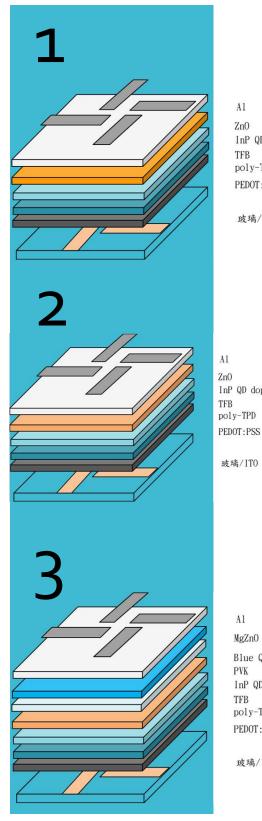
研究摘要



Poly-TPD/TFB雙電洞傳輸層

原理:逐步電洞注入提升電洞傳輸

InP QD 效率(cd/A):0.41->0.81 TFB

poly-TPD 最大亮度(cd/m2): 2756. 8->6916. 3

^{玻璃/ITO} 啟動電壓(V):2.4->2.4



CBP摻雜之混和發光層

原理:增強電洞注入並限制電子注 入並將能量轉移至量子點

InP QD doping CBP

Al

polv-TPD

效率(cd/A):0.85->1.87

最大亮度(cd/m2):

玻璃/ITO 7760->20440

啟動電壓(V):2.8->2.3



插入電荷控制層

MgZn0 Blue QD PVK

Al

InP QD doping CBP

poly-TPD PEDOT:PSS

玻璃/ITO

原理:薄膜分隔發光層,提高電荷 平衡, 並有效地將能量轉移至量 子點,及提高輻射重組效率



效率(cd/A):1.2

最大亮度(cd/m2):12141

啟動電壓(V):5.1