

证券代码：300056

证券简称：中创环保

公告编号：2021-109

厦门中创环保科技股份有限公司 关于深圳证券交易所《关注函》的回复

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

厦门中创环保科技股份有限公司（以下简称“公司”或“中创环保”）于2021年8月25日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关注函》（创业板关注函〔2021〕第360号），公司高度关注，并积极组织人员对关注函中提到的问题进行了认真核查，现将有关回复公告如下：

2021年8月24日，你公司披露《关于公司签署合作协议的公告》（以下简称“公告”），称公司近日与瑞达新能源（广州）有限公司（以下简称“瑞达新能源”）、红檀网络科技（上海）有限公司（以下简称“红檀网络”）签署《合作协议》（以下简称“协议”），拟共同成立合资公司。我部对此表示关注，请你公司核实并说明以下问题：

一、协议约定三方共同成立定位于氢能源燃料电池系统总成及零部件研发生产的合资公司，所设立合资公司的注册资本为5000万元，其中公司持股70%，以货币实缴出资，瑞达新能源持股25%，以专利技术出资，红檀网络持股5%，以红檀网络取得合资公司未来的利润分配出资。

（一）请结合氢能源燃料电池与公司主营业务的相关性、合作方瑞达新能源及红檀网络主营业务经营情况、主要产品、市场地位、近一年又一期的主要财务数据等，核实说明公司与瑞达新能源及红檀网络设立合资公司开展氢能源燃料电池系统总成及零部件研发生产业务的原因、合理性及可行性，是否存在蹭市场热点炒作股价的情形。

回复:

1. 瑞达新能源（广州）有限公司成立于 2013 年，注册地址：广州市黄埔区敬业路 97 号 238-249 房 B12，注册资本 800 万元，一年又一期的主要财务数据如下表：

单位：人民币万元

主要财务情况指标	2020 年 12 月 31 日	2021 年 7 月 31 日
	(未经审计)	(未经审计)
资产总额	1872.03	579.87
净资产	1432.22	140.06
营业收入	2776.80	423.17
净利润	579.87	187.54

注：2021 年，瑞达新能源股东进行了分红，叶士海以分红资金购买了生产线等资产，导致瑞达新能源资产总额和净资产减少。叶士海将购得的相关资产投入到瑞达氢能源（赣州）有限公司。同时，瑞达新能源持有的专利未进行资本化处理，没有计入公司资产。

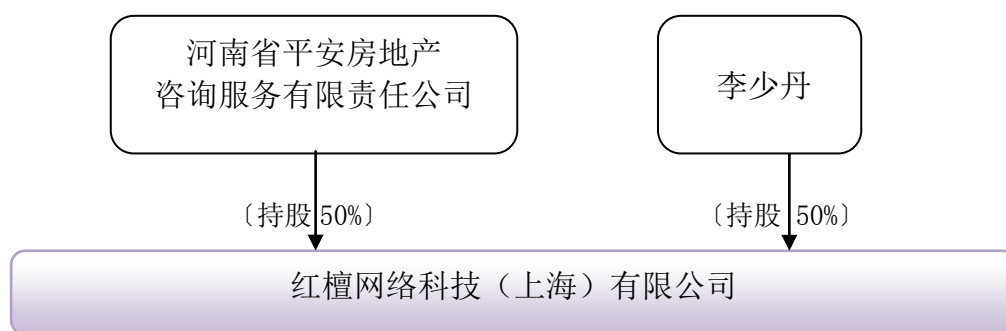
瑞达新能源主要经营业务范围包括新能源汽车相关技术研究、技术开发服务；其他电池制造（光伏电池除外）；汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）；电力电子技术服务；电力电子元器件制造等。瑞达新能源生产的主要产品包括石墨双极板、引射阀、一体化电堆等氢能源电池核心配件。瑞达新能源从 2013 年进入到氢能源研发领域，经过 8 年的发展，沉淀了氢能源燃料电池部件 DCDC、氢燃料电堆、双极板、氢气供氢系统（引射阀）、高速供气风机等多项自主研发核心技术，研发的新能源高密度氢燃料电池石墨堆功率达到 4.16 千瓦/升，在市场上形成了自身的产品优势。但是由于氢能源市场还处于起步阶段，市场占有率等数据还缺乏权威统计，敬请广大投资者理性分析、谨慎决策，注意投资风险。

2. 红檀网络科技（上海）有限公司成立于 2014 年，注册地址：上海市崇明区横沙乡富民支路 58 号，注册资本 1000 万元，一年又一期的主要财务数据如下表：

单位：人民币万元

主要财务情况指标	2020年12月31日	2021年6月30日
	(未经审计)	(未经审计)
资产总额	0.12	0.12
净资产	-0.88	-0.88
营业收入	0	0
净利润	-0.22	0

股权结构如下图：



红檀网络主营业务：建筑智能化工程施工；建设工程设计；建筑智能化系统设计、计算机、网络、新能源领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务，网页设计制作，网站建设，软件开发，计算机维修，计算机系统集成，工业自动化设备、机电设备、节能环保设备的销售、安装及维修。红檀网络股东从 2017 年开始就进入到氢能源领域，与河南平煤国能锂电有限公司、河南电池研究院有限公司等多家从事氢能源相关业务的公司有业务合作，参与过洛阳《新能源汽车推广应用实施方案》，《新乡市氢能与燃料电池产业发展规划》等多地的新能源车和氢能产业发展规划，在氢能源领域有丰富的行业资源，红檀网络作为出资平台，为合资公司提供在氢能源行业的发展规划、宏观政策和产业上下游资源整合方面的支持。

3. 公司面对复杂的外部环境变化和日趋激烈的市场竞争，加快推进业务转型，2019 年开始涉足城乡环卫一体化市场，并打造“环卫服务+环卫装备”的业务模式。在“碳中和、碳达峰”的背景下，公司在开展环卫业务时，各地政府都要求不断提升

新能源环卫装备的比例。财政部等五部委在《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》中明确提出，“重点推动燃料电池汽车在中长途、中重型商用车领域的产业化应用”，氢燃料电池环卫装备将成为国家倡导推进的重要路线。在电动新能源环卫装备市场竞争非常激烈和国家鼓励氢能源环卫装备的背景下，公司为提升市场竞争力，选择差异化竞争，将氢燃料电池环卫装备作为公司的重点发展方向。为此，公司2021年7月1号发文成立新能源和碳中和事业部，由集团总经理徐秀丽负责，培育孵化有前瞻性的项目。7月7日，公司申请加入中国产业促进会氢能产业分会，加强对氢能产业政策和发展规划的了解。7月13日，公司公告拟收购河北新宇宙电动车有限公司不低于51%的股权，进一步布局新能源汽车研发、制造业务，作为公司未来重要业务板块。

公司根据国家提倡的产业方向，走差异化竞争道路，结合公司业务需求，布局氢燃料电池商用车产业链。瑞达新能源立足于研发和生产DCDC、氢燃料电池堆、双极板、氢气供氢系统（引射阀）、高速供气风机等氢能源汽车核心部件。瑞达新能源的研发生产方向与公司布局新能源汽车领域的发展方向相符。三方共同成立的合资公司定位于氢能源燃料电池系统总成及零部件研发生产，能够为公司布局的环卫装备等商用车提供配套服务，确保未来不受第三方供应商约束，并形成业务协同局面，降低成本，保障公司可持续发展。

综上，公司与瑞达新能源及红檀网络设立合资公司开展氢能源燃料电池系统总成及零部件研发生产业务具有合理性及可行性。公司不存在利用市场热点炒作股价的情况，目前公司与合作方已经有计划推进项目合作，包括但不限于项目场地选址、产品开发路径等进行前期的探讨及新产品的研发生产。后续根据项目进展，公司将按照《证券法》、《股票上市规则》、《规范运作指引》及其他相关法律法规的要求，及时履行相关信息披露义务。

（二）请补充说明瑞达新能源用于出资的专利技术的具体明细，相关专利技术的来源、具体用途、价值、技术优势等，并结合氢能源燃料电池系统总成及零部件研发生产的流程工艺、技术路线、技术难点、同业企业技术水平等充分提示合资公司开展相关业务存在的不确定性。

回复：

瑞达新能源用于出资的专利技术主要包括有：石墨双极板浸脂工艺、超精密石墨加工工艺、疏水性石墨双极浸脂材料及其工艺、三维双极板设计、大功率双电源 DCDC 耦合技术、一体化电堆设计及生产制造、超高速一体式集控风机、一体式引射阀、碳化硅宽禁带控制技术、双电源集成动力汽车牵引系统、集成式电控电机及其热理、模压双极板材料及其模压工艺、集成式控制逻辑及单电池巡检系统和车联网动力管理集成系统等 14 项专利技术，相关专利技术均由瑞达新能源申请，拥有自主知识产权。

目前市场上氢燃料电池主要的技术路线有氢燃料电池石墨堆（应用在商用车）和氢燃料电池金属堆（应用在乘用车）。瑞达新能源目前主要路线是氢燃料电池石墨堆，在技术优势和价值方面，瑞达新能源自主研发的双电源耦合输出 DCDC，引用高铁的电力控制技术，使用大功率碳化硅宽禁带控制技术，效率可达 95%以上，系统工作时，可以同时使用氢电池及锂电池（氢电池容量的 20%）双电源输出，以满足车辆在启动、爬坡等极端条件下动力需求。而市面上主要知名品牌所生产的产品也只能通过切换及增加锂电池容量（氢电池容量的 50%以上）来解决极端条件下动力不足问题，瑞达新能源的技术优势能够有针对性地解决市场上新能源研发中出现的瓶颈问题。瑞达的氢燃料电池堆功率达到 4.16 千瓦/升，拥有独有的双电源耦合输出 DCDC，自主研发的高性能疏水性石墨双极板，在市场上建立起属于自己的优势。

同时针对氢能源燃料电池系统总成及零部件研发生产的流程工艺和技术路线，瑞达新能源主要是围绕一体化电堆、石墨双极板、一体化风机、引射阀等氢能源核心部件，不断优化设计工艺和生产工艺，通过免捆扎工艺，针对电堆体积大、安全性低、集成度低的技术痛点，率先研发出“封装—内堆—集成—成品”的免捆扎一体化电堆技术路线。

由于合作协议初步签订，合资公司的成立处于起步期阶段，实施内容和进度存在不确定性。同时，即使合资公司运营后，相关技术的市场应用也存在不确定性，可能无法给公司带来预期的收益，对公司未来业绩的影响尚不明确，敬请广大投资者理性分析、谨慎决策，注意投资风险。

（三）请结合《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）第二十七条、第三十四条，补充说明协议约定红檀网络以其取得合资公司未来的利润分配出资是否符合《公司法》相关规定，并结合红檀网络在合资公司中预计发挥的主要作用、对拟

成立合资公司提供的服务是否具有排他性安排、是否约定服务效果和收益的挂钩机制等，补充说明协议约定红檀网络获得子公司 5%股权的必要性和合理性。

回复：

1. 《公司法》第二十七条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。”

《公司法》第三十四条规定：“股东按照实缴的出资比例分取红利；公司新增资本时，股东有权优先按照实缴的出资比例认缴出资。但是，全体股东约定不按照出资比例分取红利或者不按照出资比例优先认缴出资的除外。”

根据协议约定：“红檀网络以其取得合资公司未来的利润分配出资”，经三方进一步明确，是指红檀网络以货币出资，先行认缴，在约定的认缴时限内，可以在取得合资公司分红利润时实缴到位。由于当前仅是合作协议签订阶段，未对合资公司具体事宜进行详细约定，在合资公司成立后，章程中会明确约定在 2025 年前实缴注册资本，如认缴期限内分红将直接优先用于实缴注册资本。

根据《公司法》第三十四条规定，公司股东可以约定不按实缴出资股权比例来分红。红檀网络虽然未实缴注册资本，但是股东有权约定在合资公司盈利后，先给红檀网络进行分红，用其分红资金实缴注册资本。

2. 在合资公司中，公司主要负责项目建设资金的筹集，瑞达新能源主要负责研发生产和技术支持，红檀网络主要负责相关资质申领、财政补贴和行业资源整合等。公司在氢能源领域涉及不多，瑞达新能源成立以来专注于氢能源技术的研发，但是合资公司想要取得良好的效益，还需要对宏观政策的把握、行业的深入研究、上下游产业的支撑。而红檀网络在这些方面能够提供很好的支持，这也是选择红檀网络的主要原因，最终实现合资公司资金、技术和资源的有效整合，增强合资公司取得预期效益的可能性。由于红檀网络在合资公司中仅占 5%的股份，所以未对其提供的服务作出排他性的安排。合资公司将根据《公司法》等的相关规定，科学制定公司章程，合理分配股东会、董事会、监事会和经营班子的权责，建立运转高效的治理架构。合资公司会

根据生产经营情况，制定一系列的绩效考核等管理制度，同时公司在合资公司中拥有绝对控股地位，占据多数董事席位，能够完全保障公司的利益。

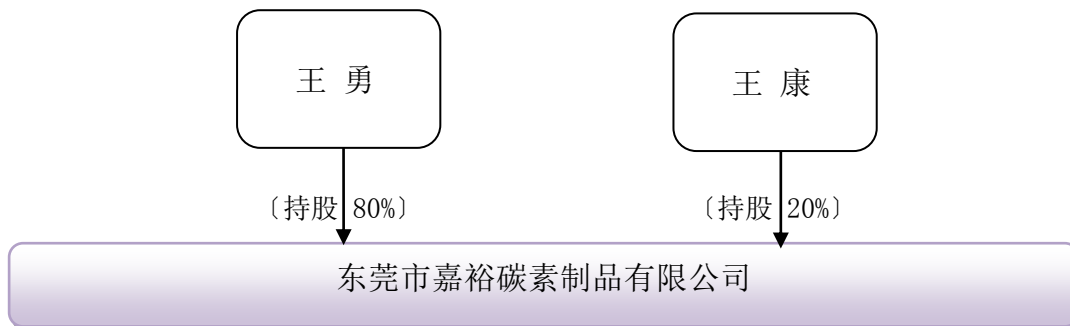
二、协议约定瑞达新能源承诺“实际控制人叶士海控制的东莞市嘉峪碳素制品有限公司氢燃料电池双极板的业务在合资公司成立后3个月内，业务和资产转移到合资公司。持有的瑞达氢能源（赣州）有限公司等其他氢燃料电池及零部件相关公司的股权，应在项目公司成立后6个月内无偿转让到项目公司，或对公司氢能源电池进行股权及业务切割。”

（一）请补充说明东莞市嘉峪碳素制品有限公司（以下简称“东莞嘉峪”）的基本情况，氢燃料电池双极板业务经营情况以及近一年又一期的主要财务数据，并结合东莞嘉峪及同业可比企业氢燃料电池双极板的主要产品参数、产销量数据、主要客户信息、市场竞争力等，对比说明东莞嘉峪氢燃料电池双极板业务的实际价值，合资公司在接收东莞嘉峪相关业务和资产时是否需要支付相关对价。

回复：

1. 基本情况

- （1）公司名称：东莞市嘉裕碳素制品有限公司
- （2）统一社会信用代码：914419000923860424
- （3）公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）
- （4）法定代表人：王世应
- （5）注册资本：250万元人民币
- （6）成立日期：2014年2月20日
- （7）营业期限至：2014年2月20日至无固定期限
- （8）住所：东莞市清溪镇罗马村罗马路308号
- （9）经营范围：生产、销售：碳素制品、石墨制品。（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）
- （10）股权架构：



(11) 一年又一期主要财务数据

单位：人民币万元

主要财务情况指标	2020年12月31日	2021年7月31日
	(未经审计)	(未经审计)
资产总额	1722.38	1795.17
净资产	1050.16	1607.67
营业收入	2254.73	1821.26
净利润	843.26	657.72

东莞市嘉裕碳素制品有限公司成立于2014年，经过向叶士海求证，其通过王勇代持20%的股份，并同王勇为一致行动关系，由其实际控制东莞嘉裕，相关股权权属清晰，转让不存在不确定性。东莞嘉裕主要从事碳素制品、石墨制品生成和销售，产品包含氢燃料电池双极板业务、模具EDM材料及EDM电极成型加工等多项业务，东莞嘉裕是华南地区最早从事石墨销售和加工配套厂家之一，由于长期从事石墨产品的生产制造，拥有一批资深的工程人员，拥有石墨CNC、石墨精密磨床、数控车床等设备，以高度精密为导向，开拓石墨制品行业新领域。

氢燃料电池双极板业务是东莞嘉裕的重要业务模块之一，近年来东莞嘉裕已经形成了一套完整的氢燃料电池双极板生产线，其生产的疏水性石墨双极板，性能上比现有市场产品性能提升15%以上；工艺上双极板厚度可以做到1.2mm/副，比国家要求的双极板厚度不超过1.5mm/副降低了0.3mm/副；槽宽与槽深可以做到0.3mm/0.5mm，功

率达到 0.8 mΩ /cm²，以满足不同工况需求。

鉴于东莞嘉峪的优势工艺，目前已经有稳定的生产能力和客户群体，今年已经交付双极板 13 万副，主要客户包括国家电投集团氢能科技发展有限公司，瑞达氢能源（赣州）有限公司等，销售收入分别占东莞嘉峪 1-7 月收入的 30%左右和 20%左右。氢燃料电池双极板业务已成为东莞嘉峪重要的盈利来源之一，利润占 1-7 月总利润的 35%左右。根据协议约定，合资公司在接收东莞嘉峪氢燃料电池双极板业务和生产工艺技术时无需支付相关对价。但是由于氢能源市场还处于起步阶段，燃料电池双极板业务技术也存在不同技术路线竞争，市场占有率等数据还缺乏权威统计，敬请广大投资者理性分析、谨慎决策，注意投资风险。

（二）请结合叶士海持股的瑞达氢能源（赣州）有限公司等其他氢燃料电池及零部件相关公司基本情况、主要产品、产销量数据、市场地位、近一年又一期的主要财务数据，以及叶士海在相关公司的持股情况等，补充说明相关公司股权的实际价值，作出无偿转让或切割安排的具体考虑，以及对合资公司生产经营的影响。

回复：

1. 基本情况

（1）公司名称：瑞达氢能源（赣州）有限公司

（2）统一社会信用代码：91360723MA39B50Q7K

（3）公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

（4）法定代表人：罗小华

（5）注册资本：2000 万元人民币

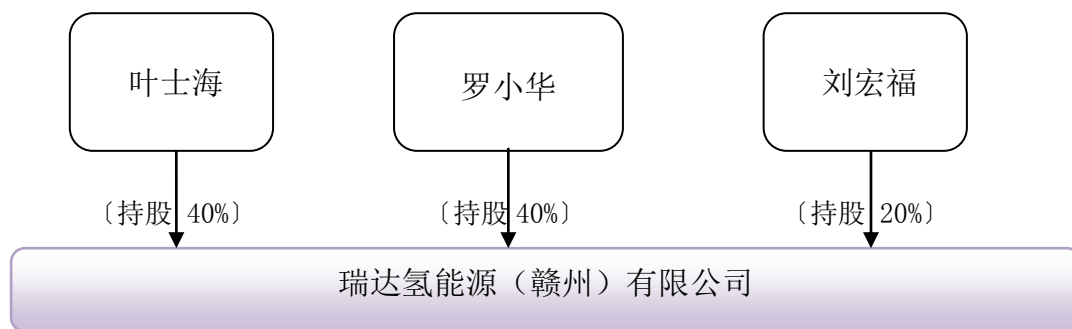
（6）成立日期：2020 年 10 月 14 日

（7）营业期限至：2020 年 10 月 14 日至无固定期限

（8）住所：江西省赣州市大余县新城工业小区工业一路与工业四路东南交接处

（9）经营范围：一般项目：电池制造，电池销售，电机制造，电力测功电机销售，新兴能源技术研发，电机及其控制系统研发，新材料技术研发，汽车零部件及配件制造，五金产品批发，汽车零配件批发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

（10）股权架构：



(11) 一年又一期主要财务数据

单位：人民币万元

主要财务情况指标	2020年12月31日	2021年7月31日
	(未经审计)	(未经审计)
资产总额	800	2766.54
净资产	677.13	2113.57
营业收入	0	4740.00
净利润	0	1103.26

2. 叶士海持有瑞达氢能源（赣州）有限公司的股权比例为 40%。瑞达氢能源（赣州）目前生产的主要产品为氢燃料电池中的核心部件引射阀，包括自主研发的氢循环供氢系统，氢气压力流量控制、汽水分离及尾氢引射再循环，以及其主要配件包括电磁阀、比例阀等，在引射阀市场占有有一定比例的市场份额。目前瑞达氢能源（赣州）有限公司主要产品为氢能源燃料电池系统总成，2021 年签订订单 100 套，已经交付 60 套，主要客户为 XXXX 电动汽车股份有限公司（根据协议约定需保密）。但是由于氢能源市场还处于起步阶段，市场占有率等数据还缺乏权威统计，敬请广大投资者理性分析、谨慎决策，注意投资风险。

根据协议约定，叶士海在瑞达氢能源（赣州）所持股份将进行股权及业务切割，不再向瑞达氢能源提供或授权最新技术及技术支持，对项目合资公司并不造成业务冲突或生产经营影响。

三、你公司认为需要说明的其他事项。

回复：

无。公司将继续严格按照有关法律法规的规定和要求，认真履行信息披露义务，及时做好信息披露工作。敬请广大投资者理性投资，注意风险。

特此公告。

厦门中创环保科技股份有限公司

董事会

二〇二一年九月一日