布设计，间距过小容易导致喷弧击穿短路等二次故障。

目前真两极直流塑壳已成为行业主流，同时两极直流框架隔离开关优势逐步凸显，以上两种产品通过零飞弧技术，减小安装尺寸，降低飞弧击穿失效概率。从根本上解决了现有产品存在的安全隐患，保障需求端的输配电安全。

四、价值类型

资产评估的价值类型取决于评估特定的目的、市场条件和评估对象的使用状况。本次评估业务合同中约定洛凯股份拟受让电器科学研究所和电器科学研究院共同持有的专利剩余保护期普通许可使用权，本次评估对市场条件和评估对象的使用等无特别限制和要求，因此选择的评估价值类型为市场价值。

本次评估价值类型为市场价值，本报告书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

评估基准日是 2023 年 6 月 30 日。

评估基准日是由委托人确定的，与资产评估委托合同约定的评估基准日一致。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

（一）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）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2018 年主席令第 15 号，2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正）；

3. 《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；

4. 其它相关的法律法规文件。

（二）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（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—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
5. 《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协（2019）35）；
6. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
7. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
8. 《资产评估执业准则—无形资产》（中评协（2017）37号）
9. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
10. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
11. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）
12. 《资产评估执业准则—知识产权》（中评协（2023）14号）。

（三）权属依据

1. 企业法人营业执照；
2. 产权持有人提供的专利证书及基准日国家专利局网站查询信息。

（四）取价依据

1. 产权持有人提供的《资产评估申报表》；
2. 企业提供的能够运用本次评估范围内专利技术的产品未来收入预测；
3. 评估人员勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
4. iFind 资讯的统计资料；
5. 与此次资产评估有关的其他资料。

七、评估方法

（一）评估方法简介

无形资产评估基本方法包括成本法、收益法和市场法。

无形资产评估中的成本法是在开发者能够合理归集无形资产研究开发阶段的相应成本费用的基础上，考虑相应的利润评估无形资产的价值的方法。

收益法是通过估算待评估的无形资产在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后加总求和得出无形资产价值的一种评估方法。

市场法主要是通过市场上选择相同或相近似的无形资产作为参照物，针对各种价值影响因素，如无形资产的功能进行类比，将被评估无形资产与参照物进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果、确定无形资产的价值。

（二）评估方法的选择

成本法是在开发者能够合理归集无形资产研究开发阶段的相应成本费用的基础上，考虑相应的利润评估无形资产的价值的方法。对于本次委估的电器科学研究所和电器科学研究院共同持有的专利，评估人员认为其形成的成本与其市场价值没有直接的对应关系，因此，采用成本法无法反映其真实价值，故本次评估不宜采用成本法。

收益法是通过估算待评估的无形资产在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后加总求和得出无形资产价值的一种评估方法。采用收益法进行评估，首先要解决有关无形资产收入、折现率以及无形资产的寿命期等基本参数的选取问题。使用收益法评估的基础是无形资产首先要具备较充分的客户群；并且无形资产与经营收益之间存在较为稳定的比例关系；无形资产的未来收益可以预测。截至评估基准日产权持有人及委托方能够对相关产品的未来预期收益进行预测，故本次评估采用收益法。

市场法对于技术市场和资本市场比较发达的国家和地区，是一种常用的有效方法。这种评估方法主要是通过市场上选择相同或相近似的无形资产作为参照物，针对各种价值影响因素，如无形资产的功能进行类比，将被评估无形资产与参照物进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果、确定无形资产的价值。使用市场法评估无形资产的前提是市场数据比较公开化，需要存在着具有可比性的参照物，并且参照物的价值影响因素明确，能够量化。市场法使用较多的是功能性类比法。由于我国无形资产市场目前尚处发展阶段，无形资产保护环境还很不

规范，无形资产的公平交易数据采集较为困难，因此市场法在目前我国无形资产评估应用中的操作性还具有较大的难度，故本次评估不宜采用市场法。

因此，本次评估选用收益法进行评估。

（三）具体评估方法介绍

收益法的评估技术思路是对使用委估无形资产所生产的产品的未来年度的收益进行预测，并按一定的分成率计算委估无形资产在未来年度收益中的贡献，然后将其折现，以求取委估无形资产的价值。其计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n [kR_t \times (1+r)^{-t}]$$

上式中：

P：委估无形资产的评估值；

R_t：委估无形资产第 t 年所生产产品的销售收入；

k：委估无形资产收入分成率；

t：收益年期，t=1,2,3,⋯,n；

r：折现率；

n：委估无形资产的收益年限。

八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托人的资产评估委托合同约定的事项，江苏天健华辰资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

（一）接受委托及准备阶段

1. 江苏天健华辰资产评估有限公司于 2023 年 10 月接受委托人的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，江苏天健华辰资产评估有限公司即与委托人就

本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

2. 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表等，对委托人参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

3. 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

4. 评估资料的准备

收集和整理评估对象产权证明文件等。

（二）现场清查阶段

根据委托人及产权持有人提供的资产申报明细，评估人员针对无形资产的特点，我们核实了电器科学研究所和电器科学研究院持有的专利证书、委估无形资产的未来收益预测，并履行以下程序：

1. 评估对象真实性和合法性的查证

根据电器科学研究所和电器科学研究院申报的专利明细，评估人员针对专利证书进行查证，以确认评估对象真实性和合法性。

2. 资产实际状态的调查

企业申报的专利为产权持有人自研取得，评估人员查阅了专利证书及基准日国家专利局网站查询信息，专利权人为电器科学研究所和电器科学研究院。

（三）选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的未来收益预测开始评定估算工作。

（四）评估汇总阶段

1. 评估结果的确定

依据江苏天健华辰资产评估有限公司评估人员在实际勘察的情况以及所进行的必要的测算，确定委托评估资产的收益法结果。

2. 评估结论的分析和评估报告的撰写

按照江苏天健华辰资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告。评估结果及相关资产评估报告按江苏天健华辰资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

3. 工作底稿的整理归档

九、评估假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

5. 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。

6. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

7. 假设预测收益的现金流流入在各年是均匀发生的。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

截至评估基准日，洛凯股份拟受让电器科学研究所和电器科学研究院共同持

有的专利剩余保护期普通许可使用权市场价值为 1,009.00 万元。

十一、特别事项说明

以下事项并非本机构评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用人对此应特别关注：

（一）本次评估报告中评估结论不包含增值税，提请报告使用人关注。

（二）经查询，截至评估基准日一种优化的断路器布局结构（专利号：ZL201810626277.3）正在办理专利证书登记手续，2023 年 09 月 08 日授权公告。

（三）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（四）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的市场价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（五）在资产评估结论有效使用期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

十二、资产评估报告的使用限制说明

（一）资产评估报告仅供本报告披露的资产评估报告使用人按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用目的及用途使用；委托人或者其他评估报告使用人违反前述规定使用评估报告的，资产评估机构及资产评估师（资产评估专业人员）不承担责任。

（二）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他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本资产评估报告的使用人。

（三）资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现的价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（四）未征得本机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

况合理确定评估结论使用期限。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2023 年 10 月 30 日。

(本页无正文)

资产评估机构：江苏天健华辰资产评估有限公司



资产评估师：王志杰



资产评估师：

王超群



二〇二三年十月三十日