可發出線偏振，橢圓偏振以及圓偏光的橢圓狀奈米柱或長條形奈米線發光二極體

本院覽號

26A-1061215

公告日期

智財權狀態

US、TW

摘要

本專利說明將發光二極體製作成橢圓形或是長條形的柱狀元件，當其中一個維度的最小寬度小於所發出光的波長時，調整這個發光二極體的外觀尺寸，可以因而發出線偏振，橢圓偏光或是圓偏光。

技術優勢

1. 主動電激發產生偏振光，橢圓偏光或是圓偏光，不需要使用外加偏振片或是波板。
2. 只使用目前已技術成熟的半導體材料，可以適用目前所有發光材料。

應用範圍

1. 液晶顯示器之背光模組。
2. 微發光二極體或是次毫米發光二極體
3. 虛擬現實或是3D顯示器。
4. 其他需要使用偏振光或是圓偏光的應用。

創作人

張允崇

中央研究院 ACADEMIA SINICA 中研®