

证券代码：002015

证券简称：协鑫能科

协鑫能源科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2022-002

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input checked="" type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	<p>券商 20 家：中信证券、西南证券、华泰证券、长城证券、国海证券、长江证券、中航证券、方正证券、浙商证券、东吴证券、西部证券、开源证券、东方证券、德邦证券、财通证券、中泰证券、东北证券、华宝证券、上海证券、国信证券</p> <p>媒体 9 家：21 世纪经济报道、财联社、新京报、第一财经、澎湃新闻、上海证券报社、新浪网、证券日报、中国证券报</p> <p>投资机构 30 家：五矿国际信托有限公司、江苏瑞华投资控股集团有限公司、中国信达资产管理股份有限公司江苏省分公司、山东铁路发展基金有限公司、国家绿色发展基金、国经资本、南京钢铁股份有限公司、上海人寿保险股份有限公司、General Atlantic、深圳鼎呈投资管理有限公司、复商集团、深圳果实资本管理有限公司、海南智聯私募基金、海银财富、杭州银行、江阴华中投资管理有限公司、杭州锦成盛资产管理有限公司、览山基金、北京壹玖资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司、北京壹玖资产管理有限公司、浙江旌安投资管理有限公司、上海玖歌投资管理有限公司、深圳前海宝盛伟业投资管理有限公司、上海湛盈企业管理咨询中心、浙江韶夏投资管理有限公司、中诚信国际信用评级有限责任公司、上海斯米克投资有限公司、安徽华信国际控股股份有限公司</p>
时间	2022 年 5 月 10 日下午 15：30—16：30
地点	现场地址：苏州市工业园区新庆路 28 号协鑫能源中心二期三楼会议

	<p>室</p> <p>路演网址：“中国基金报-机会宝网上路演中心”（www.jhbshow.com）</p>
上市公司接待人员姓名	<p>公司董事长朱钰峰、董事总经理费智、董事副总经理刘斐、独立董事李明辉、副总经理黄岳元、副总经理财务总监彭毅、副总经理董事会秘书沈强；移动能源公司总经理李玉军、综合能源服务公司董事长牛曙斌、保荐机构代表以及相关中介机构代表</p>
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司董事总经理费智介绍公司 2021 年度及 2022 年一季度业绩情况及未来发展战略规划，高管团队就公司业务和财务情况等方面进行了互动交流。</p> <p>二、投资者互动主要内容</p> <p>1、公司自去年 3 月进军移动能源业务一年多，市场影响力非常大，请介绍公司移动能源业务的总体发展战略？</p> <p>答复：公司自去年上半年开始大力发展移动能源业务，创新性的打造了移动能源数字能源的业务模式，以车为能源载体，以电池为核心资源，以港为基础设施，依托公司深耕能源行业的产业布局与科技实力，搭建绿电、港站、车、电池、储能生态闭环，并联合开发定制运营领域新能源汽车，整合运力资源，提供电动汽车补能服务、电池全生命周期管理、充换电站港及移动数字能源平台的商业化运营，致力于为电动化出行提供便捷、经济、绿色的一体化解决方案。</p> <p>公司将通过数字聚合能源流、信息流、资金流、用户流、车辆流“五流合一”，覆盖重卡、物流车、网约出租车等新能源汽车补给应用场景，利用强大的资源整合能力，整合汽车企业、电池企业、物流企业、出行平台等行业及政府资源，全方位开展深度合作，并重点布局华北、华南、华东、西南、鲁豫、两湖、山西、内蒙、西北九大区域，打造便捷、经济、绿色出行新生态。</p> <p>在产品方面，公司将构建高效、高兼容、软硬件均可模块化智能迭代产品体系，打造重卡、轻卡、乘用车、储能产品型谱。在平台方面，公司通过数字驱动，解决服务便捷性和运营效率痛点，构建高</p>

效智能的交通能源生态圈。

2、关注到公司上市三年以来的业绩持续增长，结构也有所变化，可否介绍相关结构的构成和主要的一些因素，以及后续提升经营业绩的相关举措。

答复：受疫情、“双碳”政策实施以及国际通胀和能源危机等多重因素影响，煤炭、天然气供应紧张，燃料价格进入上行周期，价格屡创历史新高。在燃料成本高企的严峻的压力下，公司清洁能源业务在行业里面是普遍承压，在大全行业大面积亏损的背景下，公司在2021年报告期内还实现了净利润10.04亿元，同比增长21.8%。自2019年借壳上市以来，业绩已经连续三年保持稳定的增长，三年净利润复合增长率高达44.6%。应该说成绩取得是不容易的。

面对不利的外部市场环境，公司不断优化资产和业务结构，积极布局风电等不受燃料市场价格制约的可再生能源。2021年，公司筹建和收购的多家风电项目转入运营。截至2021年12月31日，公司控股的下属运营电厂总装机容量3,777.44MW，其中风电832.30MW，同比增长近60%，装机量占比从2020年末的14%提升至22%。风力发电的增长在很大程度上弥补了因燃料价格上涨带来的负面影响。同时针对公司热电联产项目，对燃料成本依赖比较大的这些项目，公司积极与各地物价监管部门、热用户沟通，通过煤热联动、气汽联动等机制向下游传导了部分成本上涨的压力。另外，公司还根据燃料价格波动情况积极调整经营策略，优化机组运行方式，最大程度上保障经营利润的稳定。

随着国家增产保供稳价等多种举措的推出，以及“双碳”目标的管控、碳资产交易的正式实施，化石能源消耗逐步减少，煤炭供需平衡状态将有效缓解，煤炭价格必将从高位回落企稳。另一方面，随着俄乌局势缓解，俄罗斯能源供应也将逐步恢复正常。同时俄罗斯对中国每年增供100亿立方米天然气的实施以及国内沿海LNG储运站陆续建成投运，储存、中转能力逐步提升，也将有效缓解国内天然气

紧张局面，天然气价格也将呈现逐步下行的趋势。因此，公司认为目前高位运行的燃料价格是不可持续的，未来必将逐步回归至正常水平，公司的业绩也将恢复到稳定增长的水平。

2021年，公司非经常性损益主要为处置部分子公司股权所形成的投资收益。公司自2016年起大力投资开发风力发电、垃圾发电、燃机热电联产等各类清洁能源项目。在投资开发进度加快、项目储备量不断增长的同时，公司综合考虑资产负债率的合理水平，根据不同的项目条件和业务战略规划，制定了差异化项目盈利模式。

电站开发建设完成后进行转让并获利，是公司主营业务（电站投资及运营）衍生出来的具有合理商业目的、行业内非常普遍的一种业务模式。基于公司在清洁能源领域深耕多年的行业经验积累，公司具备较强的“开发-投资-建设”能力，能够在确保合规的前提下以较低的成本、较快的速度完成项目的投资、建设，并根据市场状况、公司总体负债率控制、项目投资回报率等要素综合判断决策项目是否自持或转让。作为公司清洁能源业务战略的重要内容，电站“开发-建设-转让”模式已成为公司近几年以及未来持续推进的一种常态化业务。

2022年，随着公司移动能源业务的全面布局落地投入运营，预计移动能源业务在上市公司全年经营中会有相应规模和利润体现。公司基于清洁能源和移动能源业务的全年规划，对2022年度经营抱有信心。

3、市场对公司进入换电赛道非常关注，在移动能源这方面，请介绍公司换电业务的商业模式，盈利模式以及利润来源主要构成情况，毛利率大概可以达到多少？未来的盈利能力规划怎样提升？

答复：目前市场上换电站运营的盈利路径主要通过换电运营，收取换电服务费进行盈利。除此之外，公司的盈利来源还将依托换电运营开展换电设备研发定制、换电车型定制总代、电池银行、车辆后市场、APP线上商城等业务。目前换电设备研发及定制已成为重要的营收及利润来源之一，公司通过商用车产品线（包括重卡、工程机械及

轻卡)、乘用车产品线及储能产品线的设计、研发,可实现向第三方代工厂收取技术授权费。

换电运营的毛利在 20%左右,换电站产品的毛利较高,可以达到 40-50%。

在提升换电站运营盈利能力方面,主要有以下途径:

降低设备成本,通过自研设备、委托代工的方式降低换电设备价格,降幅可达 50%;

电池及车辆集采:与主机厂签约框架协议,通过集采方式降低电池及车辆成本,或将利润空间留在协鑫;

降低电力成本:通过分布式光伏/风电供电、电量集采、储能配套以及有序充电降低电力成本,同时通过分时定价策略,引导司机错峰换电;

降低人工成本:通过智能运维系统开发,配合站端技术,APP 技术及与车联网数据的打通,减少人员数量,降低人工成本;

降低场地租赁成本:通过有资源的合作方,进行批量谈判,合作共赢方式进行降低租赁成本,目前已和国网江苏电动,广州城投等合作单位签订合作协议;

降低施工成本:通过标准化工程,锁定工程量,通过线缆、箱变的集中招标集中采购,降低工程费用成本;

提高换电站的利用率:主要控制车站配比,在配合进行引导司机错峰换电,改变司机的交接班的习惯,增加单站服务车辆数,减少排队时间,提高站点利用率。

4、公司自 2020 年重组上市以来连续 2 年现金分红,非常重视整个股东分红利润分享,请介绍有关的分红的安排和分红计划。

答复:公司借壳上市以来,高度重视投资者回报,在上市第一年填平补齐原借壳上市公司未弥补亏损后,连续二年进行了现金分红,2021 年较首次分红派发金额提升 33%,整体派发红利增长 60%。公司着眼于长远、可持续的发展,综合考虑公司实际情况、发展战略规

划以及行业发展趋势，按照《公司法》《证券法》以及中国证监会、深交所有关规定，建立了科学、持续、稳定的投资者回报规划与机制，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

公司 2021 年度每股收益 0.7425 元，以最新股本总额 1,623,324,614 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税），合计 324,664,922.80 元，占 2021 年末合并口径可分配利润的 38%。未来公司会在符合国家相关法律法规及《公司章程》的前提下，继续充分重视对投资者的回报，保持公司的利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。5 月 6 日公司年度股东大会已通过 2021 年度利润分配方案，权益分派实施公告已于 5 月 10 日发布，公司将按照监管规则实施分红工作。

5、公司 2022 年移动能源业务的一个整体发展目标，未来 3~5 年的发展目标规划是如何制定的。

答复：公司移动能源业务 2022 年目标是建成 300 座换电站，服务 3 万辆车。今年的疫情属于不可控因素，受此影响，现在电池、车辆、物流都紧张，公司正在努力克服这些因素。公司年初确定的“十四五”目标是建成 6000 座以上换电站，服务 50 万至 60 万辆以上新能源车。按照现在行业发展速度预估，“十四五”可能超过预定目标数。公司进入换电领域，会发挥好自身优势，争取在赛道上进入第一方阵，做到头部企业。

6、换电业务在商用车市场非常受关注，目前也有其他企业比如国电投、三一等逐步进入，公司在这方面有什么市场优势，如何领先？

答复：目前商用车换电市场处于起步阶段，随着行业内各大龙头企业的前期探索，商用车换电领域各项边界条件、金融方案逐步成熟，市场参与者也日趋增加，但鉴于商用车换电市场份额和空间足够大，没有任何一家企业能垄断整个市场，更多选手的入场可推动整个行业日趋完善。

公司作为能源企业，基于自身电力资源及第三方运营商具备的行

业整合能力，通过一年多的经营，从换电标准制定、换电站产品研发生产、换电运维服务等方面介入换电生态链。在技术层面，公司换电产品具备多车型兼容能力、具备软硬件的智能化管理能力；在金融层面，公司已完成碳中和基金首期落地以及定增专项募投资金的筹集，在车辆资产、电池资产管理以及区域化投资方面已具备多元化的金融应对能力；在管理决策方面，公司作为民营企业快速的审批决策机制，能迅速的判断市场机会并快速响应；同时，公司开放灵活的合作机制，愿和业内优质企业共同发展，更快、更广的将绿色能源带进生活。

7、公司 2022 年清洁能源新增的装机规模，以及未来 3~5 年的计划和业态占比。

答复：2022 年公司新增装机规模约在 200 MW，包括江苏高淳燃机项目、辽宁朝阳风电项目、安徽凤台风电项目等，2022 年至 2024 年预计形成装机规模约在 1000—1500MW，其中风电项目占比约 50%，燃机项目占比约 40%，垃圾发电及其他项目占比约 10%。

计划五年内公司新增装机约在 2.5GW 左右，目标一是规模要扩大，装机容量要提高；二是结构要优化，逐步提高可再生能源的比例，特别是风电项目的比例，来提升公司盈利能力，降低燃料价格波动的影响。

8、在清洁能源端，公司重点布局热电以及风电行业。具体到这些行业，电价是市场化定价吗，调价机制是怎样的？

答复：目前电力行业的定价基本还是由政府定价，国家发改委和省发改委一般会根据光伏、风电、垃圾发电和热电联产等各个发电形式，确定不同的上网电价，同时会根据燃料市场的变化，同步联动相应的电价调整。

9、公司自研换电站的完成情况和后续业务安排是怎样的？

答复：研发按照现在车、电、港三位一体模式，有两方面的工作：一方面是换电站的研发，另外一方面是标准电池包的开发。二者是协

同的，包括与电池包相匹配的车型开发。到目前为止，公司换电站产品在6月底可完全实现量产，包括商用车的换电站、乘用车换电站和物流车侧向换电的换电站。

公司换电站的特点比较明显，对于商用车和物流车，基于标准电池包，实现了多厂家车型兼容，为运营车型的选择提供了很高的灵活性，对换电运营效率提升也起到了很关键的作用。乘用车换电站，目前也实现了多车型的兼容和适配，有东风、柳汽，吉利、轻橙等。公司自研换电港具备多项核心技术优势，包括硬件预埋、智能运维技术、无人值守等，这套系统是公司在行业首个发布。

在标准电池包开发方面，公司和车企完成了物流车即侧向标准包的开发。电池包大概是86度电，单块包43度电，实现了不同企业、不同车型之间的动力电池包互换。商用车方面，公司完成了282度电的换电电池包开发，目前可匹配的商用车有10多家，乘用车有4家，物流车在2家以上。

10、公司锂电材料方面的进展如何？

答复：公司积极响应国家“双碳”战略部署，快速切入移动能源赛道，协同上下游产业创新发展，拓展锂电资源材料，保障锂、磷等战略性稀缺资源的供给，公司目的是解决规模化换电站运营对电池及下游材料的可靠供给需求，降低成本，提高市场竞争力，推动移动能源业务快速稳健发展。

公司去年9月公告投资设立四川珩鑫新能源技术中心（有限合伙），公司拟向移动能源上游原材料锂矿及电池材料行业进行业务延伸。目前正积极谋划和推进潜在投资标的资产的相关交易，公司将根据项目进展情况及时进行披露。

另外，公司于今年1月发布公告，与合作方签署合作框架协议，旨在锁定目标公司大型磷矿资源，为公司打造全球领先的移动数字能源科技运营商的战略做好资源保障，并有助未来锂电相关产业链的资源布局与整合，目前该项目相关工作正在正常推进中。

11、上市公司综合能源服务每年的业务情况，并介绍 2021 的有关发展计划。

答复：公司综合能源服务紧紧围绕国家的电力市场和新型电力系统，开展配售电、零碳能源站，还有碳中和、储能等有关业务。新型的创新的能源服务业务，在各方面都取得了长足的进步，奠定了长期发展的基础。同时各个业务融合，产生了更好的互补作用。

公司 2021 年市场化交易服务电量 172.6 亿千瓦时，配电项目累计投产容量 1091MVA，比上年均有较大增长。公司拥有国家“需求侧管理服务机构”一级资质，用户侧管理容量超过 1350 万 kVA；参加江苏省需求侧响应，响应负荷超 700MW，同比增长 40%；虚拟电厂的增长幅度也很大。

2021 年 5 月 8 日，公司投运了全国首个高比例可再生能源示范区配电网项目——金寨配电网项目。同时已投运储能、分布式能源、微网等能源服务项目超 20 家，已经全面开展能源站的服务业务。去年是国内碳市场元年，公司开展了碳资产管理、碳资产金融、绿电交易等相应的探究和服务，取得良好的业绩，并开展了区块链技术在配售电与碳资产领域的基础研究，申报获批相关软著超过 60 项，增加了相应的科技服务能力。

12、在财务方面，移动能源公司以后会不会有电池银行相关业务，目前哪些厂商愿意从事相关业务？公司电池银行的商业模式和盈利模式是怎样的？

答复：目前公司移动能源业务，多数会采取车电分离模式。很多厂商、社会资本都在积极推进电池银行业务，比如在武汉已经成立的蔚能电池资产有限公司。公司与厂商、国企、地方政府等各方，共同探讨如何搭建开放型的电池资产管理平台，目前已经与 10 余家厂商进行了深入沟通，公司已公告与贵阳产控等大型国企已达成了一定的战略合作协议。公司将与各方深度合作，实现新型的电池管理模式。

电池资产管理公司以电池资产作为核心，通过区块链云平台对电

池进行全生命周期管理。它的收益来源于两大部分，一部分是电池出租的收益，一部分是后续利用，包括电池梯次利用储能以及拆解获取后端的利润。通过云平台，公司对电池数据进行全面监控，在换电时对电池状态进行检测，提升电池使用效率，延长电池生命周期，从而增加租赁收益。在电池租赁末期，公司会根据电池状态，决定资产后续利用方案，充分发挥电池价值，从而获得电池资产的管理利润。

13、公司大力在发展清洁能源和移动能源，近三年预计年度的资本支出金额大概是多少，现金流和负债率是怎么支持相关计划的？

答复：公司在清洁能源业务，包括移动能源业务、上游业务都会有一些投资，预计近3年会达到100亿至200亿的投资支出。

如何支持上述投资支出，除了利用自身的现金流，公司会通过多种方式去融资。第一是资本市场的融资工具，包括股市上的再融资工具，比如可转债。另外，公募 Reits 现在比较红火，公司部分资产如风电资产在做 Reits 方面是有优势的，公司今年也在积极探索发行公募 Reits。

第二是整合产业投资基金，公司会继续扩大与中金的合作，并开拓与其他机构的合作。

第三是业务合作，公司在电池银行等业务拓展方面，加强与其他业务伙伴的合作，如与贵阳产控的合作，也包括公司可以在一些领域进行合资经营，甚至考虑未来在移动能源方面，未来会开放加盟经营等等方式。

第四，对移动能源这种新兴业务感兴趣的投资者很多，公司打算在业务发展到一定阶段时适当开放，适当进行股权融资。

第五是传统项目融资，特别是鉴于清洁能源项目有比较稳定的收益和现金流，这种成熟的融资模式之前也用得比较多。做一些项目融资不仅提供资金来源，还有利于提高整个项目收益率。

以上多种融资方式，都可以支持公司业务发展。其中，项目融资是一个偏债性的融资，只占其中一小部分，所以对整个负债率不会造

成很大影响。在经营活动中，公司会多方考虑投资对负债率的影响，有一些非经常性损益形成，就是因为公司在基于投资的前提下，考虑到对负债率上限造成的影响，如果预计到会造成负债率过高，公司会对部分项目进行甄别、进行出售处理。

14、经过一年多运行，公司换电业务和电力业务融合如何，竞争力提升体现在哪些方面？

答复：清洁能源业务和移动能源业务经过一年来探索，总结了一些成功经验，二者具有很强的协同性，也逐渐构建了长期核心竞争力之一。

第一个方面的协同性体现在清洁能源业务以及规模化电力交易为移动能源换电网提供了低成本电力。首先，国家现在推行源网荷储可再生能源开发模式，就是把发电侧、电源侧、负荷侧也就是用户侧连在一起，可以理解成直供电模式。清洁能源业务可为移动能源的换电站提供低成本电力，直接降低成本，增强竞争力；其次，可以通过公司在全国 20 多张售电牌照，通过规模化的采购电力来供给移动能源的换电站，直接降低电力采购成本。第一种源网荷储正在新疆准东县、内蒙古推进过程中，第二种电力采购在四川已经投运的换电站，都采用了这种模式。

第二个方面协同性体现在清洁能源业务与移动能源业务共同开发，可避免重复投资，共建“源网荷储”新生态。现在开发可再生能源发电业务，无论是风电还是光伏，都需要配备储能电站，目前属于国家强制性政策。换电站本身是储备电池的，有将近 20% 的备用电池，这个备用电池就是储能设施。如果公司在同一个地方既做清洁能源生产，又建移动能源的换电站，就可以避免重复的投资。假设在清洁能源生产里面配置了储能设施，就不需要在换电站里面加备用电源，同样可节约投资。另外，在项目开发、建设、运营等过程均可与原有团队协同，依托现有电厂建设换电站可减少电力接入、场地租金等投入。

第三个方面的协同性体现在储能电池或动力电池的梯级利用可

实现低成本储能电站建造。移动能源需要大量的动力电池，而这些动力电池 3-5 年退役以后，可用于储能电站。一般的电力企业开发储能电站，需购买电池，但对于公司来说，电池采购成本接近于 0，通过电池的及时利用与全产品周期的管理，完全就能实现清洁能源业务和移动能源业务的高度协同。

第四个方面的协同性体现在可以将能源生产和能源消费连接，助力清洁能源能源消纳。

事实上，换电站就是一个电力消耗端，电力体制改革到了一定程度以后，公司同时发展清洁能源业务和移动能源业务，就相当于把能源生产和能源消费结合起来，可以自发自用，实现良性循环。

15、年报和一季报披露公司累计建成 16 座换电站，在建 25 座，呈现出季节性快速提升趋势。刚才费总也介绍了今年建站计划 300 家，那么预计二季度到四季度的全年新建计划，目前建站涉及到的相关的拿地等批文在手情况。

答复：公司 2022 年目标是建成 300 座换电站，服务大概 3 万辆车。到目前为止，内部通过投资决策委员会的项目储备已经达到 150 座，从 5 月份开始，这 150 座换电站会陆续投建，同时和车企联动上车。现在项目一般建设周期在 2-3 个月，另有 2-3 个月时间用于车辆爬坡，保守预计 Q2、Q3、Q4 分别建成换电站 50 座、100 座、150 座。由于前期储备项目较多，后续会呈现放量趋势。

16、今年整个主营业务有没有受疫情影响，在生产经营方面采取了哪些有效措施？

答复：今年公司受疫情和俄乌战争能源价格影响较大，上海周边的一些电厂经营，包括公司的换电业务都有很明显的影 响。随着疫情控制，现在企业开始复工，公司的电厂供热发电逐步趋于正常，换电业务也在争分夺秒抢工期，把延误的进度赶回来。在生产经营方面，公司根据下游企业需求情况，合理调整运行方式，来降低单耗指标，通过多渠道拓展燃料的采购，保证燃料供应。另外，公司利用减产的

	<p>契机，做好了停运设备的检修与维护，同时对外积极争取疫情相关补贴，争取税收优惠或者减免。</p> <p>公司在努力克服疫情和能源价格的影响，在去年较好经营业绩的基础上，公司对今年的经营抱有信心。</p>
附件清单 (如有)	无
日期	2022年5月10日