

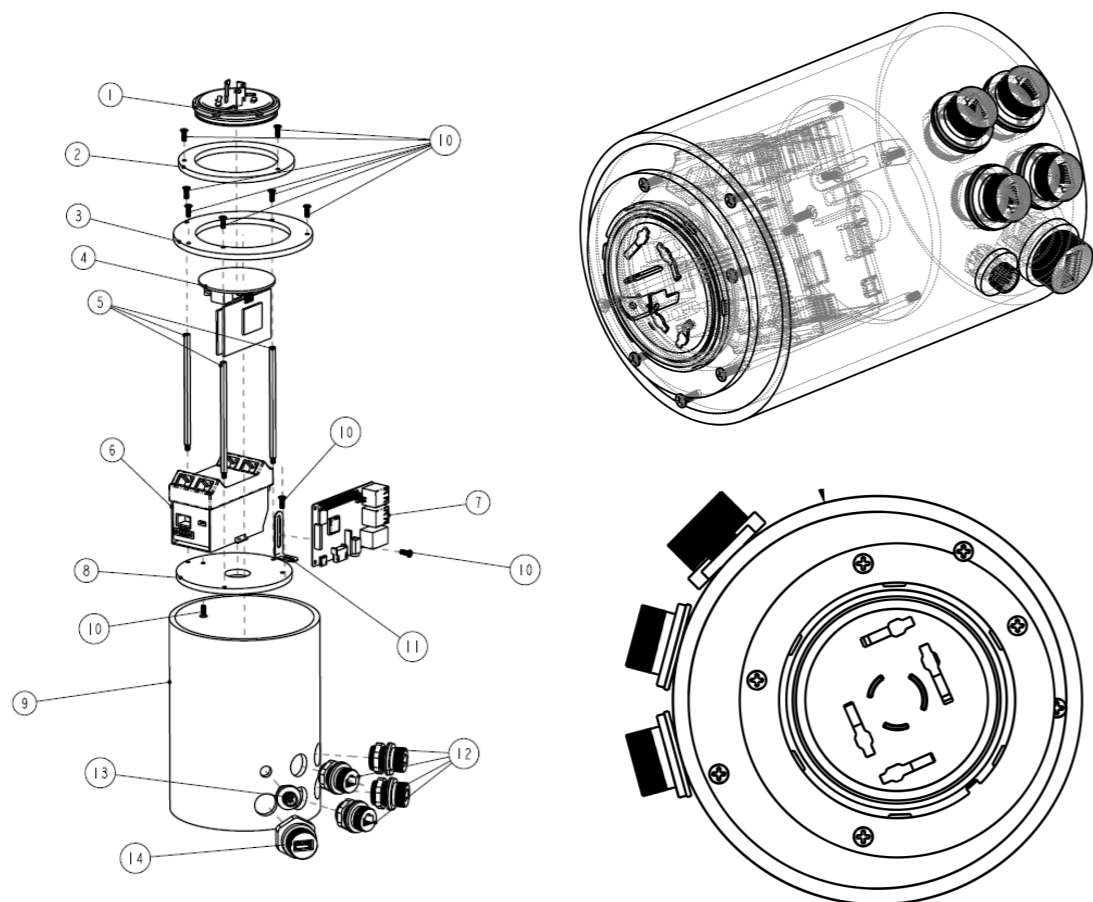
鑷城科技股份有限公司 —



路燈用 5G 邊緣閘道器 研發計畫



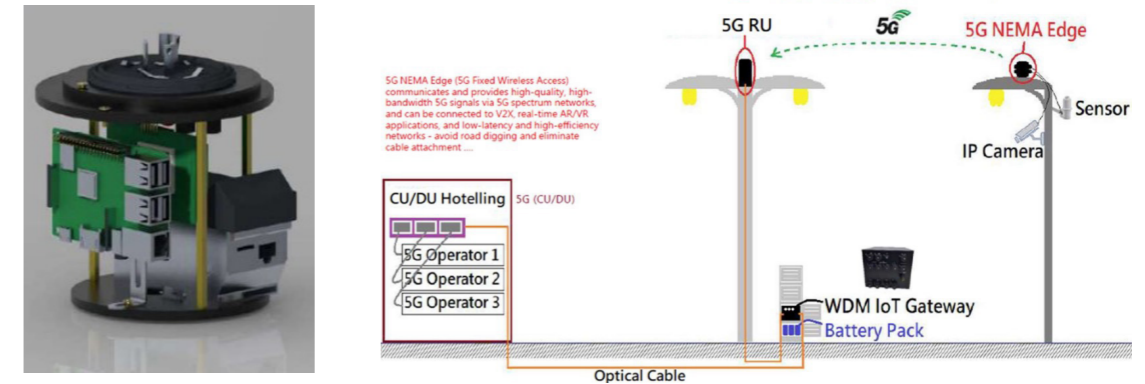
在應用 5G 為基礎的智慧城市建設時，發想以大聯結、低延遲及高頻寬的 5G 網路為基礎通訊，免除掉在建置交通管理監視系統與警政監視系統時需要開挖馬路及埋管理線的工程，以智能路燈原有的 NEMA 燈控管理介面來提供穩定電力，並透過 5G 網路傳輸現地影像及感測器資料到雲端管理平台，以低成本及更有彈性的作法達到更有效率的城市管理。



● 提升智慧城市應用與競爭力

透過本計畫的執行，使得所研發 (或推廣) 之『5G NEMA Edge』成果效益如下：

1. 透過本計畫產品導入設計，可提高並帶動電子產品設計相關參與人次約 100 人，並可降低智慧城市相關應用建置成本。
2. 以便利快速 5G 聯結提供即時城市影像，有效提升城市安全及交通管理便利性，降低城市影像建置成本，增加城市競爭力。



● 降低建設成本，提升智慧城市應用價值

藉由本計畫的執行，有利於銜接智慧城市中光纖網路未能到達及光纖網路建置成本較高的地方。通過與 5G 基站整合於智慧杆，利用現有智慧路燈燈具改設置 5G 終端 NEMA Edge 設備，不僅能降低小型智慧杆建置成本，還能提高小型智慧杆的利用價值。這種方法結合了設備管理、影像管理及網路安全管理，從而提升了 5G 智慧杆的技術水準與產值。5G 技術具有大聯結和高頻寬的特性，能夠滿足現代城市對於高效、低延遲數據傳輸的需求。透過本計畫，我們期望能充分利用這些特性，實現智慧城市的目標。

此外，這種設備的安裝和運營成本相對較低，這意味著即使在光纖網路建設成本過高或不可行的地區，也能夠實現高效的數據連接。這將有助於縮小數位鴻溝，使更多地區的居民和企業受益於智慧城市技術帶來的便利和安全。從經濟效益的角度來看，大規模部署 5G 智慧杆和 NEMA Edge 設備可以帶動相關產業的發展，創造更多就業機會，並促進技術創新。通過提升智慧杆的技術水準和應用範圍，將有助於提高城市的競爭力和吸引力，進一步推動智慧城市的發展。綜合來說，本計畫不僅有助於提高現有基礎設施的利用效率，降低建設成本，還能通過先進的技術手段提升城市管理的效率和安全性。隨著 5G 技術的普及，我們期望未來能夠在更多的都市地區大規模佈建 5G 智慧杆，創造更高的 5G 相關產業附加價值，實現智慧城市的全面升級。