

寧巴斯氣象衛星之軌道航訊

編輯室

First Nimbus Orbits Earth

爲美國歷來所建之最大試驗氣象衛星——寧巴斯，從本年八月二十八日施放後，已完成繞行地球三百匝而收得大量雲圖送返地球之功績。

寧巴斯，此一「軌道旋轉氣象站」，重830磅由四萬件零件組成，背負着空前任務，冥冥巡行太空中。

承繼「電視紅外線觀測衛星」(Tiros)計劃，於圓滿完成八次試射工作後，寧巴斯以另一新姿在美國家航空太空總署氣象衛星計劃下，進一步謀求發展此一更高級氣象衛星系統。

在馬里蘭州休特蘭(Suitland)「國家氣象衛星中心」(The National Weather Satellite Center)工作的官員們說，寧巴斯所攝之雲圖圖片較泰洛斯所攝者更爲清晰。

發射寧巴斯的基地是加州范登堡空軍基地，主其事者爲駐防該基地的第6595太空試驗聯隊，動力升空乘具爲雷神愛琴娜B級火箭。此衛星俯瞰地球之旋轉軌道高度爲五七六哩。由於愛琴娜節之失效，使此衛星被置於一橢圓形軌道，其範圍從二六二—五七八哩。

寧巴斯A衛星之任務目的約如下：

一、證明氣象衛星長期對地球定向之精確性，及裝置之適當與安定性。

二、日間全球雲蓋圖爲軟片貯存及判讀，對此「高級電視相機系統」(The Advanced Vidicon

(上接第十二頁)

Interval of Fair Conditions)，而此種好天氣至少會延長到週二的黎明。

又一次，一道嚴峻的決策製成，如發動登陸定於週二凌晨，則此道命令需於週日夜間予以下達，以便使龐集於北英格蘭的海軍艦隊，在週一的日出前即刻啓航至指定地點以便與週二的主力部隊會合。

當艾森豪將軍沉思熟慮此一決定時，他所指揮坐鎮的大廈，亦在飽受風雨交加猛烈鞭笞中，此乃爲受界面過境影響，朴資茅斯(Portsmouth)與待命登陸大軍雲集的混濛區同在此惡劣氣候籠罩下遭受風雨之煎迫。統帥的決定係基於下述天氣預報：

週一黃昏法國海峽沿岸之風速將減低至34級，雲量大部變爲 $\frac{1}{10}$ ，雲底2,000呎，雲頂3,000呎。

Camera System, AVCS)之檢評。

三、供給由寧巴斯「自動照像傳播」(The Automatic Picture Transmission, APT)系統爲手段而取得局部地區之雲圖。

四、「高分解紅外線輻射計」(The High Resolution Infrared Radiometer, HRIR)系統，對夜間全球雲蓋攝影之檢評。

一獨特的管制系統爲此衛星首次使用，使一10呎高的衛星形像儼如一氣象觀測員，寧巴斯衛星係對地球定向，且穩定於三個軸上。

不像迴轉穩定的泰洛斯衛星，就氣象觀測設計立場言，寧巴斯衛星將永遠指着地球。此式控制系統——加近極軌道，將使寧巴斯每日可俯察地球全景二億平方哩之面積。

約六十二處自動照像傳播站，包括十二處外國站及四處私人站，參加寧巴斯飛行之攝影接收工作。其中屬於AWS者今已增至十九處。(參見本刊第十九期第二十一頁寧巴斯衛星報導)

美國家航空太空總署的工程師們目前正試驗寧巴斯的APT, AVCS及HRIR等系統，一旦當此工程試驗階段完成，資料之更大作業運用即將可期。

另一同系衛星寧巴斯，目前預計擬施放於一九六六年秋。(摘譯於一九六四年九月份AWS觀測員報)

在該相間期後，至週二晨雲量可能從西自8/10增至10/10，此情延及週二午後及夜間均如此。

雖英國皇家空軍的上將們面露難色發出猶豫之言，然製定此一決策者則爲艾森豪將軍。『本人十分堅決，吾人必需下達此一命令』他說。『我亦不喜歡這種天氣，但事勢如此夫復何言？』

就在這種無可奈何的氣氛下，最後的命令如鯁在喉，直至週一上午四時十五分的最後一次會議時始行決定。在將軍們冒着雨頂着風驅車疾行後，聽到史泰基上校報告謂昨晚所稱之該項較佳預報仍屬有效。

最後的命令跟着史泰基上校的最後簡報立即發出了，恰好爲『登陸時』(H-Hour)(一九四四年六月六日下午六時三十分)前二十六小時。