



证券代码：300217

证券简称：东方电热

镇江东方电热科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2021-04

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 type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（网络电话会议）
参与单位名称及人员姓名	韶夏资本 於高飞；东源投资 樊巧妮；浙江龙隐资本 邓晓婷； 上海乘舟资本 孙玲；上海般胜 李震；中军金投 刘玉辉； 成都立华 朱恒彤；盛泉恒元 孙陵春；湖南轻盐 韩捷； 深圳嘉石大岩 林楠；江苏苏纺投资集团 张哲； 国信证券投资部 闵大洋；上海弦方 杜莹泽； 中信证券（资管） 黄源；中道资本 林锋； 长江证券 孙珊；山东高速 曹新博；德汇集团 李潭清； 天风证券 杨亘雄、刘思莹、李虎、郭哲
时间	2021年7月30日 10:00-11:30
地点	网络电话
上市公司接待人员姓名	副董事长谭克；总经理谭韦；副总兼董秘孙汉武。
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、民营的民用板块未来1-2年增速大概情况会是怎样？包括还原炉、新能源车、PTC还有电池钢壳在内，未来1-2年的市场空间预计是有多少？公司预计市占率是多少？对应的收入规模展望如何？</p> <p>从公司整体来看，根据目前的经营情况，2021年跟2020比，公司经营业绩有较高增速的可能性比较大；因为公司目前在手的订</p>

单金额比较大，2022 年在不考虑非经常性因素的情况下，在其他板块业务都明显持续改善或者好转的行情下，公司业绩保持较高增速的可能性比较大。

民用电加热器业务方面，空调用电加热器约占销售收入的 70% 左右，空调行业处于成熟期，按照行业判断，正常的业务增速应该在 10% 左右。新能源汽车业务也被公司纳入民用板块，目前市占率约在 15%。国内整个新能源汽车行业目前增长速度很快。考虑到公司两个募投项目的建设进度，预计 2022 年募投项目会有部分产能释放，民用板块的业务增速会高于行业同类业务。

工业装备业务板块中，多晶硅还原炉产品等目前在手订单已经超过 10 个亿，同比订单量激增。下半年预计应该还会有一些订单会陆续落地，所以今明两年这个板块的增速可能是倍增。

光通信材料每年的增幅估计在 20% 左右，应该跟以前差不多，比较稳定。

锂电池材料业务这一块，公司的目标是加快产品的市场推广。虽然单项业务目前还处在亏损状态，但光通信业务和锂电池钢壳材料业务整体已经实现了盈利。从目前的情况来看，盈利趋势还在继续好转。预计到 2023 年，随着技术改造完成，新设备到位，包括送样或者产品推广逐步展开，锂电池材料业务的增速预计会比较快。现在，国内新能源汽车发展速度很快，按照现在新能源汽车市场情况，电池钢壳材料需求基本上是固定的，一台车大概需要 0.5 吨的钢基带。原则上来讲，电池钢壳材料的市场增速应该与新能源汽车的增速是保持同步的。按照国家新能源汽车发展规划，预计每年新能源汽车以及电池钢带的需求增速在 30% 以上。

二、一台车大概对应多少的产品量，产品的价值是多少？

按照高端预镀镍产品目前的合同价，公司目前的销售价格约 1.5-1.6 万元/吨，毛利率大约在 10% 至 20% 之间。如果是用后镀镍的电池钢带，售价大概在 7000 元/吨左右，两者差距是比较大的。

日本新日铁的预镀镍钢带目前国内市价大约在 19,000 元/吨,公司的预镀镍产品具有较强的价格优势。

三、预镀镍和后镀镍的单位产品质量有什么差别?

预镀镍和后镀镍的最大区别是它的一致性。所谓电池质量的高低,是看它的稳定性和一致性。后镀镍的电池最终的电位差相差很大,比如标准的 6 伏的电池,后镀镍电池会出现电压的左右偏差,可能有的是 5.5 伏,有的是 5.7 伏,有的是 6.2 伏,还有的是 6.3 伏,电位差非常大。主要是因为后镀镍不能保证镀层厚度的一致性,有的地方镀的厚,有地方镀的薄,甚至是电池壳内部有的地方是镀不到,所以除了它的使用寿命以外,在这方面影响也非常大。而预镀镍镀层非常均匀,通过高温热处理,就是镍扩散或者镍熔融的工艺,把镍基层通过高温渗透到钢基带的基材里面,与电池钢基材完全融合,在冲制成电池壳的过程当中不会有镀层脱落。后镀镍因为采用的是滚镀工艺,镀层容易出现裂痕,在装电芯的过程当中会掉入电芯,从而对电池的质量造成很大的影响。预镀镍是完全没有这方面的问题,而且一致性非常好。所以国外的高端电池,像松下、金霸王只用预镀镍的钢带,但国内之前没有这方面的技术,而且成本当时可能也比较高,但主要还是技术问题。

公司现在大力推广的是电动工具和一次电池,像野马、金霸王和松下这些一次电池,它都是要求用预镀镍的,其他的基本上都是用后镀镍的材料,因为后镀镍相对比较便宜,用普通的钢基带冲完壳以后,然后去进行滚镀。

预镀镍有技术瓶颈,国内除了我们东方九天以外,还有一家湖南利德,但规模相对比较小。宝钢多次到东方九天来进行沟通,将与东方九天密切合作。国内现在所有高端的电池壳材料,基本上都是由日本新日铁提供的,但是新日铁目前产能不足,只能尽可能保国内几家比较大的汽车电池壳的厂家。东方九天将对标新日铁,做出高质量的预镀镍产品。

现在有一个趋势，就是电动工具上的二次电池，像吸尘器、扫地机等所有手持的电动工具，相对高端的客户，已经有 30%开始切换到预镀镍电池钢壳了。这 30%的用量目前首选还是用新日铁的材料，由于市场供给不足，所以现在已有一些客户跟公司小批量采购。公司预镀镍产品在六七年前就已经开发成功，并长期给四川长虹新能源供货。四川长虹新能源主要为特殊部门配套电池，所以它对电池壳的质量要求相对比较高。

公司认为电动工具电池壳市场非常可观，像江苏海四达、江苏天鹏、泰兴三杰等都已经开始更换成预镀镍。由于进口材料价格高，而且新日铁的产能严重不足，所以给公司带来了一个非常大的机会。公司全资子公司东方九天共有四条预镀镍生产线的环保批文，但目前实际只建成了一条先进的预镀镍生产线。我们正在准备根据客户的需求建设第二条，而且第二条的技术规格包括宽度等都比第一条要高很多。同时我们也已跟北京大学、东北大学这些拥有国内目前最顶尖、最权威的电镀专业的高校及相关专家教授，签订了产学研技术合作协议。

目前来看，客户反馈公司的产品跟新日铁之间在质量上没有多大差距，但是公司还准备进一步的提升。

四、特斯拉未来做 4680 电池以及比亚迪做刀片电池，还会用到公司的预镀镍钢带吗？

除了铝制方形跟公司产品没有关系，所有圆柱体的电池钢壳，例如 18650、21700，以及现在特斯拉要把圆柱改大，把容量密度进一步提升，都属于圆柱形钢壳，公司生产的预镀镍电池钢壳材料材料原则上都能用。

五、热泵系统和非热泵系统对 PTC 的使用量的差别折算成金额上有区别吗？

从热泵系统在新能源汽车的使用情况来看，目前用的比较成熟

的可能是特斯拉，国内小鹏、理想等都有在研发，但是目前还没有大批量推广使用。综合来看，不仅仅是因为技术成熟度的原因，同时也有成本较高的因素。另外，热泵系统在相对低温的条件下仍然需要 PTC 电加热器实现电池系统的辅助加热。所以从技术更新迭代或者说成本竞争的角度来讲，未来市场热泵系统不会对 PTC 电加热器形成完全的替代，预计会长时间并存，类似于新能源汽车的三元锂电和磷酸铁锂路线。

根据申万宏源撰写的一篇新能源汽车行业热管理系统深度研究报告，单纯采用热泵空调系统，一台车的成本增量约 6000 元，与传统的制冷空调+高压 PTC 成本基本持平或略低；但为了进一步提升热泵空调的低温性能，在重新加入辅助 PTC 方案后，单车成本进一步增加约 1000 元，至 7000 元左右。我们认为，从国内新能源汽车的发展现状来看，由于中高低端需求不一样，在没有新的替代技术出现之前，未来高端车会有一部分使用热泵空调，而大部分车辆仍然会使用 PTC 电压器，所以不会形成明显的替代。

六、即使使用热泵系统，一台车其实还是要用到 PTC 加热的。那么采用热泵系统的新能源车的 PTC 使用量和全部使用 PTC 的车的用量差别怎样呢？

要少一点。从技术层面来讲，它等于分成两块，一块是空调系统，一块是电池包系统。使用热泵空调以后，低温环境下电池里边的辅助加热是需要 PTC 加热的。因为热泵需要足够的温差才能够工作，没有足够的温差是运转不起来的，或者说运转效率很差。正常情况下，一台车需要两套 PTC 电加热器系统，风暖系统和水暖系统各一套，水暖主要是电池组加热，风暖是用于空调制暖，所以这里面等于是减了差不多一半的量。由于客户需求不同，使用热泵系统的新能源汽车相对较高端，占比不会太高。

七、今年各种原材料都涨价比较厉害，咱们原材料的组成比例

是怎样的呢？上半年涨价对公司毛利如何影响呢？下半年公司对原材料价格如何判断？

例如电池壳材料原材料价格涨价，这个是看得到的，但是公司也相应做了提价。至于民营这一块，公司大部分产品跟原材料涨价没有太直接的关系，其中一部分绑定了它的加工费。另外从产品端，公司跟美的、格力、海尔这些大客户都已完成了提价的协商，陆续完成了提价，提价的幅度原则上可以覆盖原材料上涨因素。公司产品毛利率在开始会有一些影响，因为产品涨价协商需要一定的周期，而且我们本身产品销售出去也有一定的信用周期，在信用周期里面其实是有一点影响，但是涨价以后就没有影响。综合因素，原材料涨价对公司长期影响不是很大。

另外，从大宗原材料，尤其是钢材或者其他金属材料的涨价趋势来看，目前已经处在比较高的位置。国家发改委也出台了许多的政策，要求平抑这种涨价趋势，未来如果疫情加重，可能价格仍然会有上涨，但是上涨的空间应该是有限。从目前整体市场的价格传导机制来讲，不是很通畅，很多上游原材料涨价以后，下游企业利润空间被压缩的很厉害，最终导致下游企业承受不起，涨价也就失去了意义，价格上涨就不会持续太久。

八、单晶硅工业是否可能用到我们的多晶硅还原炉呢？有没有可能再做到一个单晶硅产品线的扩充？

公司是多晶硅，乃至整个光伏产业链里最上游企业，公司为通威股份、保利协鑫、大全能源，东方希望这些多晶硅生产企业提供还原炉等生产设备，这些多晶硅生产企业生产出硅料后，再卖给隆基这样专门生产单晶的。国内单晶炉市场格局目前已经比较稳定，公司不会再去开发这个产品。这跟多晶硅还原炉一样，现在整个多晶硅还原炉生产企业就两到三家，主要是双良节能和我们公司。只要新上多晶硅项目，买设备肯定是找我们公司和找双良节能，市场已经是高度集中了。

还原炉是多晶硅生产厂家的最核心设备，第二大核心设备是冷氢化电加热器，这个设备在今年所有国内市场项目上，公司可能占有绝大多数市场份额。公司是国内最早生产多晶硅冷氢化用电加热器的企业，在 2007 年国内多晶硅刚刚起步的时候就开始替代进口。公司引进还原炉核心技术团队和生产团队，通过这几年的努力，公司还原炉技术已经达到国内领先。

从产能上面来说，双良目前行业第一。由于双良做还原炉时间比较久，客户资源稍微多一些，所以市场占有率要多一些。

九、关于空调电加热器销售，目前主要是传统胶粘式的加热器还是铲片式的呢？

两种都有。目前，公司这两种产品的日产量差不多，每种都在 10 万套到 12 万套左右。以后应该是铲片式 PTC 越来越多，因为铲片式 PTC 具有生产成本相对较低、热效率更好、安全性更高的优势。现在客户对铲片式的需求量越来越大，而且把胶粘式 PTC 改成铲片式 PTC 的客户也越来越多，所以这次募投项目当中也有铲片式的产品，随着设备陆续到位，募投项目达产，铲片式 PTC 产量预计会提升到 30 万套一天。

十、目前这两种产品在整个市场上，份额情况大概是怎么样的呢？

目前市场上还是胶粘式 PTC 更多一些，可能占到市场的 65% 左右。铲片式 PTC 主力客户是美的，海尔用了一部分，后面市场切换需求会越来越大，所以铲片式的产品需求会越来越多。

十一、铲片式和粘胶式售价、毛利率、成本的大致差距情况是什么？有什么驱动力会驱动下游的客户更换铲片式的呢？

客户从性价比的角度考虑，铲片式的成本更低，性价比更高，因此有动力向铲片式切换。至于成本具体降低多少不一定，要根据

各个厂家开发的要求。

十二、这一次的募投项目主要是做产线的改造，还是做新建呢？

募投项目是新建，老产线也会投资改造。公司已经和专业做设备的厂家合作，开发并生产第三代设备，预计在下个月样机到位。用了这种新设备以后，产能预计比原来的老设备有大幅提升，同时还能进一步降低成本。

十三、现在在市场上有哪些也是在做铲片式的厂家，您觉得谁是您的核心竞争者？

现在做铲片 PTC 电加热器的企业主要有两三家，公司是产量最大的；广东恒美做一部分，主要供应美的，另外还有一些规模较小。我们规模最大，且拥有完整的技术专利。

十四、如果产能扩建了之后，是不是可以对下游客户要求更高的一个份额呢？

公司对铲片式 PTC 电加热器生产设备改进后，在提升产能的同时，生产效率会更高，损耗也会更低，公司的竞争优势会更加明显。公司去参加同等竞标，价格优势会更加明显，所以应该可以拿到更高比例的订单。

十五、下游的回款周期现在是什么情况？

一般在 45 天，最长的是海尔三个月，像格力、美的这些基本都在 45 天。工业装备业务主要根据合同条款确定。

十六、格力有自己开发铲片式 PTC 吗？

格力没有开发铲片式 PTC，格力都是找我们公司开发相关产品。

美的最早切换铲片式 PTC，但由于公司产能不大，连美的一家都满足不了，所以公司放缓了其他客户的开发。第二家是海尔，刚刚开始，目前有两个型号开始批量使用。最新的设备投用后，生产效率将明显提升，产品品质也将得到更好保障，届时会给格力开发铲片式 PTC。

十七、目前新能源车 PTC 产能和产销比的大概怎样？

公司这次把新能源车 PTC 作为一个募投项目，一方面是提高产能，另一方面是提升生产线自动化水平。同时，可以在生产过程中把一些检测数据保留下来，满足客户的查询追溯需求。有些企业，比如特斯拉，对于自动化生产线及一些硬件设备的要求比较高，所以在提升产能的同时，更要应用一些先进的自动化设备。预计到今年年底，最迟明年上半年，有希望把产能提升至 15 万套左右/月。

十八、现在咱们做新能源车 PTC 的竞争对手大概有哪些？

国内和国外都有一些，但是相对家用电器来讲，新能源汽车 PTC 要求比较高，所以竞争对手相对不是很多，而且客户开发一个产品，需要相当长的验证周期，所以也不是乱开发。比如现在一汽的一个产品，就选用我们公司跟华工新高理做这种测试，因为要经过一个冬天和一个夏天这种长时间的测试，所以测试完成后，不会轻易改变供应商。

十九、现在市占率大概是一个什么情况？龙头企业是哪家，占了多少份额？

目前整个市场我们大概占 15%左右。从规模上来讲，龙头是华工新高理。

二十、您觉得银轮股份、三花智控对您会有一些的竞争吗？

这两家公司的产品跟我们略有不同，竞争关系不大。三花智控



	<p>在其他电加热这方面有较强的竞争优势，在新能源汽车方面的电加热跟我们竞争不大，主要还是华工新高理。</p> <p>二十一、多晶硅目前在手订单是大概 10 个亿，这一块的收入确认怎么是什么情况呢？</p> <p>工业装备的生产、安装调试周期比较长，所以有个交货期，从目前签订的合同来看，今年大概有 30%可以确认，剩余在明年中报和年报确认的可能性比较大。</p> <p>明年后年的订单可能还会继续加大。从公司了解的信息来看，目前已经跟设计院签订协议，开始规划的产能差不多有 50 万吨。下半年会有 10-20 万吨项目开始启动。</p> <p>二十二、2021 年的收入和业绩的预期大概是怎么样？</p> <p>从目前的情况来看，如果不发生意外情况，公司 2021 年经营业绩保持稳定增长概率比较大。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2021 年 7 月 30 日