

附件 1

第十一届中国创新创业大赛洁净能源 产业技术创新专业赛组织方案

一、办赛目的

——贯彻落实国家创新驱动发展战略，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，推动绿色低碳园区建设。

——集聚国内洁净能源领域一流的技术、人才、项目、资本等要素，为推动洁净能源产业发展遴选和挖掘最优秀的项目资源，通过奖励、配套政策及服务助推企业发展壮大。

——活跃区域创新创业生态，为吸引一批优质项目落地搭建平台、打通渠道，为推动大连“两先区”和英歌石科学城市建设提供支撑。

二、赛事主题

智净时代 绿动未来

三、组织机构

（一）参与单位

指导单位：中国创新创业大赛组委会办公室

支持单位：辽宁省科学技术厅

中国科学院大连化学物理研究所

主办单位：大连高新技术产业园区管理委员会

大连市科学技术局

承办单位：大连高新区创新创业创投服务中心

（二）专业赛组织委员会

成立第十一届中国创新创业大赛洁净能源产业技术创新专业赛组委会。组委会主任由主办单位主要领导担任，副主任由主办单位分管领导担任。组委会办公室设在大连高新区创新创业创投服务中心。组委会下设项目组、论坛组、宣传组、协调组、服务组、保障组等6个工作小组。赛事结束后，组委会自行撤销。

四、参赛条件

（一）参赛项目指南

洁净能源专业赛参赛项目应至少符合以下征集内容之一，不属于征集参赛项目内容范围的，主办单位和评委有一票否决权。

方向：可再生能源多能互补与综合利用。赛道设置如下：

1. 氢能和燃料电池技术。包括氢气制备、储运、加注、品控等氢能关键技术；质子交换膜、固体氧化物、熔融碳酸盐燃料电池关键技术；燃料电池系统集成优化设计技术等。

2. 太阳能发电及利用技术。包括新型光伏系统及关键部件技术、高效钙钛矿电池制备与产业化生产技术、高效低成本光伏电池技术、光伏组件回收处理与再利用技术、太阳能热发电与综合利用技术等。

3. 其他可再生能源发电及利用。包括水能发电技术、风力发电与风能利用技术、生物质能转化与利用技术、地热能开发与利用技术、海洋能发电及综合利用技术。

4. 新型储能技术。包括液流电池、钠离子电池、液态金属电池、钠硫电池、固态锂离子电池、水系电池等新一代高性能储能技术；电磁储能、功率型储能器件、飞轮储能系统等储能装备技术；储能电池测试评价、回收利用、安全检测等共性技术。

5. 能源系统数字化智能化。包括智能传感器和智能量测、特种机器人、数字孪生、人工智能与区块链、能源大数据与云计算、能源物联网等新一代信息技术在能源领域的应用；能源行业智能升级技术；智慧系统集成与综合能源服务技术。

注：在氢能和燃料电池技术、新型储能技术两个赛道，分别增设科技攻关项目需求，参赛企业可提交解决方案“揭榜挂帅”，主办单位和发榜单位将择优予以产业链配套资源支持（不影响评审结果），详见附件。

（二）参赛企业条件

洁净能源专业赛参赛企业应同时符合以下基本条件，不符合参赛条件的，主办单位和评委有一票否决权。

1. 具有创新能力和高成长潜力，主要从事高新技术产品研发、制造、服务等业务，拥有知识产权且无产权纠纷。

2. 企业经营规范、社会信誉良好、无不良记录，且为非上市企业。

3. 企业 2021 年营业收入不超过 2 亿元人民币。

4. 在第十届中国创新创业大赛洁净能源产业技术创新专业赛获得一二三等奖的企业不参加本届专业赛。

五、赛程设置（拟）

（一）参赛报名

自评符合参赛条件的企业自愿登录中国创新创业大赛官网（www.cxcyds.com）注册报名。报名企业在进行注册和身份认证后，应提交完整报名材料，并对所填信息的准确性和真实性负责。参加第十一届中国创新创业大赛地方赛且符合本专业赛参赛要求的企业也可报名参赛。比赛不向参赛企业收取任何费用。

报名截止时间：2022 年 9 月 6 日。

（二）资格确认

组委会组织专家对报名企业参赛项目和企业条件进行审查，同时符合参赛项目指南和参赛企业条件的企业进入洁净能源专业赛初赛。

（三）初赛

初赛采取网络评审方式，评委对参赛企业所提交书面材料进行评审。评委由技术和投资专家组成。初赛预计评选出 50 家左右企业进入半决赛。

（四）半决赛/总决赛

半决赛/总决赛均采用“现场答辩、当场亮分”的评选方式，评委以投资专家为主，按“8+7”现场路演+答辩模式进行。参赛企业需采用 PPT 汇报，评委根据统一评审规则及评选标准进行打分，评选优胜企业。

初赛、半决赛、总决赛的评审规则将于赛前提前告知参赛选手，并免费提供培训和答疑。赛事评审预计在 2022 年 9-10 月举办。

（五）活动安排

总决赛结束后，将举办颁奖典礼暨主题峰会，还将设置产业对接会、科技招商对接会、项目融资路演对接会、创新滨城行、重点企业参观等活动内容。

六、奖项及奖金设置

决赛产生一等奖 1 名，奖金 10 万元；二等奖 3 名，奖金各 5 万元；三等奖 5 名，奖金各 3 万元。同时，设立优秀企业奖，颁发荣誉证书。奖金由大连高新区管理委员会发放。

七、配套政策

落地项目可获得省市区有关科技立项、科技创新、招商奖励、人才奖励、场地租金减免等多项政策支持。

1. 可享受市区两级研发费用补助政策，最高 100 万元；享受省市区三级高成长型企业认定扶持政策，最高 300 万元。

2. 可申请省市“揭榜挂帅”科技攻关项目支持；申请大

连高新区“海创工程”“科创工程”项目，最高可获得 1000 万元支持。

3. 可申请辽宁省“兴辽英才”计划，大连市“5+22”高层次人才认定和奖励、科技人才创业支持计划、博士后创新人才集聚工程，大连高新区产业优秀人才奖励和企业人员增长补助等各级人才奖励政策。

4. 可申请大连高新区招商引资贡献奖励，最高 200 万元。

5. 可享受大连高新区三级孵化链条场地租金减免政策。

配套政策详见下方二维码：



大连高新区创新创业 政策汇总

附件：第十一届中国创新创业大赛洁净能源产业技术创新专业赛科技攻关项目需求

项目名称：模压柔性石墨双极板产线设备研制与应用

需求单位：新源动力股份有限公司

一、需求描述

石墨双极板具有耐腐蚀性好、重量轻、强度高等优点，凭借其自身较长耐久性，更适用于交通运输、分布式发电以及船舶海运等领域。目前石墨双极板市场需求量大，但其气密性不足、成本偏高、加工时间长等问题限制了其大规模应用。传统石墨双极板模压成型工艺通过将导电石墨颗粒物与树脂粘合剂混合、热压成型、冷却脱模方式，效率低下。本公司开展了柔性石墨板模压成型技术研究，拟寻找相关单位联合开发模压柔性石墨双极板中试产线设备一套，实现模压石墨板技术落地，满足工艺验证和小批量交付需求。

二、交付成果

研制模压石墨双极板产线设备一套，包括柔性石墨板高精度模压、浸渍成型、水场粘接、气密性快速检测设备等，产线需配置产品自动标识、合格性检测、结果显示和记录等功能。

三、技术指标

1. 产线产能： ≥ 15 万片/年；
2. 产品不良率 $\leq 1\%$ ；
3. 模压精度： ± 0.03 mm；
4. 透气性单工位检测时间： ≤ 1 min/片；
5. 透气性检测限： $\leq 1.3 \times 10^{-14} \text{cm}^3 / (\text{Pa} \cdot \text{cm}^2 \cdot \text{s})$ ；

6. 兼容产品尺寸范围：500mm×250mm；
7. 无故障工作时间：2000 小时；
8. 申报发明专利 2 项；

四、揭榜条件

- 1.具有独立法人资格的企事业单位，有较强的研发实力、良好的科研条件、稳定的技术人员队伍；
- 2.具有模压、浸渍等设备的开发经验及应用案例；
- 3.具有相关领域授权发明专利；
- 4.承担过国家或省部级科研项目优先。

五、完成时限

2022 年 12 月前完成设计工作，2023 年 6 月完成应用验证。

六、联系方式

联 系 人： 陈桂银

电子邮箱： gychen@fuelcell.com.cn

联系电话： 13654981202