

科研创新成果指导教师推荐信

|                                                                                                                                                                           |                                  |    |            |    |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----|------------|----|-----------|
| 姓名                                                                                                                                                                        | 李霏                               | 学号 | 2023014404 | 专业 | 光电信息科学与工程 |
| 成果名称                                                                                                                                                                      | 2026年第十四届全国大学生光电设计竞赛国家级三等奖(排名第一) |    |            |    |           |
| <p>项目《光盈麦苗——高效小麦苗期补光系统》，此项目是李霏同学在其论文基础上开展的进一步应用创新，针对传统农业补光设备发热严重等问题，结合小麦苗期光合特性确定最光谱利用自研荧光粉完成LED器件封装设计。</p> <p>该生主导整机设计、结构优化与主体荧光粉性能的研究。成果真实原创，该生为项目核心负责人，承担核心研发与验证工作。</p> |                                  |    |            |    |           |
| <p>指导教师姓名 <u>张丹</u> 职称 <u>副教授</u> 所在单位 <u>西北农林科技大学理学院</u></p> <p>联系电话 <u>15991941983</u></p> <p>指导教师签名: <u>张丹</u></p> <p>2026年 9 月 11 日</p>                               |                                  |    |            |    |           |



科研创新成果指导教师推荐信

|                                                                                                                                                                         |                                |    |            |    |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|------------|----|-----------|
| 姓名                                                                                                                                                                      | 李霏                             | 学号 | 2023014404 | 专业 | 光电信息科学与工程 |
| 成果名称                                                                                                                                                                    | 2024年第十届全国大学生物理实验竞赛省级一等奖（排名第二） |    |            |    |           |
| <p>项目《基于螺线形光纤的液体浓度传感器》，由李霏同学与其他成员自主完成装置设计，研制简易可测液体浓度的螺线形光纤传感装置。通过多组对照实验，探究等结构参数影响，筛选最优参数，分析传感器静态特性、测量精度与不确定度。</p> <p>成果真实，该生在项目中承担实验装置设计、全程实验测试与记录数据、制作实验演示视频等核心工作。</p> |                                |    |            |    |           |
| <p>指导教师姓名 <u>张丹</u> 职称 <u>副教授</u> 所在单位 <u>西北农林科技大学理学院</u></p> <p>联系电话 <u>1599141983</u></p> <p>指导教师签名: <u>张丹</u></p> <p>2026年 9 月 11 日</p>                              |                                |    |            |    |           |



科研创新成果指导教师推荐信

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |    |            |    |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|------------|----|-----------|
| 姓名                                                                                                                                                                                                                                                  | 李霏                           | 学号 | 2023014404 | 专业 | 光电信息科学与工程 |
| 成果名称                                                                                                                                                                                                                                                | 2025 年全国大学生生命科学竞赛省级三等奖（排名第二） |    |            |    |           |
| <p>该学生参与的此项项目围绕新型稀土掺杂发光荧光粉的制备、光学性能调控及多功能应用展开，系统探究了多款红、橙红光荧光粉的晶体结构、热稳定性能与发光机理，验证了其在高显色白光 LED 领域的应用价值。</p> <p>在系列研究中，该生积极参与实验体系探索，独立承担样品研磨、高温烧制等前期大量探索与制备工作，完成部分 XRD 物相测试、材料热稳定性表征、白光 LED 器件封装与指纹显影测试等关键实验，认真完成数据整理与实验辅助工作，在团队科研成果中作出了扎实有效的实质性贡献。</p> |                              |    |            |    |           |
| <p>指导教师姓名 <u>张丹</u> 职称 <u>副教授</u> 所在单位 <u>西北农林科技大学理学院</u></p> <p>联系电话 <u>159 91941983</u></p> <p>指导教师签名: <u>张丹</u></p> <p>2026 年 1 月 9 日</p>                                                                                                        |                              |    |            |    |           |

# 科研创新成果指导教师推荐信

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |    |            |    |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----|------------|----|-----------|
| 姓名                                                                                                                                                                                                                                                          | 李霏                   | 学号 | 2023014404 | 专业 | 光电信息科学与工程 |
| 成果名称                                                                                                                                                                                                                                                        | 国家级大学生创新创业训练项目（排名第二） |    |            |    |           |
| <p>该学生参与的创新创业项目研究均围绕新型稀土掺杂发光荧光粉的制备、光学性能调控及多功能应用展开，系统探究了多款红、橙红光荧光粉的晶体结构、热稳定性能与发光机理，验证了其在高显色白光 LED、潜指纹显影、光学测温等领域的应用价值。在系列研究中，该生积极参与实验体系探索，独立承担样品研磨、高温烧制等前期大量探索与制备工作，完成部分 XRD 物相测试、材料热稳定性表征、白光 LED 器件封装与指纹显影测试等关键实验，认真完成数据整理与实验辅助工作，在团队科研成果中作出了扎实有效的实质性贡献。</p> |                      |    |            |    |           |
| 指导教师姓名 <u>张丹</u> 职称 <u>副教授</u> 所在单位 <u>西北农林科技大学理学院</u>                                                                                                                                                                                                      |                      |    |            |    |           |
| 联系电话 <u>15991941983</u>                                                                                                                                                                                                                                     |                      |    |            |    |           |
| 指导教师签名: <u>张丹</u>                                                                                                                                                                                                                                           |                      |    |            |    |           |
| 2026 年 9 月 11 日                                                                                                                                                                                                                                             |                      |    |            |    |           |

# 科研创新成果指导教师推荐信

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |    |            |    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|----|-----------|
| 姓名                                                                                                                                                                                                                             | 李霏                                                                                                                                                                                     | 学号 | 2023014404 | 专业 | 光电信息科学与工程 |
| 成果名称                                                                                                                                                                                                                           | 以第一作者发表 SCI 论文: 《Enhancement of orange-red emission and thermal stability of double perovskite Cd <sub>2</sub> CaTeO <sub>6</sub> :Sm <sup>3+</sup> phosphors via charge compensation》 |    |            |    |           |
| <p>本篇文章内容为首次制备的 Cd<sub>2</sub>CaTeO<sub>6</sub>:Sm<sup>3+</sup>橙红光荧光粉,系统完成材料物相纯度、发光性能及热稳定性表征,探究其光学测温传感性能,展现出优异的光电应用价值。</p> <p>该成果为李霏同学与第二作者共同进行对样品单的探索与测试工作,在指导老师的指导下一同承担数据处理与部分草稿撰写,并独立完成论文修改工作与回复审稿意见,补充温度传感实验工作,内容真实严谨。</p> |                                                                                                                                                                                        |    |            |    |           |
| 指导教师姓名 <u>张丹</u> 职称 <u>副教授</u> 所在单位 <u>西北农林科技大学理学院</u>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |    |            |    |           |
| 联系电话 <u>15991941983</u>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                        |    |            |    |           |
| 指导教师签名: <u>张丹</u>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                        |    |            |    |           |
| 2026 年 9 月 11 日                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |    |            |    |           |



科研创新成果指导教师推荐信

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |    |            |    |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|----|-----------|
| 姓名                                                                                                                                                                                                                                                        | 李霏                                                                                                                                                 | 学号 | 2023014404 | 专业 | 光电信息科学与工程 |
| 成果名称                                                                                                                                                                                                                                                      | 以第三作者发表 SCI 论文：《A novel red-emitting NaSrTiTaO <sub>6</sub> :Eu <sup>3+</sup> phosphor for application in high CRI w-LEDs and latent fingerprints》 |    |            |    |           |
| <p>李霏同学参与的此项研究围绕新型稀土掺杂发光荧光粉的制备、光学性能调控及多功能应用展开，系统探究了多款红、橙红光荧光粉的晶体结构、热稳定性能与发光机理，验证了其在高显色白光 LED、潜指纹显影、光学测温等领域的应用价值。</p> <p>在研究中，该生积极参与实验体系探索，独立承担样品研磨、高温烧制、收样等前期大量探索与制备工作，完成部分 XRD 物相测试、材料热稳定性表征、激发发射图谱与浓度猝灭等科研制图，认真完成数据整理与实验辅助工作，在团队科研成果中作出了扎实有效的实质性贡献。</p> |                                                                                                                                                    |    |            |    |           |
| 指导教师姓名 <u>张丹</u> 职称 <u>副教授</u> 所在单位 <u>西北农林科技大学农学院</u>                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |    |            |    |           |
| 联系电话 <u>15991941983</u>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |    |            |    |           |
| 指导教师签名: <u>张丹</u>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                    |    |            |    |           |
| 2026 年 9 月 11 日                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |    |            |    |           |