**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≤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：≤1.3×10-14cm3/（Pa • cm2•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