

证券代码：000881

证券简称：中广核技

中广核核技术发展股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2021-001

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
参与单位名称及人员姓名	国信证券经济研究所 贺泽安 机械行业首席分析师、 吴 双 机械行业分析师
时间	2021年3月24日
地点	深圳市福田区深南大道2002号中广核大厦北楼19楼 公司会议室
上市公司接待人员姓名	董事会秘书 杨新春、 董事会工作部总经理 唐海军、证券事务代表 吴卫卫
记录	<p>1. 公司在核技术应用领域的业务经营发展情况、市场空间及规划。</p> <p>新材料业务：</p> <p>公司新材料板块产品包括改性高分子线缆材料、改性工程塑料、特种材料、环保再生材料等，广泛应用于核电、新能源、轨道交通、航空航天、汽车、建筑、光通讯、低压电器等领域。</p> <p>目前公司新材料业务有“5+1”个产业园、一个研究院，规模优势和区域优势明显。目前生产线约300多条，产能约6.6万吨/月，新材料业务借助国家扩内需、加大新基建投入机遇，同时公司积极推进产品结构升级，2020年前三季度实现销量31.07万吨，且高毛利率产品占比由11%增长到18%。</p> <p>公司客户覆盖国内外众多知名电缆和光缆制造企业、汽车制造企业和知名低压电器企业等。公司线缆高分子材料和改性工程塑料市场占有率位居行业前列。</p>

预计下一阶段国家宏观形势整体稳中有进，其中关于新基建建设，国家明确要求加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度，作为基础支撑的光纤光缆以及通信电缆市场空间广阔，惠及公司新材料业务，公司将持续通过加快新材料业务板块转型升级、提升收益。

加速器业务：

公司加速器主要产品有 0.5-5.0MeV 高频高压型电子加速器、0.5-2.5MeV 谐振变压器型电子加速器、7.0-10MeV 直线加速器、2-15MeV 无损检测用直线电子加速器等，产品广泛应用于材料改性、消毒灭菌、无损检测、废水处理等领域，目前公司电子加速器主要客户为电线电缆、热缩材料制造企业以及辐照中心运营企业，正在积极拓展核环保、辐照固化等应用场景。

2020 年落地的核环保业务——电子束处理工业废水，是利用电子加速器装置所产生的高能电子束对污水进行照射，水分子电离或激发生成大量的羟基自由基、水合电子等高反应活性自由基，这些粒子与水中的各种有机/无机污染物作用，在高效去除污染物的同时，还实现了对水体的消毒灭菌。电子束治理污水技术与 RO 膜法治理污水技术不矛盾，且可以延长 RO 膜的使用寿命。以广东省江门市的冠华项目为例，使用电子束技术，工业膜的使用寿命可提高 50%，生化药剂使用量大幅减少。公司以自主生产的电子加速器为核心设备，为客户提供难降解污废水的整体解决方案，可广泛应用于印染废水、医疗废水、制药废水、医疗固废、医药企业抗生素菌渣、垃圾渗滤液等深度处理。

公司现有电子加速器生产规模位居国内领先地位，公司位于苏州吴江加速器智能制造基地建成后，工业加速器制造产能还将大幅提升。此外，公司还是国内产能规模最大的电子加速器辐照加工服务商之一，拥有辐照中心 13 座，主要分布在长三角地区、山东及粤港澳大湾区，在运电子加速器 53 台套，总功率 4493KW，在建辐照中心 3 座，建成投运后总运营能力将达到 70

台左右。新增辐照中心主要是以消毒灭菌为主，兼顾部分区域的材料改性需求。用于消毒灭菌和材料改性的加速器型号不同，消毒灭菌一般采用高能加速器，材料改性一般采用中低能加速器。

2020 年前三季度，公司在消毒灭菌和电子束治理污水市场需求增长的带动下，加速器的销售呈现出良好的局面，销售订单 50 多台，创历史同期销售新高，超过 2019 年全年销售量。

随着加速器的应用场景逐步拓宽，将持续带动公司加速器销售以及辐照加工服务等领域的业务增长。关于辐照加工业务的市场空间，近日发行新股的中金辐照招股说明书对此进行了详细的阐述。但中金辐照主要以钴-60 为放射源提供辐照服务，不同于本公司完全通过电子束提供辐照服务。本公司作为国内规模最大的工业电子加速器辐照加工服务商之一，具有加速器研发及制造商背景带来辐照加工运维等方面优势，快速的市场反应能力及一流的辐照服务水平吸引了大量客户，且辐照服务区域布局优势明显、具备快速扩张的能力。我们会加快速度推进辐照加工业务的全国布局。

核医学业务：

公司 2020 年与比利时 IBA 公司签订合作协议，引进质子肿瘤治疗技术，积极拓展在医用加速器领域布局。质子医疗是当今全球最先进、最成熟的放射肿瘤治疗技术，被誉为肿瘤放疗“皇冠上的明珠”，相比重离子治疗投资更小、运维成本更低、建设周期更短。随着癌症发病率逐年提高，居民对于更先进癌症治疗手段的需求越来越强烈，国内对于质子治疗设备及技术的需求也越来越迫切。本次合作，公司将引入 IBA 先进的多室质子治疗系统技术，并获得该技术及产品在我国大陆地区独家开发、制造、销售、安装、运营、维修的权利。同时，双方还将在质子加速器、医用回旋加速器、工业用回旋加速器等方面深化技术合作。

公司正在四川省绵阳市游仙区投资建设中能回旋加速器生产

医用放射性同位素项目，项目建成后，将采用中能回旋加速器生产医用放射性同位素锗^[68Ge]、碘^[123I]，并基于锗^[68Ge]生产医用锗镓发生器，根据市场需要，可增加生产其他医用同位素。医用核素为后续制备核素药物的原材料，核素药物是用于临床诊断或者治疗的放射性核素制剂或者其标记药物。目前，我国的医用同位素产业仍处于起步阶段，落后于美国等发达国家，我国大部分放射性同位素依赖进口，本项目的投资建设，有助于公司把握市场机遇，进入医用放射性同位素生产领域，对于推动我国核素药物产业的发展具有积极的意义。

公司分别于 2020 年 12 月和 2021 年 1 月注册成立了中广核医疗科技（绵阳）有限公司和中广核同位素科技（绵阳）有限公司，将全面推动质子治疗项目和医用放射性同位素研发、生产的落地。

2. 核医学—质子项目的具体进展情况以及何时可以获得收益？

截至目前，质子项目进展顺利，公司已按协议约定于 2020 年 9 月 21 日向 IBA 支付首笔款项 2,000 万欧元，并收到了 IBA 总额为 2,000 万欧元的履约银行保函。2020 年 10 月 22 日公司在平安银行深圳分行开立 8,000 万欧元进口信用证，信用证有效期 48 个月，用于结算质子医疗项目项下款项。另外，技术引进、团队组建、市场开发等工作正在正常进行中。

后续公司将尽快实现技术引进、消化、吸收，依托项目建设实现自主设计、自主采购、自主安装调试和自主运维，并基本实现设备与核心部件的国产化。

项目实现收益的时点与市场开拓情况密切相关，公司正大力推进国内潜在项目的开发，已有几家意向客户正在洽谈中。

3. 质子项目未来收益的构成？

质子项目未来收益的构成主要包括三部分：质子设备的销售收益、质子中心建设及安装收益以及运维带来的收益。

	<p>公司实际控制人中国广核集团在核电站建造的高端工程领域的人才和技术储备可在质子肿瘤医院工程建设方面为公司提供强有力的资源支持。</p> <p>4. 公司在辐照应用场景的拓展情况。</p> <p>公司将持续推进电子束治污的商业拓展、加快辐照固化的相关研究成果转化工作，并持续研究拓展新的辐照应用场景。</p> <p>5. 公司业务是否涉及碳中和领域？</p> <p>公司的产品中，电线电缆料、发泡材料、工程塑料、无损检测设备等均可以用于新能源、核电、新能源汽车等领域，其中光伏线缆料处于国内第一梯队。</p> <p>6. 公司未来是否会有股权激励方案？</p> <p>公司 2018 年获批为国务院国资委“双百行动”综合改革企业、2019 年被国家发改委确定为第四批混合所有制改革试点企业，同时近期国家层面发布了国有企业三年改革行动方案，公司正以此为契机、积极有序推进各项改革行动，其中亦包括建立和推行中长期激励机制。</p>
附件清单	无
日期	2021 年 3 月 24 日