重2019N032 大型光热电站特殊环境  
智能清洗装备关键技术研发

一、领域：先进制造与自动化-先进制造工艺与装备

二、主要研发内容：

（一）大型光热电站集热系统清洗技术和工艺的研发；

（二）大型光热电站集热系统清洗设备智能控制技术的研发；

（三）大型光热电站集热系统清洗设备测试与验证平台的研发。

三、项目考核指标（项目执行期内）

（一）经济指标：实现销售收入≥2000万元

（二）学术指标：申请专利≥7件，其中发明专利≥3件。

（三）技术指标：

1．清洗后清洁度≥98%；

2．清洗速度≥5m2/s；

3．移动负载能力≥9t;

4．清洗高度范围：5～11m；

5．清洗对象：抛物镜面和集热管；

6．末端自适应调整范围：±200mm，精度：±30mm；

7．单次续航能力≥2h；

8．具备雨天清洗能力；

9．工作温度范围：-20～60℃。

四、项目实施期限：3年。

五、资助资金：不超过800万元。