### 無人載具科技創新實驗資訊揭露

申請人名稱	國立成功大學
本次公告事由	核准計畫
主管機關核准函之日期及文號	中華民國112年8月22日經科字第11202415812號
創新實驗內容	無人機全自主化應用示範場域-成大歸仁仙境:5G載具推 廣計書
申請實驗期間	112年8月23日~113年8月22日止
實驗範圍	核准 1 台自主研發無人機,進行無人機全自主化飛行實驗計畫: 1. 實驗時間:每日 08:00~17:00。 2. 實驗場域:成大歸仁校區。(規劃之實驗範圍請參閱附件之說明)
排除適用之法律、法規命令或行政規則及其他相關資訊	<ol> <li>民用航空法第 99 條之 14 第 1 項第 9 款。</li> <li>電信法第 65 條第 1 項第 8 款至第 10 款及第 2 項至 第 4 項。</li> <li>電信管理法第 80 條第 1 項第 5 款至第 8 款及第 2 項。</li> </ol>
其他	有關民用航空法第 99 條之 14 第 1 項第 9 款適用之排除, 限於飛行期間申請人有指定人員負責監控遙控無人機之 飛航及其周遭狀況時,始得排除。

# 「無人機全自主化應用示範場域-成大歸仁仙境: 5G 載具推廣計畫」實驗範圍內容

資料來源:「無人機全自主化應用示範場域-成大歸仁仙境:5G 載具推廣計畫」申請計畫書

一、創新實驗期間:112年8月23日~113年8月22日止。

二、創新實驗載具:核准1台自主研發無人機,進行無人機全自主化飛行實驗計畫。

機型	數量	全機重量 (不含電池)	最大有效 起飛重量	最大作業 速度	作業 高度	最大可承 受風力
傳統電力四軸	1	7.8Kg	13Kg	3m/s	120m	4級

#### 三、創新實驗時間及範圍:

(一)實驗時間:每日08:00~17:00。

(二)實驗場域飛行範圍與經緯度:成大歸仁校區,均屬綠區。(詳參圖1)

經度	緯度
22.941464	120.275401
22.941631	120.276980
22.936845	120.274002
22.936762	120.276538



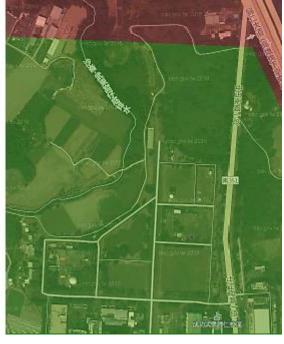


圖 1:成大歸仁校區實驗範圍與綠區空域對照圖(資料來源:國立成功大學)

## 四、實驗內容規劃:

實驗時間	實驗內容		
	目標:完成 5G 無人機自主健康診斷飛行航管系統		
5 17	1. 建置 5G 通訊機台。		
每日	2. 5G 核網建置並執行通訊功能實測。		
$08:00\sim17:00$	3. 3D 建模與 5G 通訊整合實測,並繪製 3 條安全航道。		
	4. 建置 UTM,執行遠程監控、規劃路徑等無人機線上編輯任務。		

### 五、無線電頻率範圍:

項目	說明	
載具	遙控無人機	
使用頻率範圍	3700MHz ~ 3800MHz	
	4800MHz ~ 4900MHz	
發射功率	200 mW	