

合作研究計畫名稱：5G uRLLC HARQ enhanced grant-free transmission

徵求對象：

- 1.具備監測 3GPP 討論進度之能力：本計畫研究之新興議題目前正在 3GPP 進行物理層設計。計畫須掌握 URLLC 相關標準制定的第一手訊息。
- 2.熟悉硬體平台之能力：本計畫最終成果是在資策會硬體平台上實現 URLLC grant-free transmission 及 lower MAC protocol。完成硬體平台實現必須對硬體平台有著一定程度的了解，計畫須與資策會智通所密集討論了解硬體平台特性，如何操作、控制、修改硬體平台以實現本計畫設計。
- 3.具備物理層設計實現和鏈路級模擬之能力：本計畫目標訂定為系統模擬平台，但計畫初期仍需先完成物理層設計實現以及鏈路級模擬。
- 4.具備系統級模擬之能力：在完成鏈路級模擬之後，將結果進行鏈路抽象結果以簡化物理層傳送接收關係。隨後可以進行系統級模擬進行 HARQ 及 grant-free transmission 設計。
- 5.具備 HARQ and Lower MAC 設計之能力：HARQ 雖然是古老技術，但是在 NR 裡卻有著新挑戰帶來的新問題及新要求。在 HARQ 及 lower MAC 仍然有許多可以進行優化的空間。
- 6.具備硬體平台整合之能力：上述 HARQ 及 lower MAC 設計，以及可能的物理層變動將在計畫最後階段整合進入資策會硬體平台中。

7.學界：

限於符合下列各項條件者：

- 7.1.全國公私立大專院校（含）以上之學術機構。
- 7.2.擁有技術能力及足以從事合作研究人力與設備。
- 7.3.本公告之「合作研究計畫名稱」關於各計畫之 RFP 規定之其他條件。