

國家原子能科技研究院

研發成果運用技術摘要表

編號：D018

| | | | | | | |
|------------------------------|----------------|--|-----------|--------------|-----------------------|------|
| 研發成果名稱 | | 高脈衝功率紅外線二極體雷射製作技術 | | | | |
| 技術領域 | | <input type="checkbox"/> 資訊與通訊 <input checked="" type="checkbox"/> 電子與光電 <input type="checkbox"/> 材料化工與奈米 <input type="checkbox"/> 原子能 <input type="checkbox"/> 生技與醫藥 <input type="checkbox"/> 環境與能源 <input type="checkbox"/> 先進製造與系統 | | | | |
| 研發成果內容 | 專門技術知識 | 名稱 | 種類 | | | 論著編號 |
| | 雷射二極體製程與性能之研究 | <input checked="" type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他： | | | INER-15980H | |
| | | <input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他： | | | | |
| 專利 | 名稱 | 國別 | 申請號 | 公告號 | 專利權期間 | |
| | 雷射二極體反射器及其製備方法 | 中華民國 | 109133858 | 發明第 I767344號 | 2022/06/11~2040/09/28 | |
| | | | | | | |
| 技術成熟度 | | <input type="checkbox"/> 量產 <input checked="" type="checkbox"/> 試量產 <input type="checkbox"/> 雛型 <input type="checkbox"/> 實驗室階段 <input type="checkbox"/> 概念 <input type="checkbox"/> 其他： | | | | |
| 計畫主持人 | | 吳志宏 | | | | |
| 摘要 (技術規格、創新性) | | <ul style="list-style-type: none"> ● 可客製化雷射波長、光斑及光脈衝功率：波長 870~930nm，短軸發散角<10度，脈衝功率<100瓦。 ● 可選擇磊晶堆疊式或機械堆疊式雷射晶片，並搭配 T0-5、T0-18、T0-56及其它款式之 T0-can 封裝。 | | | | |
| 優勢與應用範圍 (技術競爭力、潛力分析及應用範圍) | | <ul style="list-style-type: none"> ● 國內唯一高功率二極體雷射技術之政府研發單位，具備磊晶、元件製程及封裝等能力。 ● 可應用於國防工業、自駕車所需之雷射測距光達系統。 | | | | |
| | | 本研發成果是否得部分申請運用 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | | | | |
| 聯絡人 | | 物理研究所蔡雨利 yulitsai@nari.org.tw 電話：03-4711400轉7516 | | | | |