



浙江省工业新产品证书

证书编号：202306A01826-20230602-01408



产品名称：气液固非均相碳化硅连续流反应器

企业名称：浙江超晟科技有限公司

研发人员：王超生 阮沈炆 张致远 华云平 潘虎成
翁金跃 王伟杰



浙江省经济和信息化厅

2023年06月21日

浙江超晟科技有限公司

2023年度省级工业新产品 气液固非均相碳化硅连续流反应器

专家验收评价意见

2023年6月16日，受浙江省经济和信息化厅委托，龙游县经信局组织召开了由浙江超晟科技有限公司承担的省级工业新产品开发项目“气液固非均相碳化硅连续流反应器”（立项编号：202306A01826）验收评价会。评价专家组听取了企业项目开发工作技术总结、检测、查新、用户使用等报告，审阅了相关资料，察看现场样机。经质询与讨论，形成验收评价意见如下：

1. 提供的资料齐全规范，符合评价要求。
2. 项目自主研发了气液固非均相碳化硅连续流反应器。设计了盘式环切碳化硅反应芯，通过磁悬浮反应模组非接触式高速旋转，实现非均相气液固高度分散；开发了正反向变速反结晶控制方法，生成了对应的旋转控制模式，实现了不同固含量和气液比的气液固非均相连续流反应。相关技术拥有发明专利1件，实用新型2件，处国际先进水平。
3. 产品经英格尔检测技术服务（上海）有限公司检测（报告编号：SHX23060164-01），所测指标符合GB/T 22588-2008、NB/T 47013.3-2015、Q/CSKJ 002-2023标准和立项通知书要求。经用户使用，反映良好，具有较好的经济和社会效益。
4. 企业具有完善的质量管理制度，其生产设备、工艺工装、检测手段能满足生产的要求。

专家组认为，该项目已完成立项通知书的要求，同意通过验收评价。

浙江超晟科技有限公司

2023年度省级工业新产品 气液固非均相碳化硅连续流反应器

验收评价专家名单

| 序号 | 姓名 | 专家组职务 | 工作单位 | 从事专业 | 职称 | 签名 |
|----|-----|-------|------------|-----------------|---------------|-----|
| 1 | 盛继生 | 组员 | 金华职业技术学院 | 金属材料及材料 加工工艺 | 教授 | 盛继生 |
| 2 | 严晓阳 | 组员 | 浙江师范大学 | 应用化学 | 副教授/高级 工程师 | 严晓阳 |
| 3 | 黄东明 | 组长 | 浙江省农业机械研究院 | 机械设计 | 教授/高级 工程师 | 黄东明 |
| 4 | 周兆忠 | 组员 | 衢州学院 | 机械工程 | 教授 | 周兆忠 |
| 5 | 余建刚 | 组员 | 衢州学院 | 化学与材料工程 | 副教授 | 余建刚 |

浙江超晟科技有限公司

2023年度省级工业新产品 气液固非均相碳化硅连续流反应器

研发人员名单

| 序号 | 姓名 | 工作单位 | 从事专业 | 职称 | 职务 |
|----|-----|------------|-----------|-----|-------|
| 1 | 王超生 | 浙江超晟科技有限公司 | 动力工程及热物理 | 中级 | 总经理 |
| 2 | 阮沈炆 | 浙江超晟科技有限公司 | 电气工程及其自动化 | 技术员 | 研发设计师 |
| 3 | 张致远 | 浙江超晟科技有限公司 | 工业设计 | 技术员 | 工业设计师 |
| 4 | 华云平 | 浙江超晟科技有限公司 | 冶金工程 | 技术员 | 研发设计师 |
| 5 | 潘虎成 | 浙江超晟科技有限公司 | 机电一体化 | 技术员 | 工艺工程师 |
| 6 | 翁金跃 | 浙江超晟科技有限公司 | 电气工程 | 技术员 | 研发设计师 |
| 7 | 王伟杰 | 浙江超晟科技有限公司 | 电子信息化 | 技术员 | 电控工程师 |

浙江超晟科技有限公司

2023年度省级工业新产品 气液固非均相碳化硅连续流反应器

验收评价专家名单

2023年度省级工业新产品

气液固非均相碳化硅连续流反应器

(立项编号：202306A01826)

验收评价专家名单

| 序号 | 姓名 | 专家组职务 | 工作单位 | 专业 | 职称 | 签名 |
|----|-----|-------|------------|-------------|----------|-----|
| 1 | 黄东明 | 组长 | 浙江省农业机械研究院 | 机械设计 | 教授级高级工程师 | 黄东明 |
| 2 | 周兆忠 | 组员 | 衢州学院 | 机械工程 | 教授 | 周兆忠 |
| 3 | 严晓阳 | 组员 | 浙江师范大学 | 应用化学 | 高级工程师 | 严晓阳 |
| 4 | 余建刚 | 组员 | 衢州学院 | 化学与材料工程 | 副教授 | 余建刚 |
| 5 | 盛继生 | 组员 | 金华职业技术学院 | 金属材料及材料加工工艺 | 教授 | 盛继生 |

浙江超晟科技有限公司

2023年度省级工业新产品 气液固非均相碳化硅连续流反应器

验收评价意见

2023年6月16日，受浙江省经济和信息化厅委托，龙游县经信局组织召开了由浙江超晟科技有限公司承担的省级工业新产品开发项目“气液固非均相碳化硅连续流反应器”（立项编号：202306A01826）验收评价会。评价专家组听取了企业项目开发工作技术总结、检测、查新、用户使用等报告，审阅了相关资料，察看现场样机。经质询与讨论，形成验收评价意见如下：

1. 提供的资料齐全规范，符合评价要求。

2. 项目自主研发了气液固非均相碳化硅连续流反应器。设计了盘式环切碳化硅反应芯，通过磁悬浮反应模组非接触式高速旋转，实现非均相气液固高度分散；开发了正反向变速反结晶控制方法，生成了对应的旋转控制模式，实现了不同固含量和气液比的气液固非均相连续流反应。相关技术拥有发明专利1件，实用新型2件，处国际先进水平。

3. 产品经英格尔检测技术服务（上海）有限公司检测（报告编号：SHX23060164-01），所测指标符合GB/T 22588-2008、NB/T 47013.3-2015、Q/CSKJ 002-2023标准和立项通知书要求。经用户使用，反映良好，具有较好的经济和社会效益。

4. 企业具有完善的质量管理制度，其生产设备、工艺工装、检测手段能满足生产的要求。

专家组认为，该项目已完成立项通知书的要求，同意通过验收评价。

评价专家组：

陈吉明
余建刚