

本报告依据中国资产评估准则编制

顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的
十七座光伏电站资产组市场价值
资产评估报告

联合中和评报字（2026）第6036号

（共一册，第一册）



（可扫描二维码查询备案业务信息）

联合中和土地房地产资产评估有限公司

二〇二六年三月二十日

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、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	6
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	8
四、价值类型	11
五、评估基准日	11
六、评估依据	11
七、评估方法	13
八、评估程序实施过程 and 情况	15
九、评估假设	17
十、评估结论	18
十一、特别事项说明	19
十二、资产评估报告使用限制说明	21
十三、资产评估报告日	21
资产评估报告附件	23

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本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及签字资产评估师不承担责任。

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本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评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构出具的本资产评估报告中的分析、判断和结果受本资产评估报告中载明的评估假设、限制条件等方面的限制和特别事项等方面的影响，资产评估报告使用人应当充分关注本资产评估报告中载明的评估假设、限制条件、特别事项和使用限制及其对评估结论的影响，并根据评估基准日后的资产状况和市场变化情况在本评估报告的有效使用期内依法使用本资产评估报告及其评估结论。

六、本评估机构及资产评估师在执行本评估业务的过程中，遵循了相关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，恪守了独立、客观、公正的执业原则，本评估机构对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。

九、资产评估人员业已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行

了必要的现场调查；业已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料进行了查验，并对已发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但并非对评估对象的法律权属提供保证。特提请委托人及相关当事人完善产权手续以满足本资产评估报告经济行为的要求。

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。

顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的 十七座光伏电站资产组市场价值 资产评估报告摘要

联合中和评报字（2026）第6036号

联合中和土地房地产资产评估有限公司接受顺发恒能股份公司的委托，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，采用成本法，按照必要的评估程序，对顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的十七座光伏电站资产组于评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况摘要如下：

一、评估目的

本次评估目的是为顺发恒能股份公司提供其拟收购资产所涉及的十七座光伏电站资产组于评估基准日的市场价值参考。

二、评估对象和评估范围

本次评估对象为顺发恒能股份公司申报的十七座光伏电站资产组于评估基准日的市场价值。

本次评估范围包括顺发恒能股份公司申报的十七座光伏电站资产组，装机容量合计为67.01MW。（具体以企业申报的资产明细为准）

三、价值类型

本评估报告的价值类型为市场价值。

四、评估基准日

本次评估的基准日为2025年12月31日。

五、评估方法

本次采用成本法进行评估。

六、评估结论及其有效使用期

截至评估基准日2025年12月31日，顺发恒能股份公司申报评估的十七座光伏电站资产组账面净值为18,097.31万元，十七座光伏电站资产组于评估基准日的市场价值评估结论为18,981.81万元（大写为人民币壹亿捌仟玖佰捌拾壹万捌仟壹佰元整）。

按现行规定，本评估报告的评估结论的有效使用期为壹年，该有效使用期从

评估基准日起计算。

本评估报告的合法使用者在使用本评估报告及其评估结论时，应特别注意本评估报告所载明的假设条件、限制条件、特别事项（期后重大事项）及其对评估结果的影响。

七、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

无。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，顺发恒能股份公司申报的十七座光伏电站资产组存在款项未结清情况：十七座光伏电站尚余1,720.04万元未付。产权持有人已就以上未付款项做出说明，并承诺期后由产权持有人完成款项全额支付。

本次评估并未考虑以上权属瑕疵对评估结果带来的影响，在此提请报告使用人关注。

（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

无。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

（五）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估采用的基准日财务数据业经中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具报告号为“中审亚太审字（2026）002288号”的专项审计报告。

（六）重大期后事项

无。

（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

无。

（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

无。

（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

无。

(十) 其他特别说明事项

1. 本次评估结果为不含增值税金额。

2. 本次评估中，评估人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估过程中，资产评估专业人员主要依赖于资产评估专业人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

3. 评估基准日后，若收购资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。资产评估机构对评估基准日后的市场情况变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并正确理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的 十七座光伏电站资产组市场价值 资产评估报告正文

联合中和评报字（2026）第6036号

顺发恒能股份公司：

联合中和土地房地产资产评估有限公司接受贵方的委托，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，采用成本法，按照必要的评估程序，对顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的十七座光伏电站资产组于评估基准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

（一）委托人、产权持有人概况

1. 本次评估的委托人为顺发恒能股份公司

其概况如下：

统一社会信用代码：912201012438438899

名称：顺发恒能股份公司

证券代码：000631.SZ

证券简称：顺发恒能

法定代表人：陈利军

注册资本：239527.9084万元

类型：其他股份有限公司（上市）

成立日期：1993年7月2日

住所：浙江省杭州市萧山经济技术开发区万向创新聚能城奔竞大道2828号3幢201室

经营范围：许可项目：供电业务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；建设工程施工（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：机动车充电销售；储能技术服务；热力生产和供应；供冷服务；发电技术服务；风力发电技术服务；风电

场相关系统研发；新兴能源技术研发；电力行业高效节能技术研发；余热余压余气利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新能源原动设备销售；合同能源管理；品牌管理；社会经济咨询服务；节能管理服务；太阳能发电技术服务；光伏发电设备租赁；水资源管理（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. 本次评估的产权持有人为普星聚能股份公司、杭州普星能源科技有限公司

产权持有人1普星聚能股份公司概况如下：

名称：普星聚能股份公司

统一社会信用代码：91310000740256570E

企业类型：股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）

法定代表人：刘志刚

注册资本：350000万元人民币

成立日期：2002年06月13日

住所：上海市青浦区金泽镇沪青平公路9390号1幢一层-A

经营范围：一般项目：新兴能源技术研发；软件开发；发电技术服务；储能技术服务；太阳能发电技术服务；合同能源管理；货物进出口；技术进出口；在线能源监测技术研发；在线能源计量技术研发；电力行业高效节能技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械电气设备制造；新能源原动设备销售；电气设备销售；智能输配电及控制设备销售；光伏发电设备租赁；充电控制设备租赁；蓄电池租赁；特种设备出租；租赁服务（不含许可类租赁服务）；工程管理服务；企业管理咨询。（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）许可项目：电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；供电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

产权持有人2杭州普星能源科技有限公司概况如下：

名称：杭州普星能源科技有限公司

统一社会信用代码：91330100MA2H2EUQ97

企业类型：有限责任公司（外国法人独资）

法定代表人：刘志刚

注册资本：180万美元

成立日期：2020年02月28日

住 所：浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区建设二路855号

经营范围：一般项目：储能技术服务；太阳能发电技术服务；机械电气设备制造；合同能源管理；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；电气设备销售；智能输配电及控制设备销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；（国家限制类、禁止类外商投资项目除外）（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）（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）。许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

3. 委托人、产权持有人之间的关系

产权持有人2杭州普星能源科技有限公司是产权持有人1普星聚能股份公司的全资孙公司，产权持有人1普星聚能股份公司与委托人顺发恒能股份公司均为万向集团公司的控股子公司，属于关联公司。

（二）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，评估报告仅供委托人和法律、行政法规规定的使用人使用，任何机构和个人不能由于得到评估报告而成为资产评估报告的使用人。

二、评估目的

本次评估目的是为顺发恒能股份公司提供其拟收购资产所涉及的十七座光伏电站资产组于评估基准日的市场价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）委托评估的评估对象和评估范围

本次评估对象为顺发恒能股份公司申报的十七座光伏电站资产组于评估基准日的市场价值。

本次评估范围包括顺发恒能股份公司申报的十七座光伏电站资产组，装机容量合计为67.01MW。（具体以企业申报的资产明细为准）

本次评估范围内的十七座光伏电站装机容量合计为67.01MW，账面原值为

顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的
十七座光伏电站资产组市场价值资产评估报告

21,424.73万元，账面净值为18,097.31万元，资产明细概况如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	电站名称	地址	装机容量	竣工时间	账面原值	账面净值
1	万向通达十堰光伏项目	十堰市	6.00MW	2023年11月	1,861.20	1,518.98
2	万向智造柳州工厂光伏项目	柳州市	1.20MW	2024年1月	432.34	379.29
3	舟山大洋优品分布式光伏电站	舟山市	8.92MW	2023年4月	3,298.94	2,602.62
4	武汉制动屋顶光伏项目	武汉市	5.82MW	2023年11月	1,788.75	1,459.85
5	万向创新聚能城6号地块屋顶分布式光伏发电项目	杭州市	6.16MW	2023年10月	2,986.41	2,610.67
6	郑州露露饮料有限公司屋顶分布式光伏发电项目	郑州市	3.60MW	2024年3月	975.65	854.63
7	万向数智（重庆）有限公司屋顶分布式光伏发电项目	重庆市	2.20MW	2024年3月	632.28	552.97
8	江苏森威精锻3.8MW分布式光伏发电项目	盐城市	3.80MW	2022年8月	1,219.88	825.57
9	江苏钱潮轴承800kwp分布式光伏发电项目	镇江市	0.80MW	2022年8月	262.64	177.74
10	万向精工江苏有限公司4.4MW分布式光伏发电项目	泰州市	4.40MW	2023年2月	1,560.30	1,216.81
11	万向钱潮上海800kwp分布式光伏发电项目	上海市	0.80MW	2023年2月	249.26	194.39
12	钱潮智造（芜湖）屋顶分布式光伏	芜湖市	5.99MW	2024年5月	1,776.72	1,607.92
13	钱潮智造（石首）有限公司光伏项目	石首市	5.06MW	2025年1月	1,255.57	1,203.39
14	河南钱潮智造屋顶分布式光伏	新乡市	1.60MW	2025年4月	364.29	350.94
15	承德露露BIPV光伏项目	承德市	5.98MW	2024年9月	1,492.67	1,372.83
16	合肥万向钱潮汽车零部件有限公司屋顶分布式光伏发电项目	合肥市	1.09MW	2024年8月	251.22	232.85
17	淮南钱潮轴承有限公司屋顶分布式光伏发电项目	淮南市	3.59MW	2024年8月	786.58	728.40
18	运维集控系统软件及设备			2024年12月	230.03	207.46
合计			67.01MW		21,424.73	18,097.31

以上十七座光伏电站均为屋顶分布式光伏发电项目，架设分布在全国十七个城市，电站使用的场地均为租赁取得，各电站项目运营公司均与万向集团旗下关联方公司签订有屋顶使用合同，屋顶使用期限与光伏电站项目持续运营期限相等。十七座光伏电站项目具体所在地及所属公司概况明细如下表所示：

顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的
十七座光伏电站资产组市场价值资产评估报告

序号	名称	所属公司	未付款金额 (元)	安装地点
1	万向通达十堰光伏项目	普星聚能股份公司	1,035,143.82	湖北省十堰市茅箭区武当路街道东风大道 118 号
2	万向智造柳州工厂光伏项目	普星聚能股份公司	235,139.69	广西柳州市鱼峰区阳和北路 b-22-2 号
3	舟山大洋优品分布式光伏电站	普星聚能股份公司定海分公司	1,103,742.18	浙江省舟山市定海区干览镇西码头共建路 11 号 BIPV 分布式光伏发电项目
4	武汉制动屋顶光伏项目	普星聚能股份公司	994,522.67	湖北省武汉市武汉经济技术开发区全力四路 9 号
5	万向创新聚能城 6 号地块屋顶分布式光伏发电项目	杭州普星能源科技有限公司	1,174,272.11	萧山区钱农东路与钱农五路交叉口万向创新聚能城
6	郑州露露饮料有限公司屋顶分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司	539,030.96	河南省郑州市郑州经济技术开发区第十四大街 72 号
7	万向数智（重庆）有限公司屋顶分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司	346,450.75	重庆市渝北区两路街道空港大道 591 号
8	江苏森威精锻 3.8MW 分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司大丰分公司	682,280.00	江苏省盐城市大丰区南翔式光伏发电项目西路 299 号
9	江苏钱潮轴承 800kwp 分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司丹徒分公司	147,000.00	江苏省镇江市丹徒区辛丰镇钱潮路 1 号
10	万向精工江苏有限公司 4.4MW 分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司	3,416,228.80	江苏省泰州市高港区永进路 19 号
11	万向钱潮上海 800kwp 分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司	534,000.00	上海市浦东新区汇成路 1200 号
12	钱潮智造（芜湖）屋顶分布式光伏	普星聚能股份公司芜湖分公司	3,549,919.45	安徽省芜湖市芜湖经济技术开发区港湾东路 58 号
13	钱潮智造（石首）有限公司光伏项目	普星聚能股份公司石首分公司	2,213,620.39	湖北省荆州市石首市经济开发区金平工业园万向园区
14	河南钱潮智造屋顶分布式光伏	普星聚能股份公司原阳分公司	114,561.18	河南省新乡市原阳县万象路与景明路交叉口向南 150 米路东
15	承德露露 BIPV 光伏项目	普星聚能股份公司承德分公司	814,486.60	河北省承德市开发区高新技术产业开发区上板城滦河以西、承秦高速以北地块
16	合肥万向钱潮汽车零部件有限公司屋顶分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司	76,517.33	安徽省合肥市长丰县江淮汽车配件工业园金岗大道东侧
17	淮南钱潮轴承有限公司屋顶分布式光伏发电项目	普星聚能股份公司	223,481.45	安徽省合肥市淮南经济技术开发区国庆东路 38 号
合计			17,200,397.38	

本次评估范围内十七座光伏电站尚未完全完成结算，还剩余部分款项未付，合计金额为17,200,397.38元，未付款项目及金额明细如上表所示，主要为项目质保金未到合同约定付款期限或项目工程款未结清。产权持有人已就以上未付款事项做出说明，并承诺期后由产权持有人完成款项全额支付。

十七座光伏电站均为屋顶分布式光伏发电项目，主要设备为光伏组件（板）、逆变器、变压器、SVG设备、电气控制系统、监控系统、环境监测系统以及运维集控系统等，含有少量设备备件，具体明细详见“十七座光伏电站固定资产评估明细表”。根据现场盘点和访谈，光伏电站设备均处于在用状态，现场勘查状况较好，启用时间不长，仅表面污渍，并不影响使用。

以上设备无抵押、质押、担保等他项权利存在，产权均归普星聚能股份公司、杭州普星能源科技有限公司所有。

（二）引用其他机构出具的报告结论情况

本次评估为本机构独立完成，没有引用其他机构出具报告结论的情况。

四、价值类型

在资产评估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。

市场价值是指在适当的市场条件下，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2025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。

六、评估依据

（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，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）；
2. 《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)；

3. 《中华人民共和国证券法》(十三届全国人大常委会第十五次会议于2019年12月28日修订通过)；

4. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令第691号)；

5. 《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)；

6. 《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)；

7. 《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2019年第39号)；

8. 其他与资产评估相关的法律、法规。

(二) 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—资产评估方法》(中评协[2019]35号)；

8. 《资产评估执业准则—利用专家工作及报告》(中评协[2017]35号)；

9. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号)；

10. 《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37号)；

11. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号)；

12. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号)；

13. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号)。

(三) 资产权属依据

1. 光伏电站EPC工程施工合同及付款凭证、发票；

2. 光伏电站竣工验收报告；

3. 被评估单位重要资产的购置合同、发票和相关凭证等；

4. 光伏发电项目能源管理合同；

5. 其他有关资料。

（四）评估取价依据

1. 资产评估人员通过市场调查所收集的有关询价资料和参数资料；
2. 全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）；
3. 企业绩效评价标准值（2025）；
4. Wind数据库及其他相关资料。

七、评估方法

（一）评估方法简介

资产评估基本方法是指评定估算资产价值所采用的途径、程序和技术手段的总和。包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。

《资产评估基本准则》等资产评估准则规定的评估基本方法为收益法、市场法和成本法三种。

（二）评估方法的选择

资产评估人员执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关因素，审慎分析收益法、市场法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，依法恰当地选择一种或多种资产评估基本方法进行评估。

1. 评估范围内的资产组在市场上的转让成交案例极少，难以查询到相当可比数量的成交实例，因此本次不适宜使用市场法对资产组进行评估。

2. 该资产组的收益主要来源于十七座光伏电站，光伏发电项目政策导向性较强，资产组运营带来的未来收益难以合理预测，同时也难以估计其对应的风险，故本次不适宜采用收益法对资产组进行评估。

3. 本次评估范围内的资产组包含的主要核心设备资产具备可利用的历史资料，其实体特征、内部结构及其功能可以得到复现，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。光伏发电设备所属行业为成熟行业，其行业资料比较完备，重置价格可从生产厂家、其他供货商的相关网站等多渠道获取。设备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，故本次适宜采用成本法对资产组进行评估。

综合以上分析结论后评估人员认为：本次资产组的评估在理论上和实务上适宜采用成本法。

（三）本次评估技术思路及重要评估参数的确定

本次评估范围内的运维集控系统软件按经市场询价得到的不含税市价作为评估值，无需考虑相关软件耗损；所有光伏电站设备均采用重置成本法进行评估。

重置成本法估算公式为：

评估净值=评估原值×成新率

1. 评估原值的估算

(1) 对于光伏电站的发电变电设备设施，计算公式如下：

评估原值=设备不含税重置价+资金成本+利润-可抵扣增值税额

①不含税重置价

国内光伏电站的建设已发展成熟，本次通过统计分析相关行业资料，估算光伏电站历年建设成本的变化，从而得出光伏设备的价格指数，根据项目完工并能够使用时点至评估基准日的价格指数计算委估光伏电站的不含税重置价；对于十七座光伏电站相关的运维集控系统设备，本次按市场询价得到的市价作为不含税重置价。

②资金成本

对设备价值高、安装建设期较长的设备，方考虑其资金成本，本次评估范围内设备价值高、安装建设期为3个月，故本次考虑其资金成本。根据2025年12月22日全国银行间同业拆借中心授权公布的贷款利率(LPR)公告：1年期(含1年)，贷款利率为3.00%。

③利润

结合本次收购之目的，参考《企业绩效评价标准值(2025)》太阳能发电行业考虑一定的投资利润。

④可抵扣增值税

根据财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)文件及其《营业税改征增值税试点有关事项的规定》等4项附件之规定，对于符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税，税率为13%。

(2) 对于运维集控系统项下的电子设备，包括一体机、网关、红外探头等物联网电子设备，此类设备结构简单、安装容易且目前市场竞争激烈，经销商提供送货上门，免费安装调试等服务，故以基准日不含税的市场价为重置价，评估原值根据评估基准日不含税市场价格与实有数量估算。

2. 成新率的估算

(1) 对于光伏电站的发电变电设备设施，在估计算机器设备成新率时，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、技术寿命估算其尚可使用年限。

采用综合分析法估算其成新率：综合成新率=年限成新率*观察调整系数。

①首先计算设备的年限成新率，初定该设备的尚可使用年限。年限成新率=尚可使用年限/设备总使用年限*100%；

②通过对设备的利用、负荷、维护保养、原始制造质量、工作环境、故障率等情况的现场勘查记录及分析，对设备现场勘查打分，得到该设备的观察调整系数。

(2) 对于运维集控系统项下的电子设备，包括一体机、网关、红外探头等物联网电子设备，主要以使用年限法，估算其成新率。其估算公式如下：

成新率=（经济使用寿命年限-已使用年限）÷经济使用寿命年限×100%

八、评估程序实施过程和情况

本评估机构接受委托后，即选派资产评估人员，组成资产评估项目组，进行实地考察，了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助产权持有人进行资产清查工作；随后评估小组针对评估对象及其所包含的资产实施调查，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几个评估工作阶段：

（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，与委托人签订《资产评估委托合同》，并拟定评估工作方案和制定评估计划。

（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》；指导产权持有人清查资产、准备评估资料；收集并验证评估资料；进行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》等，要求委托人、产权持有人积极进行评估资料准备工作。

2. 指导产权持有人及资产使用人清查资产、准备评估资料

与相关工作人员联系，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、产权持有人及资产使用人提供的资料

对委托人、产权持有人提供的资料进行验证、核对，对发现的问题协同其解决。

4. 资产的清查核实

资产评估人员对待收购资产的现场勘查：首先根据委托人提供的待收购资产清单，对其提供的资产申报明细进行核对，确定其提供的资产申报明细同待收购资产清单中的资产明细基本信息一致；其次，根据核对一致的资产申报明细，对光伏组件、逆变器等设备的数量及实际情况进行核查；最后，对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

5. 市场调查及收集市场信息和相关资料

在收集委托人和产权持有人根据《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. 确定评估途径及方法

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况，确定评估的基本途径、具体评估模型及方法。

2. 评定估算

根据确定的评估基本途径及具体方法，对评估对象及其所包含资产的价值分别进行评定估算，并形成相关评估底稿、评估明细表和评估说明。

（四）汇总评估结果及撰写初步资产评估报告阶段

对初步的评定估算结果进行分析、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，起草评估报告，并连同评估明细表、评估说明和相关工作底稿提交给资产评估机构质量监管部复核。

（五）出具评估报告

履行上述工作步骤后，在不影响资产评估机构和资产评估师独立形成评估结论的前提下，与委托人就评估初步结果交换意见，在充分考虑委托人的有关合

理意见后，按本公司的三级复核制度和质控程序对评估报告、评估明细表、评估说明进行校验、核对、修改完善后，由本评估机构出具资产评估报告。

九、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. 持续使用假设

假设评估范围内的设备资产在评估基准日后不改变现有用途并仍在原地持续使用。

（二）一般条件假设

1. 假设国家和地方（产权持有人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. 假设产权持有人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. 假设基准日后未遇有自然力和其他不可抗力等不确定因素对委估资产造成重大改变。

（三）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资产的使用环境、工作状态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，签署本评估报告的资产评估师及其所在的资产评估机构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

（一）评估结论

截至评估基准日2025年12月31日，顺发恒能股份公司申报评估的十七座光伏电站资产组账面净值为18,097.31万元，十七座光伏电站资产组于评估基准日的市场价值评估结论为18,981.81万元（大写为人民币壹亿捌仟玖佰捌拾壹万捌仟壹佰元整）。资产评估结果汇总如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	电站名称	地址	账面净值	评估净值	增值额	增值率%
1	万向通达十堰光伏项目	十堰市	1,518.98	1,518.98	-	-
2	万向智造柳州工厂光伏项目	柳州市	379.29	409.77	30.48	8.04
3	舟山大洋优品分布式光伏电站	舟山市	2,602.62	2,602.62	-	-
4	武汉制动屋顶光伏项目	武汉市	1,459.85	1,459.85	-	-
5	万向创新聚能城6号地块屋顶分布式光伏发电项目	杭州市	2,610.67	2,879.11	268.44	10.28
6	郑州露露饮料有限公司屋顶分布式光伏发电项目	郑州市	854.63	935.00	80.37	9.40
7	万向数智（重庆）有限公司屋顶分布式光伏发电项目	重庆市	552.97	605.93	52.96	9.58
8	江苏森威精锻3.8MW分布式光伏发电项目	盐城市	825.57	825.57	-	-
9	江苏钱潮轴承800kwp分布式光伏发电项目	镇江市	177.74	177.74	-	-
10	万向精工江苏有限公司4.4MW分布式光伏发电项目	泰州市	1,216.81	1,216.81	-	-
11	万向钱潮上海800kwp分布式光伏发电项目	上海市	194.39	194.39	-	-
12	钱潮智造（芜湖）屋顶分布式光伏	芜湖市	1,607.92	1,756.55	148.63	9.24
13	钱潮智造（石首）有限公司光伏项目	石首市	1,203.39	1,283.08	79.69	6.62
14	河南钱潮智造屋顶分布式光伏	新乡市	350.94	380.11	29.17	8.31
15	承德露露BIPV光伏项目	承德市	1,372.83	1,477.62	104.79	7.63
16	合肥万向钱潮汽车零部件有限公司屋顶分布式光伏发电项目	合肥市	232.85	251.07	18.22	7.83
17	淮南钱潮轴承有限公司屋顶分布式光伏发电项目	淮南市	728.40	786.11	57.71	7.92
18	运维集控系统软件及设备		207.46	221.50	14.04	6.77
合计			18,097.31	18,981.81	884.50	4.89

评估增值的主要原因是：光伏电站的入账成本中仅含建安成本，而评估考虑了相应的资金成本和投资利润，故资产评估增值。

本评估报告的合法使用人在使用本评估报告及其评估结论时，应特别注意本评估报告所载明的假设条件、限制条件、特别事项（期后重大事项）及其对评估结论的影响。

（二）评估结论成立的条件

1. 评估对象所包含的资产在现行的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法地运营、使用及维护状况。

2. 本评估报告的评估结论是在本评估报告载明的评估假设和限制条件下，为本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。

3. 本评估报告的评估结论是反映评估对象在本评估报告载明的评估目的之下，根据持续使用假设、公开市场假设和本评估报告载明的“评估假设和限制条件”确定的市场价值，没有考虑以下因素：

- （1）过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响；
- （2）特殊的交易方或交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；
- （3）评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价值的影响；
- （4）如果该等资产出售，所应承担的费用和税项等可能影响其价值净额的相关方面。

（三）评估结论的效力

1. 本评估报告的评估结论是资产评估人员依照国家有关规定出具的专业意见，依照法律法规的有关规定发生法律效力。

2. 本评估报告的评估结论是在评估对象以收购资产为目的，以及在评估基准日的外部经济环境前提下，为本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，故本评估报告的评估结论仅在以收购资产为目的，以及仍处于与评估基准日相同或相似的外部经济环境的前提下有效。当前述评估目的、评估假设和限制条件以及评估中遵循公开市场假设等不复完全成立时，本评估报告的评估结论即告失效。

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况
无。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，顺发恒能股份公司申报的十七座光伏电站资产组存在款项未结清情况：十七座光伏电站尚余1,720.04万元未付。产权持有人已就以上未付款项做出说明，并承诺期后由产权持有人完成款项全额支付。

本次评估并未考虑以上权属瑕疵对评估结果带来的影响，在此提请报告使用者关注。

（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

无。

（四）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

（五）重要的利用专家工作及报告情况

本次评估采用的基准日财务数据业经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具报告号为“中审亚太审字（2026）002288号”的专项审计报告。

（六）重大期后事项

无。

（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

无。

（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

无。

（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

无。

（十）其他特别说明事项

1. 本次评估结果为不含增值税金额。

2. 本次评估中，评估人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估过程中，资产评估专业人员主要依赖于资产评估专业人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

3. 评估基准日后，若收购资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。资产评

估机构对评估基准日后的市场情况变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 使用范围：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，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他不可抗力因素的影响。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。

(六) 评估结论的有效使用期

按现行规定，本评估报告的评估结论有效使用期为壹年，该有效使用期从评估基准日起计算。当评估报告出具日后的委估资产状况和外部市场出现重大变化，致使原评估结论失效时，评估报告使用者应重新委托评估。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日是评估结论最终形成日。本资产评估报告日为2026年03月20日。

本评估报告文号为联合中和评报字（2026）第6036号，顺发恒能股份公司拟收购资产所涉及的十七座光伏电站资产组市场价值**评估结论为18,981.81万元**（大写为人民币壹亿捌仟玖佰捌拾壹万捌仟壹佰元整）。



资产评估师：

颜航
42190066



资产评估师：

刘明泽
11230139

