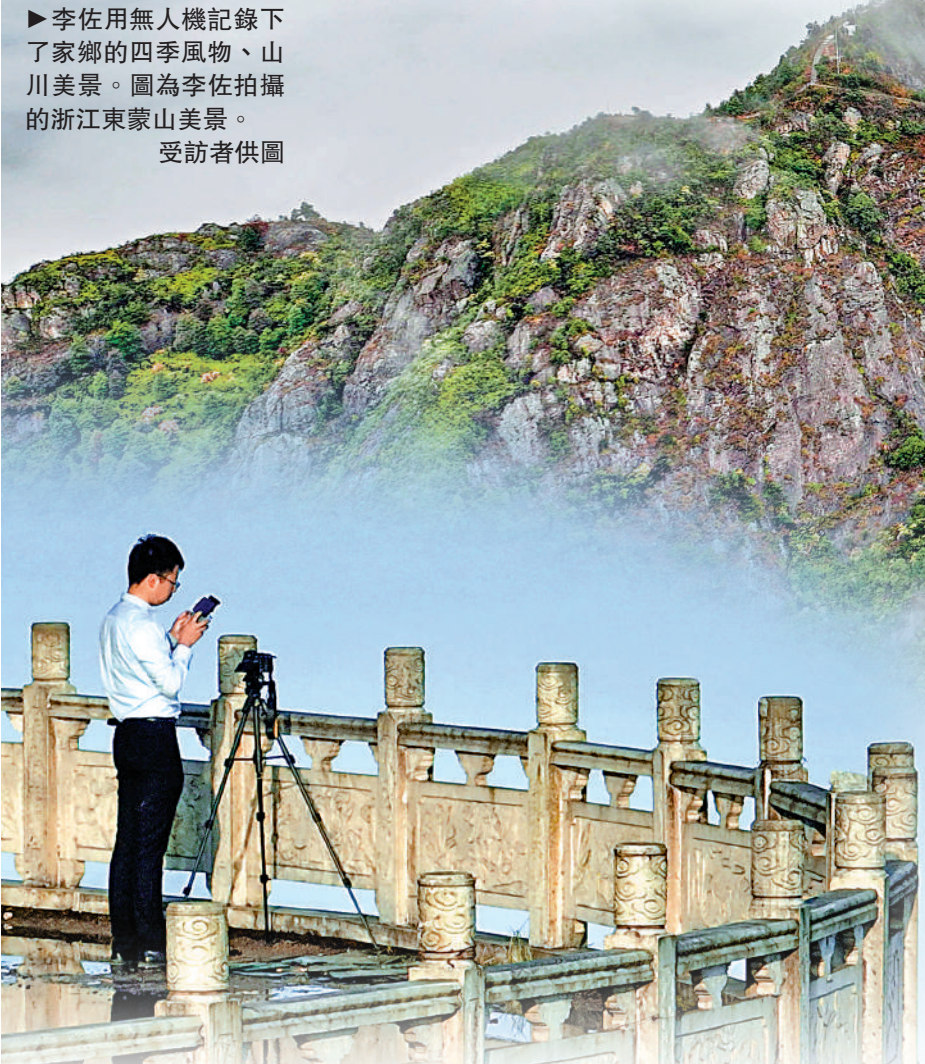


浙江航拍達人 留住家鄉身影



▲伴隨李佐探尋美景的大疆御3無人機。

►李佐用無人機記錄下了家鄉的四季風物、山川美景。圖為李佐拍攝的浙江東蒙山美景。
受訪者供图



▲李佐在浙江茗山操作無人機拍攝照片。
受訪者供图

電力足信號穩 返航高度要試好

經驗之談

無人機要謹防操作失誤，因為信號干擾，無人機跟丟了的情況不少。李佐從一年前開始玩，至今已換了六架無人機，拍了1000多GB的素材。「我現在用的是無人機大疆御3和尼康Z5相機。有兩次無人機也因為電力不足遇上大風，掉下來了。」

「無人機開機前要特別注意檢查電量，電量不足，無人機不會突然掉下來，但會慢慢降下去，有時就會找不到了。」他提醒說，起飛前，也一定要收好信號再起飛，有時因受到信號干擾與遙控器連接不好，無人機會自動返航，如果信號連接不好，返航點沒有刷新，無人機就可能返航到哪裏都找不到了。

返航時要測試好返航高度，要設置一定高度再返航。李佐表示，如果旁邊建築物是100多米，返航高度只有70米，就有可能撞上建築物。此外拍攝時，也要特別注意拍攝環境，有時無人機檢測不到電線，就有可能撞上去。有些比較危險的環境，也不能飛行。有一次到括蒼山，同伴的無人機就被風車捲進去了。

無人機拍攝也特別要選天氣，天氣好能見度高，調整好光圈，才能拍出理想的照片。「我的經驗是拍攝頭天下午看天氣比較準，城市市景照片要拍得好，也是看天氣，不同的地方，什麼時候去拍很重要。」李佐說。

大公報記者 茅建興

飛起來看你的城市，是什麼樣子呢？「開着飛機」追星逐月，越高山觀雲海迎朝霞，這是李佐這一年多來在休息日幹得最多的事。他用無人機記錄下了家鄉的四季風物、山川美景，城市身影，在抖音短視頻平台上發布了3個作品，單條視頻播放量已超90萬。「我就想把自己家鄉的各種漂亮身影都拍一拍，讓大家在我的鏡頭裏看到不一樣的泰順星空、茗山雲海、樂清落日、四海山雪景、金雞山雲瀑、白鶴尖朝霞，看到家鄉的大變化。」李佐說。

大公報記者 茅建興

視覺歷險



▲李佐拍攝的浙江麗水牛坪星空。
受訪者供图

人機合一 鏡頭變成雙瞳

① 長距攝像

●調整好位置，讓鏡頭越長越好，越穩越好，在大多數情況下盡量減少晃動。多進行10秒鐘的拍攝，會有更多素材可選。

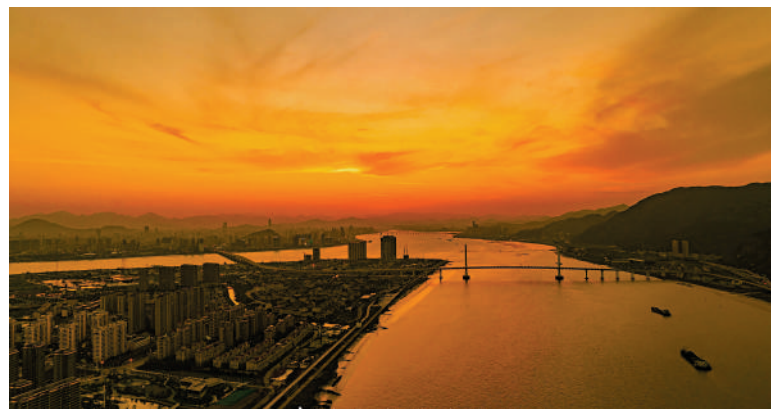
② 順風拍攝

●拍攝場景正當大風的時候，不可能拍攝到需要的視頻。讓無人機順着風進行飛行拍攝，調姿態模式，讓風來引導、推動飛行。

③ 逆光畫面

●逆光拍攝，往往能達到不一樣的感官效果。航拍逆光畫面需要把飛機藏進被拍攝物體的陰影中，這樣做能讓被拍攝物體在陽光的映襯下，泛出輪廓光。日出和日落后後的30分鐘，是最佳的時間。

大公報記者茅建興整理



▲李佐拍攝的浙江省樂清灣大橋日出。
受訪者供图

出生於1992年的李佐，是浙江溫州樂清北白象人。很早就對無人機產生興趣的他，2021年在抖音平台上看到了網友們分享的無人機作品，就開始自己創作錄製，不懂玩機，沒有經過系統學習，就自己在抖音上琢磨，刷到同城小夥伴，就約起來相互探討。一年來，他已經拍攝了上千GB的視頻素材，開設的「Fei 飛機的木子」抖音號，已有粉絲9000多人。

頂大風低溫 拍攝流星雨

平時在當地汽車4S店工作的李佐很喜歡拍攝美麗的家鄉變化，「溫州這幾年變化很大，樂清城市也變得越來越漂亮，周邊城市驅車3-4小時，台州、金華、麗水也有很美的拍攝點。我們組了一個無人機群，已有200多人了，大家約着一起出去拍片。」拍出了大片的感覺，抖音號很

多粉絲留言「這拍的是科幻片麼？」「這是我每天生活的城市麼！」「哪裏啊，好美，求帶。」

2021年9月末，李佐和朋友相約前往麗水海拔1700多米的白鶴尖航拍星空，當時大家都穿着短袖，夜裏上山後發現山上的氣溫特別低，只有幾度，沒有多帶衣服準備，風從四面八方吹來，生火也難以點燃。為了拍攝到美麗的流星雨，大家頂着大風和低溫，在山上凍着拍了一夜。「當流星劃過天際，我們都覺得值了。第二天一早還拍了雲海，很難忘。」李佐笑道。

研究氣象知識 精益求精

李佐和朋友們去白鶴尖還去拍了三次，每次都有新收穫。「我們一般是周六準備，星期天去拍攝，即使在溫州，要拍到雲海、星空這樣的照片，路程也要3小時。有時4-5人，多時10來人，大家一起出去拍，很有樂趣。」

如果拍銀河，就要看有沒有雲

層，李佐喜歡日月星辰的變化，常常會研究天氣知識，研究雲層的高度，「如果月亮太圓，月光太亮，銀河就會很暗，很難拍得很美。一般我們都是月初月末去拍，因為月牙不是特別亮，拍出來效果會好很多。」

通過抖音平台，李佐認識了一群樂清本地的「飛友」，並組建了一個微信群，平時如果遇到一些航拍技術上的問題，只要發在群裏，大家都會熱心解答。李佐說：「我們經常會在群裏組織戶外航拍活動，想要參加的人在群裏說一聲就可以，非常方便。」

這一年來因為疫情，遠的地方去不了，背着無人機，李佐穿梭於浙江山水之間，登上了山川之巔，側立於雲海之畔，仰望於星空之下，擁有了很多難忘的經歷。「我就想把自己家鄉的各種漂亮身影都拍一拍，讓大家在我的鏡頭裏看到不一樣的泰順星空、茗山雲海、樂清落日、四海山雪景、金雞山雲瀑、白鶴尖朝霞，看到家鄉的大變化。」李佐說。

醫療速遞神器 快陸路40%

方便快捷

無人機在深圳的應用正在逐步深入。順豐20日在深圳試點無人機急送服務，為客戶從深圳南山到福田跨區提供無人機運送服務。順豐有關負責人表示，在深圳上線的無人機急送服務採用的是「同城急送上門取件+豐翼ARK40無人機運輸+同城急送直取直派」的運輸方式。其中，豐翼ARK40無人機單次最高可運輸10公斤貨物，平均飛行速度為每小時50公里。

該負責人稱，20日順豐同城業務上線後完成的首單是從深圳南山創維大廈配送快遞，由無人機運送到福田中國建設銀行香蜜支行，路程11公里，正常騎行配送需要50分鐘。而通過無人機配僅需為29分鐘，時間縮減四成。

談到無人機如何發揮更大場景效用時，他表示，在醫療用品和緊急醫療物資運輸上，無人機可運送包括老人或孕婦在突發身體狀況中急需的應急藥品，即使遇到一些地形複雜、高峰期交通擁堵等，無人機也可繞開地面障礙，大幅縮短運輸時長。



▲順豐無人機在深圳市區發送無人機快遞，時間縮減四成。
大公報記者李昌鴻攝

專家建言 規範無人機使用

- 政府開放300米以下低空空域，應用無人機單位需遵守這一規定，違者追究責任。
- 加強無人機的管控，對機場附近和國防基地等加強無人機管理，避免影響民用飛機安全飛行和國防秘密洩漏。
- 加強無人機規範使用的宣傳，加強對大量購買和使用進行宣傳教育，教其規範使用，有利無人機順利發展。

大公報記者李昌鴻整理

無人機「玩穿越」心法

① 雙手要定 保持前進狀態

為模擬穿越機的飛行姿態，操作時要盡量將飛行方向保持前進狀態，通過左手來控制雲台改變航向，而右手只需控制無人機前進和緊急懸停即可。

② 可控速度 及時緊急懸停

如果要穿越狹窄空間的場景，建議無人機一定要在自己的視線範圍之內，以目視無人機為主，注意打桿千萬不能打到底，盡量保持無人機在可控的速度之內，這樣可以在遇到躲避不及的障礙之前還能緊急懸停。

③ 大膽創新 場景選擇多元

由於飛行速度和高度都控制在極低的範圍之內，我們可以大膽設計出更多不同的場景和路線，例如穿越廢墟、穿越樹洞、穿越汽車等等，這種物體從畫面兩邊運動的延伸感會讓大家體驗到更多不一樣的航拍樂趣！

資料來源：新華社

低空試點開放 千億產業搖籃

前景無限

深圳市無人機行業協會創始會長楊金才接受記者採訪時表示，近兩年新冠疫情在我國多地爆發，無人機扮演了積極作用，保持30%的高速增長，預計今年內地無人機行業產值突破千億元。他稱，江西、湖南等省低空開放將給無人機應用帶來巨大的發展機遇。

楊金才告訴記者，現在全國大力推動低空試點開放，建設城市低空天路網，支撐無人機應用規模化商業化發展，其中江西、湖南和四川低空全域試點開放，海南部分試點開放，未來更多的省市也將開放低空，以無人機為代表的低空經濟也被期待成為拉

動社會經濟增長的新引擎，將給無人機帶來龐大的發展機遇。

中國作為全球民用無人機最主要的產業基地，2021年無人機行業保持了較快增長，全國共有7000多家無人機企業獲得了民用無人駕駛航空器經營許可證，交易規模達到870億元人民幣。其中，僅深圳就有1500餘家，產值近600億元，消費級無人機佔全球70%的市場份額，工業級無人機佔全球50%的市場份額。

楊金才表示，目前民用無人機在農林植保、電力巡檢、應急救援、物流運輸、森林環保、防災減災、地質氣象、城市規劃管理等多行業應用，成長空間巨大。 大公報記者 李昌鴻