浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：技术发明奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 柔性 OLED 材料制备关键技术开发及产业化 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | 提名书的主要知识产权和标准规范目录：   1. 主要知识产权   1. 红色磷光化合物和使用该化合物的有机发光二极管器件（授权发明专利号ZL 201810884738.7）  2. 绿色磷光化合物和使用该化合物的有机电致发光器件（授权发明专利号ZL 201910038131.1）  3. 一种有机化合物、具有该化合物的OLED和有机发光装置（授权发明专利号ZL202410279916.9）  4. 一种硼氮化合物、具有该化合物的OLED和有机发光装置（授权发明专利号ZL202410481281.0）  5. 一种三取代吲哚并杂环化合物及含有其的有机光电器件（授权发明专利号ZL201810959484.0）  6. 一种有机化合物及其有机电致发光器件（授权发明专利号ZL202010939682.8）  7. 一种具有氘化的硼氮化合物的OLED和有机发光装置（授权发明专利号ZL202411413764.3）  8. 一种含有苯并五元氮杂环的菲啰啉化合物、有机电致发光器件及显示或照明装置（授权发明专利号ZL202410875945.1）  9. 一种Pt配合物及其在有机发光装置的应用（授权发明专利号ZL202410455351.5）  10. 功函数可调的银纳米线复合透明导电薄膜的制备方法（授权发明专利号ZL201911080961.7） |
| 主要完成人 | 赵晓宇，排名1，无，浙江华显光电科技有限公司；  郭兴忠，排名2，正高，浙江大学；  杨 辉，排名3，正高，浙江大学；  单加琪，排名4，中级，浙江大学；  刘运起，排名5，副高，浙江华显光电科技有限公司；  章华星，排名6，中级，浙江华显光电科技有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江华显光电科技有限公司  2.单位名称：浙江大学 |
| 提名单位 | 嘉善县科技局 |
| 提名意见 | 新型显示是我国电子信息产业的重要支柱和基石，OLED则是新型显示领域广受关注及重点发展的行业之一。有机发光材料是OLED关键材料，直接决定OLED器件的性能、寿命和成本。国家2021—2035年国家中长期科技发展规划及“十四五”重点研发计划中将新型显示作为重点内容，“十四五”国家重点研发计划启动了“新型显示与战略性电子材料”重点专项。本项目针对我国OLED关键的有机发光材料国产化水平低、主要原材料高度依赖进口、核心专利被国外公司垄断等问题，开展了新型柔性OLED材料关键制备技术开发和产业化研究，重点研究高纯高稳定红、绿、蓝三色磷（荧）发光材料的分子结构设计及合成技术、分离提纯技术，批量制备出高性能OLED发光材料，设计并研制出高性能OLED器件。本项目获授权发明专利58件，发表SCI论文11篇。本项目成果已实现应用，有机发光材料产销量居国内前列，解决了我国红、绿、蓝光有机发光材料的卡脖子技术，突破技术壁垒和封锁。我单位认真审阅了该提名书及附件材料，确认全部材料真实有效，有关内容符合浙江省科学技术奖提名要求。 |