



八、合作关系证明材料

序号	合作方式	合作者/项目排名	合作成果	证明材料
1	产业合作	朱云庆 1, 王家宏 4, 王先宝 5	合作横向项目, 技术推广	项目合同
2	共同获奖	朱云庆 1, 牛军峰,3, 马宏瑞 5	陕西省专利奖二等奖	陕西省专利奖证书
3	产业合作	朱云庆 1, 于洪涛 2	技术推广	技术推广证明



江苏智诚达环保科技有限公司

Jiangsu Zhichengda Environmental Science & Technology Co., Ltd.

0513-81525969

合同编号: ZCD-CXY2019092701

技术开发（合作）合同

项目名称: 穿透式电催化阳极材料及装置开发

甲方: 江苏智诚达环保科技有限公司

乙方: 陕西科技大学、大连理工大学

签订时间: 2019年9月27日

签订地点: 南通市

有效期限: 2019年10月-2020年10月

中华人民共和国科学技术部印制



江苏智诚达环保科技有限公司

Jiangsu Zhichengda Environmental Science & Technology Co., Ltd.

0513-81525959

2. 工作进度：2019 年 12 月从甲方获取孔径结构与性能的最佳参数，2020 年 2 月完成催化剂负载和设备设计，2020 年 7 月中旬完成污染物去除性能评估。

3. 研究开发期限：2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

4. 研究开发地点：陕西省西安市。

第三条 为确保本合同的全面履行，合作双方确定，采取以下方式对研究开发工作进行组织管理和协调：每 30 个自然日由甲方组织进行一次视频会议说明进度，进度落后于计划将要求项目乙方增加人手。

第四条 合作双方确定，各自为本合同项目的研究开发工作提供以下技术资料 and 条件：

甲方：建模方法、网格布置、初始条件选取原则、获得最佳电场和流场的双螺旋载体几何参数。

乙方：穿透式钛阳极的制备方法、电催化反应器组装方法、分解有机物性能。

本合同履行完毕后，上述技术资料和条件按以下方式处理：乙方将 5 个需要申请专利的所要准备的文件以电子版及相应打印版各一份移交给甲方。

第五条 甲方应按以下方式支付研究开发经费和报酬：

1. 研究开发经费和报酬总额为（人民币）：3,000,000 元，大写：叁佰万元整。

其中：（1）为甲方代办仪器设备费用为：500000 元，大写



江苏智诚达环保科技有限公司

Jiangsu Zhichengda Environmental Science & Technology Co., Ltd

☎ 0513-81525959

签字盖章页

甲方： 江苏智诚达环保科技有限公司 (盖章)

法定代表人 / 委托代理人： 王先宝 (签名)

年 月 日

乙方： 陕西科技大学 (盖章)

法定代表人 / 委托代理人： 朱云利 (签名)

年 月 日

2026年度提名书预览版



结题证明

陕西科技大学：

贵单位承担的我公司《穿透式电催化阳极材料及装置研发》，项目负责人：朱云庆、王家宏、王先宝，该项目已通过我公司验收审核，准予结题。

特此证明。

江苏智诚达环保科技有限公司





SXSZLJ25035



2025年陕西省专利奖

二等奖

名称：一种碟盘式电催化水处理装置

专利号：ZL201811398618.2

专利权人：陕西镐丰京诚环境科技有限公司

发明人：朱云庆 马宏瑞 牛军峰

