

# 技术发明奖

项目名称：新一代高效高可靠太阳能电池和锂电池封装材料关键制备技术及应用

提名者：宜春市科学技术局

## 主要知识产权和标准规范目录：

| 序号 | 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）具体名称                   | 国家（地区） | 授权号（标准编号）       | 授权（标准发布）日期  | 证书编号（标准批准发布部门）   | 权利人（标准起草单位）  | 发明人（标准起草人）  | 是否计入第一完成人权属 | 是否计入第一完成单位权属 |
|----|------------|--------------------------------|--------|-----------------|-------------|------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| 1  | 发明专利       | 一种太阳能组件封装用高紫外线阻隔性的EVA胶膜及其制备方法  | 中国     | CN 1044494 35 A | 2016年6月15日  | ZL201410847263.6 | 明冠新材料股份有限公司  | 李萍、闫洪嘉      | 否           | 是            |
| 2  | 发明专利       | 一种太阳能组件封装用高水汽氧气阻隔性的EVA胶膜及其制备方法 | 中国     | CN 1044494 36 A | 2016年8月17日  | ZL201410847401.0 | 明冠新材料股份有限公司  | 闫洪嘉、李萍      | 是           | 是            |
| 3  | 发明专利       | 一种锂离子电池用铝塑膜的制备方法               | 中国     | CN 1094736 08 B | 2020年6月30日  | ZL201811452540.8 | 江西明冠锂膜技术有限公司 | 李成利、闫洪嘉、张曙光 | 否           | 否            |
| 4  | 发明专利       | 一种锂电池封装用铝塑膜及其制备方法              | 中国     | CN 1115721 35 B | 2021年6月8日   | ZL202010261344.3 | 江西明冠锂膜技术有限公司 | 周新平、刘礼      | 否           | 否            |
| 5  | 发明专利       | 降低铝塑膜表面摩擦力的方法及其方法制备的铝塑膜        | 中国     | CN 1112443 35 B | 2021年12月10日 | ZL202010065964.X | 江西明冠锂膜技术有限公司 | 张辉、刘礼、陈耀仓   | 否           | 否            |



|    |      |                          |    |                 |                  |                    |             |              |   |   |
|----|------|--------------------------|----|-----------------|------------------|--------------------|-------------|--------------|---|---|
| 6  | 发明专利 | 一种太阳能电池背板用薄膜及其制备方法       | 中国 | CN 1044792 71 A | 2016 年 8 月 24 日  | ZL201 41084 7201.5 | 明冠新材料股份有限公司 | 闫洪嘉、李萍       | 是 | 是 |
| 7  | 发明专利 | 一种太阳能光伏电池组件透明背板复合膜及其制备方法 | 中国 | CN 1054284 45 A | 2017 年 6 月 6 日   | ZL201 41042 3187.6 | 明冠新材料股份有限公司 | 方艳、张鹏、纪孝熹、吴松 | 否 | 是 |
| 8  | 发明专利 | 一种涂料中超细粉体的分散装置和分散方法      | 中国 | CN 1071593 88 B | 2019 年 3 月 8 日   | ZL201 71048 1554.1 | 明冠新材料股份有限公司 | 李成利、闫洪嘉      | 否 | 是 |
| 9  | 发明专利 | 一种高阻水 HJT 光伏电池           | 中国 | CN 1104446 13 B | 2020 年 12 月 29 日 | ZL201 91074 7626.1 | 明冠新材料股份有限公司 | 李涛勇          | 否 | 是 |
| 10 | 发明专利 | 一种快速太阳能组件用背板修复型结构及生产工艺   | 中国 | CN 1102774 65 B | 2020 年 12 月 29 日 | ZL201 81153 6418.9 | 明冠新材料股份有限公司 | 袁修文          | 否 | 是 |

完成人(完成单位): 闫洪嘉(明冠新材料股份有限公司)

李成利(江西明冠锂膜技术有限公司)

张曙光(江西明冠锂膜技术有限公司)

刘 礼(江西明冠锂膜技术有限公司)

方 艳(明冠新材料股份有限公司)

纪孝熹(明冠新材料股份有限公司)

日期: 2025 年 11 月 17 日

