

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

安徽南都华铂新材料科技有限公司拟购买  
部分资产所涉及的华宇新能源科技有限公司  
的机器设备及无形资产市场价值项目  
资产评估报告

鲁光资评字（2022）第0072号  
（共壹册，第壹册）

评估机构名称：北京鲁光资产评估有限公司

评估报告日：2022年9月15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:	1111050002202200092
合同编号:	2022010072(1)
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	鲁光评报字[2022]第0072号
报告名称:	安徽南都华铂新材料科技有限公司拟购买 部分资产所涉及的华宇新能源科技有限公司 的机器设备及无形资产市场价值项目 资产评估报告
评估结论:	61,179,100.00元
评估机构名称:	北京鲁光资产评估有限公司
签名人员:	杨永 (资产评估师) 会员编号: 14000137 蔺莉 (资产评估师) 会员编号: 13060045
 (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。

生成日期: 2022年11月09日

## 目 录

资产评估报告声明 .....	1
资产评估报告摘要 .....	3
资产评估报告正文 .....	5
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的概况 .....	5
二、评估目的 .....	6
三、评估对象和评估范围 .....	7
四、价值类型及其定义 .....	9
五、评估基准日 .....	9
六、评估依据 .....	9
七、评估方法 .....	11
八、评估程序实施过程和情况 .....	14
九、评估假设 .....	16
十、评估结论 .....	17
十一、特别事项说明 .....	18
十二、评估报告使用限制说明 .....	19
十三、资产评估报告日 .....	20
十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章 .....	20
资产评估报告附件 .....	21

## 资产评估报告声明

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、负债清单由委托人、产权持有人申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及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、资产评估师已经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；已经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，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

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。

# 安徽南都华铂新材料科技有限公司 拟购买部分资产所涉及的华宇新能源科技 有限公司的机器设备及无形资产市场价值项目 资产评估报告摘要

鲁光评报字【2022】第 0072 号

安徽南都华铂新材料科技有限公司：

北京鲁光资产评估有限公司接受安徽南都华铂新材料科技有限公司公司的委托，根据有关法律、行政法规和资产评估准则，按照必要的评估程序，以企业的持续经营和公开市场为前提，采用成本法对贵公司拟实施购买行为所涉及的华宇新能源科技有限公司的机器设备及无形资产在评估基准日的市场价值进行了评估。

本次评估对象为华宇新能源科技有限公司的机器设备及无形资产。

评估范围为华宇新能源科技有限公司申报的在评估基准日的部分资产，具体为机器设备及无形资产。

评估基准日为 2022 年 7 月 31 日，价值类型为市场价值。

本次评估结果为华宇新能源科技有限公司申报的机器设备及无形资产在评估基准日市场价值为 6,117.91 万元，具体评估结论如下：

## 资产评估结果汇总表

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=(B-A)/A×100%
流动资产	1				
非流动资产	2	6,154.30	6,117.91	-36.39	-0.59
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	3,556.76	3,204.02	-352.74	-9.92
在建工程	6				
无形资产	7	2,597.54	2,913.89	316.35	12.18
资产总计	8	6,154.30	6,117.91	-36.39	-0.59

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评

估结论的使用有效期为自评估基准日起一年。如有效期内资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

本资产评估报告存在如下特别事项，提请报告使用者关注其对评估结论的影响：

（一）本次评估结论为包含增值税的市场价值，未考虑评估对象及涉及资产欠缴税款和交易时可能需支付的交易税费等对资产评估价值的影响。

（二）本次评估范围内的无形资产专利权利人为华宇新能源科技有限公司、安徽南都华铂新材料科技有限公司。锂离子电池绿色高效循环利用项目系由华宇新能源科技有限公司主办、安徽南都华铂新材料科技有限公司参与研发而成，在此研发过程所投入的费用均由华宇新能源科技有限公司出资承担。由于华宇新能源科技有限公司、安徽南都华铂新材料科技有限公司系同一控制下的关联公司，在研发完成后双方均拟采用该技术用于生产系统内，因此专利证书权利人登记为华宇新能源科技有限公司和安徽南都华铂新材料科技有限公司共同所有。华宇新能源科技有限公司主营业务为电池制造；电池销售；蓄电池租赁；石墨及碳素制品制造；电子元器件与机电组件设备制造等，所研发的专利资产组与其主要经营项目无关，研发完成后华宇新能源科技有限公司尚未使用该专利技术，委托人安徽南都华铂新材料科技有限公司拟购买华宇新能源科技有限公司拥有该项专利技术的所有权。

（三）本次评估范围内的一种电解液废气检测装置及其使用方法、一种连续进出料的密封热解炉及其使用方法、一种用于电池生产的电池粉元素检测方法、磷酸铁锂电池回收除氟设备、磷酸铁锂电池粉除氟系统及利用该系统的除氟方法、磷酸铁锂电池电极切除回收系统处于实质审查阶段，一种废旧锂电池回收利用的除氟工艺处于授权阶段，评估值中包含以上专利权价值。

资产评估报告使用者应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

# 安徽南都华铂新材料科技有限公司 拟购买部分资产所涉及的华宇新能源科技有限公司 的机器设备及无形资产市场价值项目 资产评估报告正文 鲁光评报字【2022】第 0072 号

安徽南都华铂新材料科技有限公司：

北京鲁光资产评估有限公司接受贵公司的委托，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，采用成本法，按照必要的评估程序，安徽南都华铂新材料科技有限公司拟实施购买行为所涉及的华宇新能源科技有限公司的机器设备及无形资产在 2022 年 7 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、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的概况

本次资产评估项目的委托人为安徽南都华铂新材料科技有限公司，产权持有人为华宇新能源科技有限公司。

### （一）委托人概况

企业名称：安徽南都华铂新材料科技有限公司（以下简称：南都华铂）

统一信用代码：91341282MA2Q45N570

法定住所：界首市田营工业园区华鑫大道南侧 5 号

经营场所：界首市田营工业园区华鑫大道南侧 5 号

法定代表人：沈岑宽

注册资本：10000 万元人民币

实收资本：10000 万元人民币

企业性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

主要经营范围：前驱体、正极材料及新能源材料的研发、生产、加工、销售；废旧锂电子电池回收利用技术引进、开发和产业化；废旧锂离子电池、电池材料废弃物及含有镍、钴、铜、锰的有色金属废物的收集、循环利用；三元前驱体、



三元材料、碳酸锂、铜、铝、塑料、石墨销售。（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）

## （二）产权持有人概况

公司名称：华宇新能源科技有限公司（以下简称：“华宇新能源”）

统一信用代码：91341282682055999U

法定住所：界首市高新区田营科技园华鑫大道6号

经营场所：界首市高新区田营科技园华鑫大道6号

法定代表人：陈雪荣

注册资本：10000 万元人民币

实收资本：10000 万元人民币

企业性质：其他有限责任公司

成立日期：2008-11-12

经营期限：2008-11-12 至 2038-11-12

主要经营范围：一般项目：自然科学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电池制造；电池销售；蓄电池租赁；石墨及碳素制品制造；电子元器件与机电组件设备制造（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

## （三）委托人与产权持有人的关系

委托人与产权持有人属于同一控制下的关联企业。

## （三）评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

资产评估报告除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、行政法规规定的其他资产评估报告使用人外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的其他使用人。

## 二、评估目的

安徽南都华铂新材料科技有限公司拟购买华宇新能源科技有限公司部分资产。为此，需对所涉及的华宇新能源科技有限公司的机器设备及无形资产在评估基准

日的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

该经济行为已经安徽南都华铂新材料科技有限公司总经理办公会议纪要批准，并形成了《关于购买资产暨关联交易的议案》。

### 三、评估对象和评估范围

#### （一）评估对象

根据本次评估目的，评估对象是华宇新能源科技有限公司申报的机器设备及无形资产。

#### （二）评估范围

1、评估范围是华宇新能源科技有限公司在评估基准日申报的部分资产。具体包括：机器设备及无形资产。账面值为 6,154.30 万元，其中固定资产-机器设备账面值为 3,556.76 万元，无形资产-专利权账面值为 2,597.54 万元。

委托评估对象和评估范围与本次经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

#### 2、委估主要资产情况

评估基准日，评估范围内的设备类资产共 45 项，为机器设备，账面原值合计 3,556.76 万元、账面净值合计 3,556.76 万元。其中：

机器设备共 48 台（套），账面原值 3,556.76 万元、账面净值 3,556.76 万元，计提减值准备 0 万元；

机器设备主要包括三元前驱体成套设备、三元正极材料中试线成套系统设备、单体电池破碎分选自动线成套系统等专用设备，主要用于生产磷酸铁锂正极材料。机器设备主要购建于 2019 年-2021 年期间，维护保养良好，至评估基准日机器设备均可正常使用。不存在抵押、担保、诉讼、租赁等事项。

#### 3、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况等企业申报的账面记录的无形资产

评估基准日，企业申报的专利资产 33 项，具体包括发明专利 28 项，实用新型专利 5 项。28 项发明专利中，6 项在实质审查，1 项在授权阶段，其余发明专利均取

安徽南都华铂新材料科技有限公司拟购买部分资产所涉及的  
华宇新能源科技有限公司的机器设备及无形资产市场价值项目资产评估报告

得发明专利证书，5项实用新型专利均已取得证书。

评估基准日专利资产账面基本情况如下：

专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日
2020106092159	一种废旧锂电池回收储存装置及其储存方法	发明	2020/6/29	2022/1/18
2020106104160	一种锂电池运输存储设备及其使用方法	发明	2020/6/29	2022/1/18
2020106107065	一种锂电池正极辊道窑内挤压成型机构及其使用方	发明	2020/6/29	2022/1/25
2020106198100	一种扣式电池生产制造方法	发明	2020/6/30	2021/6/22
202021255008X	一种电池废料收集装置	实用新型	2020/6/30	2021/8/31
2020212532486	一种用于提料斗的安装机构	实用新型	2020/6/30	2021/4/13
2020106342402	一种三元前驱体掺杂包覆装置及其使用方法	发明	2020/7/2	2022/6/22
2020212817071	一种锂电池表皮分离装置	实用新型	2020/7/2	2021/4/13
2020106412693	一种电解液废气检测装置及其使用方法	发明	实质审	实质审查
2020106412763	一种废旧锂离子电池电解液回收及再利用方法	发明	2020/7/6	2021/9/21
202010642157X	一种连续进出料的密封热解炉及其使用方法	发明	实质审	实质审查
2020213131346	一种包绕式余热回收装置	实用新型	2020/7/7	2021/7/19
2020213131435	一种带有安全防护组件的废旧锂电池回收设备	实用新型	2020/7/7	2021/2/19
2020106692478	一种用于电池生产的电池粉元素检测方法	发明	实质审	实质审查
2020106692143	一种用于废旧锂电池回收的元素提取工艺及其装置	发明	2020/7/13	2021/9/21
2020106700169	一种用于铅锌尾矿提取重金属的提取装置及其方法	发明	2020/7/13	2022/4/19
202010737731X	一种批量处理方形废旧锂离子电池的放电装置	发明	2020/7/28	2022/1/25
2020107671290	一种用于氨水配制的收集装置及其收集方法	发明	2020/8/3	2022/4/19
202110235339X	一种废旧锂电池回收利用的除氟工艺	发明	授权	授权
2021102246345	磷酸铁锂电池回收除氟设备	发明	实质审	实质审查
2021102246453	磷酸铁锂电池粉除氟系统及利用该系统的除氟方法	发明	实质审	实质审查
2021102246504	磷酸铁锂电池电极切除回收系统	发明	实质审	实质审查
2020102909512	一种废旧锂离子电池回收过程中的废气处理方法	发明	2020/4/14	2022/5/27
2018105501832	一种利用干冰对废旧锂离子电池进行预处理的方法	发明	2018/5/31	2020/7/24
2018105508992	一种实现方形锂电池快速拆解的方法	发明	2018/5/31	2020/5/22
2018105390562	一种废旧磷酸锰锂电池正极材料的回收利用方法	发明	2018/5/30	2020/6/9
2018105404334	一种锂电池电芯正负极极耳切割废料的分离方法	发明	2018/5/30	2019/10/11
2018105404527	利用失效磷酸锰锂制备富锂溶液和二氧化锰的方法	发明	2018/5/30	2020/6/9
2018105415023	一种磷酸锰铁锂电池正极材料的回收利用方法	发明	2018/5/30	2020/4/21
2018105415076	一种方形动力电池盖板的拆解回收方法	发明	2018/5/30	2020/1/21
2018105415184	一种废旧方形电池的快速放电装置和放电方法	发明	2018/5/30	2020/1/21
2018101415062	一种提取废旧锂离子电池电解液的装置及方法	发明	2018/2/11	2019/7/30
2018101423590	一种带电锂离子电池的安全处理方法	发明	2018/2/11	2020/1/21

以上 33 项专利权人（申请人）为安徽南都华铂新材料科技有限公司、界首市南都华宇电源有限公司（产权持有人）共有。

评估范围内 21 项发明专利，5 项实用新型均已取得于专利证书，证载权利人为安徽南都华铂新材料科技有限公司、界首市南都华宇电源有限公司（现华宇新能源科技有限公司），经从国家专利局网站查询并核实年费缴纳凭证，专利年费已按规定缴纳，根据登记簿副本显示的情况，评估基准日专利均为有效专利。

#### 四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，确定评估对象的价值类型为市场价值。

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 2022 年 7 月 31 日。

评估基准日由委托人确定。确定评估基准日主要考虑了如下因素：

（一）选定的评估基准日应尽可能与评估目的实现日接近，使评估结论较合理地评估目的服务。

（二）评估基准日选定会计期末，能够较全面完整地反映委估资产的账面情况，便于资产清查核实等工作的开展。

#### 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的具体行为依据、法律依据、准则依据、权属依据和取价依据为：

（一）经济行为依据

2022 年 8 月 22 日安徽南都华铂新材料科技有限公司《关于购买资产暨关联交易的议案》总经理办公会议纪要。

（二）法律法规依据

1、《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大

会常务委员会第六次会议通过)；

2、《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过)；

3、《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第538号)；

4、《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税〔2008〕170号)；

5、《中国人民银行公告[2019]第15号》(2019年8月25日)；

6、《中华人民共和国专利法》(根据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、其他相关法律、法规、通知文件等。

### (三) 评估准则依据

1、《资产评估准则——基本准则》(财资〔2017〕43号)；

2、《资产评估职业道德准则——基本准则》(中评协〔2017〕30号)；

3、《资产评估执业准则——评估程序》(中评协〔2018〕36号)；

4、《资产评估执业准则——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——无形资产》(中评协〔2017〕37号)；

8、《资产评估执业准则——机器设备》(中评协〔2017〕39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)；

### (四) 权属依据

1. 专利证(发明专利证书、实用新型专利证书、外观设计专利证书)；

2. 设备购置合同及付款凭证；

3. 委托人(或相关当事方)提供的说明函；

4. 其他有关产权证明文件。

### (五) 取价依据

1. 企业提供的明细账及相关付款凭证；

- 2.中国人民银行公布的《贷款市场报价利率（LPR）》（2022年7月20日）；
- 3.企业提供的评估基准日的财务报表及明细账；
- 4.《2022年机电产品报价手册》（机械工业出版社）；
- 5.评估人员尽职调查、现场勘察收集、记录的资料；
- 6.评估人员从各政府部门、专业网站、书刊收集的相关估价信息资料；
- 7.其他与本次资产评估有关的资料。

#### （五）其他参考依据

- 1、资产评估委托合同；
- 2、企业提供的资产评估申报明细表；
- 3、企业提供的《关于进行资产评估有关事项说明》；

## 七、评估方法

### （一）评估方法的选择

#### （一）机器设备

根据评估目的，评估价值类型，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

采用重置成本法确定评估值也可首先估算被评估资产与其全新状态相比有几成新，即求出成新率，然后用全部成本与成新率相乘，得到的乘积作为评估值。

计算公式：评估值 = 重置成本 × 成新率

#### 1) 重置成本的确定

重置成本 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费（含基础费） + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣的增值税

#### ① 机器设备重置成本的确定

##### A. 设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨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合同价确定购置价；

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（对差异进行适当必要调整）确定。

#### B. 运杂费

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，结合设备的运距、重量、体积及运输方式等因素综合确定。

运杂费计算公式如下：

运杂费 = 设备购置价 × 运杂费率

#### C. 安装工程费（含基础费）

安装工程费以含税设备购置价为基础。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装费。

#### D. 前期及其它费用

前期及其他费用包括项目建设管理费、勘察设计费、工程监理费、可行性研究费、招投标代理服务费、环境影响评价费等，各项费用的计算按照产权持有人的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

#### E. 资金成本

资金成本根据本项目合理的建设工期，参照评估基准日中国人民银行公布的贷款市场报价利率（LPR）为基准，以设备购置费、安装工程费、前期及其他费用三项之和为基数确定。并按照资金均匀投入计取。

资金成本计算公式如下：

资金成本 = (设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费(含基础费) + 前期及其他费用) × 合理建设工期 × 评估基准日贷款市场报价利率（LPR） × 1/2

一般情况下，合理工期在 6 个月以下的考虑资金成本。

#### 2) 综合成新率的确定

对专用设备和通用设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况、维修保养状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率 = 尚可使用年限 / (尚可使用年限 + 已使用年限) × 100%

### 3) 评估值的确定

设备评估值 = 设备重置成本 × 综合成新率

#### (二) 无形资产

企业申报的无形资产为专利资产。

评估基准日，企业申报的专利资产为锂离子电池绿色高效循环利用项目形成的 33 项专利权。

该专利技术研发形成后尚未使用，因此本次评估无法采用收益法；该专利资产组在行业市场上又很少有类似资产的交易行为，或者说即使有，也很难得到详实的真实数据，故不适用市场法。该专利资产组形成时间较短且所花费的费用均真实记录，因此本次评估采用成本法。

#### ① 重置成本法

重置成本法是根据现行条件下重新形成或取得被评估无形资产所需的全部费用（包括资金成本和合理利润），扣除实际存在的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值后确定被评估无形资产价值的一种方法。计算公式为：

被评估无形资产的评估值 = 重置成本 - 实体性贬值 - 功能性贬值 - 经济性贬值

或：

被评估无形资产的评估值 = 重置成本 × (1 - 贬值率)

#### A. 重置成本的确定

自创专利重置成本 = 直接成本 + 间接成本 + 资金成本 + 合理利润

#### B. 贬值率的确定

剩余经济寿命预测法。即通过对被评估无形资产剩余经济寿命的预测和判断，以确定被评估无形资产贬值率的一种方法。

专家鉴定法。即指邀请有关技术领域的专家，对被评估无形资产的先进性、适用性做出判断，从而确定其贬值率的方法。

#### C. 评估值的确定

被评估无形资产的评估值 = 重置成本 × (1 - 贬值率)

#### ② 收益法

收益法是通过测算被评估无形资产所产生的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估无形资产价值的一种方法。具体方法包括收益分成率法（也称许可费



节省法)、超额收益法和增量收益法。

### ③市场法

市场法是利用市场上同样或类似无形资产的交易价格，经过直接比较或类比分析，以估测被评估无形资产价值的一种方法。

## 八、评估程序实施过程和情况

北京鲁光资产评估有限公司资产评估专业人员对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

### (一)接受委托订立业务委托合同

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，接受委托，签订资产评估委托合同。

### (二)前期准备

1、组建评估项目组，确定项目负责人和项目组人员，按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求，制定资产评估工作计划。

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及相关资产调查表，确定所需资料清单；派评估专业人员指导产权持有人做好资产评估申报表的填报及评估资料提供工作，以确保评估申报资料的质量。

3、为保证评估项目的质量和提高工作效率，对项目团队成员进行培训，了解评估工作计划的具体安排，讲解项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估总体技术思路和具体操作要求等。

### (三)现场调查

评估人员于2022年8月22日至2022年9月10日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对产权持有人的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

#### 1、资产核实

(1) 指导产权持有人的相关人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估申报表”及资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确的填报，同时收集准备资产的产权证明文件和相关经营财务资料等。

(2) 初步审查和完善产权持有人填报的资产评估申报表，与企业有关的财务记录数据进行核对，检查有无填项不全、错填或填列内容不明确等情况，对发现的问题进行了解，并及时反馈给产权持有人对“资产评估申报表”进行完善。

(3) 现场实地勘查。根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在产权持有人相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产的数量、质量、基准日使用状况等进行了盘点和现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了访谈、核对、函证、监盘、勘查等不同的方法，对评估对象及所涉及的资产、负债进行了全面了解、核实。

(4) 补充、修改和完善资产评估申报表 评估人员根据现场实地勘查结果，并与产权持有人相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 资产评估专业人员关注了评估对象法律权属，核实查验了评估对象权益状况相关的协议、合同、章程、股权证明等有关重要法律文件原件，收集了相关权属资料，了解核对了纳入评估范围内的资产是否涉及抵押、担保、诉讼事项。

## 2、尽职调查

评估人员为了全面充分了解评估对象现状，通过访谈、查阅、询问等方式进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

(1) 产权持有人的历史沿革、控股股东及持股比例、经营管理结构和产权架构；

(2) 产权持有人的资产、财务状况；

(3) 其他相关需调查的事项。

## (四)资料收集

1、资产评估专业人员根据评估项目的具体情况收集资产评估业务需要的资料，包括：委托人和产权持有人提供的涉及评估对象和评估范围等资料，从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的相关资料。并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

2、资产评估专业人员对委托人及产权持有人提供的评估申报明细表及相关重要资料进行签字确认，对评估中使用的重要资料通过观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等方式进行了核查、验证。以保证所用资料信息的合理、

可信。

#### (五)评定估算

资产评估专业人员针对各类资产的具体情况，根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成测算结果。经对形成的测算结果综合分析后形成初步评估结论，编制初步资产评估报告。

#### (六)内部审核及报告出具

资产评估专业人员对形成的评定估算结果进行综合分析，形成评估结论，编制资产评估报告初稿。根据法律、行政法规、资产评估执业准则和本资产评估机构内部质量控制制度，对资产评估报告初稿进行内部复核。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的有关内容进行必要的沟通后，向委托人出具并提交正式资产评估报告。

## 九、评估假设

### (一)一般假设

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。首先委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、假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

- 5、假设评估基准日后产权持有人持续经营；
- 6、假设和产权持有人相关的利率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
- 7、假设评估基准日后产权持有人的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
- 8、假设产权持有人完全遵守所有相关的法律法规；
- 9、假设评估基准日后无不可抗力对产权持有人造成重大不利影响。

## (二)特殊假设

- 1、假设评估基准日后产权持有人采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
- 2、假设评估基准日后产权持有人在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；
- 3、假设委托人、产权持有人提供的与本次评估相关全部资料真实、完整、合法、有效；
- 4、假设一种电解液废气检测装置及其使用方法、一种连续进出料的密封热解炉及其使用方法、一种用于电池生产的电池粉元素检测方法、磷酸铁锂电池回收除氟设备、磷酸铁锂电池粉除氟系统及利用该系统的除氟方法、磷酸铁锂电池电极切除回收系统处于实质审查阶段，一种废旧锂电池回收利用的除氟工艺处于授权阶段的专利权，均能取得专利权证书。

本资产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资产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

在持续使用前提下，截至评估基准日委估资产账面价值为 6,154.30 万元，评估价值为 6,117.91 万元，减值额为 36.39 万元，减值率为 0.59%。评估结果详见下列评估结果汇总表：

### 资产评估结果汇总表

评估基准日：2022年7月31日

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=(B-A)/A×100%
流动资产	1				
非流动资产	2	6,154.30	6,117.91	-36.39	-0.59
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4	-	-		
固定资产	5	3,556.76	3,204.02	-352.74	-9.92
在建工程	6	-	-		
无形资产	7	2,597.54	2,913.89	316.35	12.18
资产总计	8	6,154.30	6,117.91	-36.39	-0.59

## 十一、特别事项说明

本资产评估项目存在如下特别事项：

(一)根据《资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》，产权持有人和相关当事人应当依法提供评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性。资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对评估对象的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围。

(二)本次评估结论为包含增值税的市场价值，未考虑评估对象及涉及资产欠缴税款和交易时可能需支付的交易税费等对资产评估价值的影响引用其他机构出具报告结论的情况

(三)本次评估范围内的无形资产专利权利人为华宇新能源科技有限公司、安徽南都华铂新材料科技有限公司。锂离子电池绿色高效循环利用项目系由华宇新能源科技有限公司主办、安徽南都华铂新材料科技有限公司参与研发而成，在此研发过程所投入的费用均由华宇新能源科技有限公司出资。由于华宇新能源科技有限公司、安徽南都华铂新材料科技有限公司系同一控制下的关联公司，在研发完成后双方均拟采用该技术用于生产系统内，因此专利证书权利人登记为华宇

新能源科技有限公司和安徽南都华铂新材料科技有限公司两家公司共同所有。华宇新能源科技有限公司主营业务为电池制造；电池销售；蓄电池租赁；石墨及碳素制品制造；电子元器件与机电组件设备制造等，所研发的专利资产组与其主要经营项目无关，研发完成后华宇新能源科技有限公司尚未使用该专利技术，委托人安徽南都华铂新材料科技有限公司拟购买华宇新能源科技有限公司拥有该项专利技术的所有权。

（四）本次评估范围内的一种电解液废气检测装置及其使用方法、一种连续进出料的密封热解炉及其使用方法、一种用于电池生产的电池粉元素检测方法、磷酸铁锂电池回收除氟设备、磷酸铁锂电池粉除氟系统及利用该系统的除氟方法、磷酸铁锂电池电极切除回收系统处于实质审查阶段，一种废旧锂电池回收利用的除氟工艺处于授权阶段，评估值中包含以上专利权价值。

提请报告使用者关注上述特别事项对评估结论产生的影响。

## 十二、评估报告使用限制说明

### （一）使用范围

- 1、本评估报告使用人为委托人、产权持有人。
- 2、本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。
- 3、本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。
- 4、评估结论的使用有效期为自评估基准日起一年。如在有效期内资产状况、市场状况与评估基准日资产相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。
- 5、未经委托人书面许可，评估机构及资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。
- 6、未征得评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露与公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（二）委托人或者其他资产评估报告人未按照法律、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报告使用人外，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) 本评估报告经资产评估师签字、评估人员盖章后方可使用。

### 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为资产评估专业人员评估结论形成的日期，本资产评估报告日为 2022 年 9 月 15 日。

### 十四、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

北京鲁光资产评估有限公司

(盖章)

资产评估师：杨永

(签名并盖章)

资产评估师：蔺莉

(签名并盖章)

中国·北京市

二〇二二年九月十五日

## 资产评估报告附件

- 一、与评估目的相对应的经济行为文件
- 二、委托人和产权持有人营业执照复印件
- 三、评估对象涉及的主要权属证明资料
- 四、委托人和其他相关当事方的承诺函
- 五、签字资产评估师的承诺函
- 六、资产评估机构备案文件或者资格证明文件
- 七、评估机构法人营业执照副本复印件
- 八、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件复印件
- 九、资产评估委托合同
- 十、其他重要文件
- 十一、资产评估明细表（包括汇总表）