**证券代码：603105 证券简称：芯能科技**

**浙江芯能光伏科技股份有限公司**

**投资者关系活动记录表**

编号：20210824

|  |  |
| --- | --- |
| **投资者关系活动类别** | **√** 特定对象调研 □分析师会议  □媒体采访 □业绩说明会  □新闻发布会 □路演活动  **√** 现场参观  □其他 （请文字说明其他活动内容） |
| **参与单位名称及人员姓名** | 安信证券 周 喆  钦沐资产 董 瑜  青骊资产 吴 洋  青骊投资 徐成尚  善照投资 肖樱林、解茹  环翰投资 胡艳宇  晨燕资产 滕兆杰 |
| **时间** | 2021年8月24日 |
| **地点** | 浙江省海宁市皮都路9号浙江芯能光伏科技股份有限公司会议室 |
| **上市公司接待人员姓名** | 董事长张利忠、董事兼总经理张震豪、副总经理兼董事会秘书张健、财务部经理金炫丽、证券事务代表董雄才 |
| **投资者关系活动主要内容介绍** | **一、公司董事长张利忠和副总经理兼董事会秘书张健简要介绍了公司发展历程和业务基本情况，随后公司与投资者进行了互动交流。交流内容主要如下：**  **1、最近的“分时电价”的通知，如若执行对公司业务将带来什么影响？**  答：若执行意味着峰谷价差将扩大，用电业主的平均用电价格大概率是上涨的。对公司业务可能会带来以下几个方面的影响：  第一，平均用电价格的上涨，用电业主考虑到平均用电成本增加，将刺激其安装光伏电站的意愿，闲置的屋顶资源将进一步释放，“自发自用，余电上网”的分布式光伏市场空间将进一步打开。  第二，公司的自持电站在跟用电业主结算电费时，不是约定一个固定的度电价，而是参照资源所在地工商业用电价格给予一定折扣，该方式既能给予客户电价优惠，又能使公司售电价格更具弹性。随着工商业用电峰谷价差的扩大，平均用电价格上涨，公司的综合度电收入将提高，从而增加发电收益。  **2、公司自持电站的施工周期平均需要多长时间？是否具备大规模扩张的开发建设能力？**  答：低压并网的自持电站从施工建设、并网发电、实现发电收入大概一个月左右，高压并网的自持电站大概三个月左右，目前从人员配置来看，公司一年的屋顶资源开发能力大概在200—300兆瓦左右，是具备大规模扩张能力的，但公司会综合自有资金实力和融资成本等因素实现自持电站规模的稳步增长。  **3、分布式光伏电站是不是主要都是“自发自用、余电上网”的？**  答：在我国，分布式光伏电站可分为屋顶分布式光伏电站以及渔光互补、农光互补和林光互补等光伏电站。  屋顶分布式光伏电站是以建筑物屋顶为依托搭建的光伏电站，所发电量大部分供工商企业或居民用户自用，剩余电量实行全额上网。屋顶分布式光伏电站主要包括工业屋顶分布式光伏电站、商业屋顶分布式光伏电站以及户用屋顶分布式光伏电站等。渔光互补、农光互补和林光互补等光伏电站分别是以鱼塘水面、农业大棚、宜林地等空间为依托建设的光伏电站。  屋顶分布式光伏电站还可进一步细分为“自发自用、余电上网”和“全额上网”分布式电站。公司自持电站绝大部分为“自发自用、余电上网”分布式光伏电站。  **4、公司对于自持电站的规模有没有明确的目标，以及未来规模增长的规划？**  答：公司当前主要在保持负债比例相对稳定的情况下利用自持电站发电收入所带来的稳定现金流，通过滚动投资实现电站规模和发电业务收入的复合增长，公司未来自持分布式光伏电站规模将以稳定增长态势向GW级迈进。  **5、公司是否会大规模铺设充电桩？如何保证充电桩的盈利能力？**  答：公司当前主要依托现有分布式电站屋顶资源业主积极布局电动汽车充电业务。在前期开拓的基础上，通过车流量、近点充电桩充电情况等大数据测算，预估平均有效充电小时数，在保证投资回报率的基础上，稳步增加充电桩数量，扩大充电桩覆盖范围，稳步推进该项业务。充电桩业务每年的固定成本主要为折旧、运维、场地租金费用，随着新能源汽车充电需求的增加，平均有效充电小时数也将提高，这将为充电桩业务带来更高的边际贡献，增强充电桩的盈利能力。  **6、上游硅料及各个环节光伏产品价格上涨，对公司自持电站业务是否造成较大的影响？**  答：受市场供需关系影响，上游硅料及相关光伏产品价格都有不同程度的上涨，使得公司新增自持电站的初始投资成本也有一定的上涨。但不同于光伏产品制造商业模式，自持电站是通过20年以上的持续发电期实现投资收益，电站的折旧期是20年，公司自持电站业务对光伏产品价格的波动相对不敏感，因此期初投资成本的上涨对长期投资收益来说影响有限，不会改变公司自持电站规模持续扩大和发电收入稳步提高的趋势。  **7、公司自持电站在省外业务的开展情况？**  答：公司经过多年的业务积累，分布式光伏业务已扩大到浙江省的绝大部分地区，同时，也开拓了江苏、江西、安徽、天津、广东等地的市场，并积极推进业务向全国范围发展。光伏发电市场化后这个推进速度在加快。  **8、公司自持电站自发自用比例情况，电费是否能及时收取是公司主要的经营风险之一，公司是如何控制该风险的？**  答：公司目前自持分布式光伏电站绝大部分为“自发自用，余电上网”的分布式光伏电站。其中自发自用电量占所发电量比例为75%左右。  在电费收取方面，第一，公司在筛选和开发屋顶资源的过程中，公司将会仔细了解及评估屋顶资源业主的经营风险、信用风险等风险，优先考虑用电量大、经营稳定的优质上市公司、海内外知名企业；第二，与屋顶资源业主签订条款周密、清晰、有效的能源管理合同，通过具有法律效力的合同降低因企业经营不善、建筑物征拆、业主违约可能导致公司电费收入减少的风险；第三，公司每月定时与企业、电网进行电费结算及收取，对于屋顶资源业主来说，电力是其生产经营的“血液”，其支付电费的优先程度往往高于其的他应付款；第四，公司以行业领先的优质运维服务赢得了屋顶资源业主的充分认可和信任，形成了融洽、紧密的合作关系，也大大降低了电费拖欠的风险。从过往历史经验来看，基本不存在电费收取困难的问题。  **9、电站的投资要求企业是要有足够的资金实力或者低成本的融资渠道，公司的资金来源渠道主要有哪些，融资是否便利？**  答：目前公司投资自持电站的资金来源主要是自有资金和银行借款，自有资金主要来源于自持电站所带来的稳定的、持续的发电收入，以此带动新项目的投资，形成健康的、循环的投资模式，公司的资金实力也将随着自持电站规模的扩大不断增强。在银行融资方面，得益于自持电站的经营模式，凭借稳定的发电收入使得公司、项目具备较强的盈利能力、偿债能力，银行愿意给予更高的授信及更具竞争力的利率，这也为公司带来了更多融资便利。  **10、公司优化业务结构后产品业务目前剩下组件的原因及后续组件厂的定位是怎样的？**  答：因为光伏电站是将持续20年以上的长期发电，电站成本主要由组件成本构成，组件质量直接影响了电站的发电效益。故公司在组件生产过程中愿意使用性价比更优、质量更好的组件相关材料及配件，通过自产的方式严格把控组件质量，保证自持电站发电寿命和发电效率，也能够较有效地抵御恶劣天气的影响，这也使得公司后续电站运维更加高效，运行、维修成本更低，提高了光伏发电的长期收益。  公司组件目前定位是自用为主，主要配套公司电站业务，然后根据市场行情对外销售，行情好的话对外销售部分收入会增加。  **11、分布式光伏整县推进对公司分布式光伏业务会产生什么影响？**  答：在分布式光伏行业的众多竞争者中，公司进入分布式光伏行业的时间较早，通过众多的成功实施案例，在业内早已形成良好的口碑和较强的客户粘性，这使得公司在屋顶资源获取方面具有较强的竞争优势。在分布式光伏整县推进的背景下，有较多的企业纷纷涌入分布式光伏中，这些企业往往缺乏工商业分布式光伏项目的实施经验和运营经验，他们更倾向于与那些具备经验的项目承包商合作开发、合作运营。公司在分布式光伏领域已深耕多年，拥有较完整的分布式光伏供应链，具备EPC资质，能够提供屋顶资源的获取、电站建设开发、配套材料供应、电站运维等全方位服务，拥有较强的经验优势和技术优势，有助于公司打开EPC业务及电站后期运营维护的业务空间，为公司创造更多合作共赢的机会。  **12、公司光伏EPC业务和为客户开发分布式业务有什么区别？**  答：主要区别在于单纯的EPC业务不需要公司开发屋顶资源。  **13、公司什么时候可以参与碳排放权交易？**  答：公司目前不能参与碳排放权交易。全国碳排放权交易日前在上海环境能源交易所正式启动，碳排放配额（CEA ）为首个上线交易的碳排放权产品。当前我国碳排放权交易市场主要有两种交易产品，分别为碳排放配额（CEA）及国家核证自愿减排量（CCER ），CEA交易对象主要为重点排放单位获配的碳排放额，CCER的交易对象主要是通过实施项目削减温室气体而取得的减排凭证，主要涉及风电、光伏、生物质能等清洁能源企业。自全国碳市场启动交易以来，随着CEA交易的活跃，交易价格的稳中有升，将有望加速推进CCER的上市交易，碳市场也将逐步渗透至各个高排放、高洁能行业及企业。后续随着全国碳排放总量的逐步收紧，碳交易价格上涨将是长期趋势。光伏发电作为清洁能源的典型代表，光伏电站将成为CCER重要的绿色“生产线”，光伏发电企业可通过CCER上线交易、CCER质押等多种形式，从碳交易市场、金融市场取得额外收益，享受融资便利，进而提高投资收益率，激发投资热情，推动光伏发电规模的不断扩大。由此可见光伏发电具备较大的潜在收益空间，但一切需要等待后续政策进一步明确，公司将持续关注相关政策动态。  **14、公司日常开展业务时会主动推介BIPV项目吗？**  答：电站的建成形式公司主要根据业主需求来。多年来公司不断积极尝试、探索各类分布式光伏的应用场景，其中就包含多个BIPV示范项目的成功建设、验收、运营，从而具备了成熟的BIPV方案实施经验和能力。截止2021年6月30日，公司自持电站中，BIPV项目达17个，累计规模约20MW。  **15、公司自持电站余电部分能卖给周围用电单位吗？**  答：电力市场化交易目前在部分地方已开始试运行，目前政策还不明朗，但随着国家电力改革的进一步推进，未来有望有在全国推广的可能。对于“自发自用，余电上网”的分布式光伏来说，其余电部分通过销售给其他用电客户，将提高余电的度电收入，从而提高光伏发电的投资回报率。公司已取得浙江电力市场售电资质，将紧密跟踪分布式光伏市场化交易等政策动态，时刻准备迎接分布式光伏发电实现“隔墙售电”将带来的发展新机遇。  **16、光伏电站一般折旧期为几年？在电站发电寿命结束后，公司一般都如何保证电站的延续性？**  答：光伏电站一般按照20年计提折旧，但实际电站的发电寿命都能达到20-25年。在20年过后，即便光伏电站发电寿命期结束，但其屋顶资源依然可利用，无非只是将光伏组件、相关器件、设备进行更新、更换，又能够像新光伏电站一样源源不断地继续发电。公司通过优质的服务、良好的口碑，已与各个屋顶资源业主形成了多年的紧密、融洽、共赢的合作关系，强大的客户黏性能够保证公司紧抓屋顶资源。同时屋顶资源业主在其全国各地的子公司、工业厂房、屋顶、合作伙伴如有建设光伏电站意愿时，将优先考虑与我们合作，这也提高了公司屋顶资源竞争力，降低了屋顶资源获取难度，推动公司自持电站业务向省外扩张，使得自持电站业务拥有较强的持续性、延续性、成长性。  **17、公司储能业务的相关进展情况是怎样的？**  答：近年来，随着储能技术与产业的不断发展驱动储能成本快速下降，进而拓宽了储能技术的应用场景，为光伏、风力发电、汽车充电桩等诸多新能源领域提供了增值增效的可能性。公司以分布式光伏为基础，在前期“光储充”实验站的基础上，目前在为相关储能产品的开发进行技术储备并积极准备储能示范项目，该示范项目基于生产、办公园区实施建设，配套分布式光伏电站、储能集装箱、充电桩等设施，储能电池容量达426KWh，可为园区提供储能、供能、节能等综合能源管理服务，实现光伏发电充分消纳，削峰填谷自动补偿供电、用电等功能，有效节约企业用能成本，促进降碳减排。该项目的实施将为公司后续诸多“光储充”电站建设积累宝贵经验。未来随着储能成本的下降，“光储充”分布式光伏电站有望实现大规模推广，公司将积极布局此项业务。  **二、观看公司宣传片、公司分布式电站智能监控平台的运行展示。** |

（以下无正文）