



工務計劃工程項目3070GI
香港國際機場三跑道系統的
相關航空氣象服務設施

新三跑道系統的航空氣象服務設施

1. 符合《國際民用航空公約》附件3的規定
2. 與現有跑道的氣象設施看齊，包括監測晴空風切變、飛機尾跡渦流等
3. 優化項目

工程項目的範圍包括

- 2022 完成
 - 1個儀器室及2個地下儀器室；
 - 1個氣象觀測坪；
 - 20個氣象監測設備的場地
- 2024 完成
 - 1個儀器室；
 - 3個氣象監測設備的場地；及
 - 8個重置氣象監測設備的場地
- 地下通訊管道系統

工程預算費
約2億8150萬
(按付款當日價格計算)

2022年完成的 設備所需場地



風速表



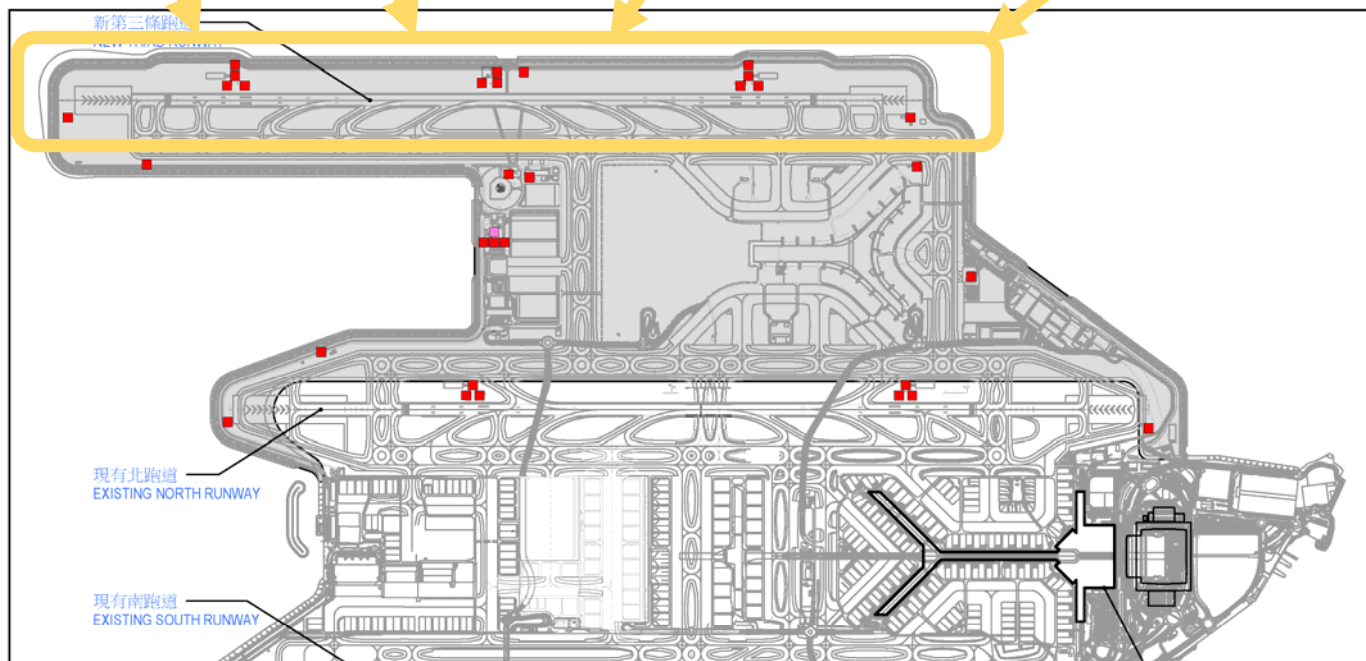
前散射儀



跑道視程透射表



雲幕儀



為符合《國際民用航空公約》附件 3 的規定，提供跑道上指定區域的氣象數據予正在升降的飛機，須在第三跑道旁興建氣象設施，以裝設和支持氣象設備的運行。



第三跑道
閃電感應
儀



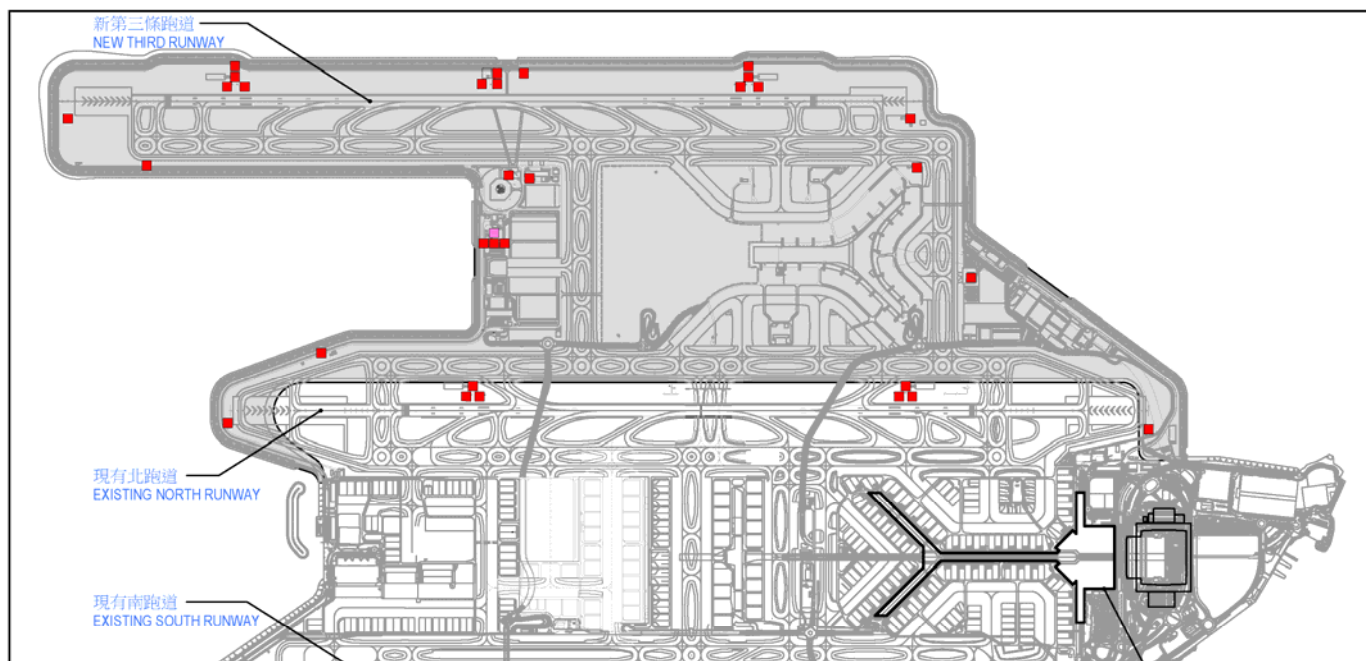
激光雷達
探測第三
跑道的風
切變



短程激光雷達
探測第三跑道
飛機尾跡渦流

第三跑道氣象觀測坪

- 氣壓傳感器
- 溫度及濕度傳感器
- 雨量器



為保障第三跑道的安全和高效運作，第三跑道亦須裝設氣象觀測坪，以及晴空風切變、飛機尾跡渦流和閃電等感應設備，與現有雙跑道的設備相稱。

2024年完成的
設備所需場地



風速表



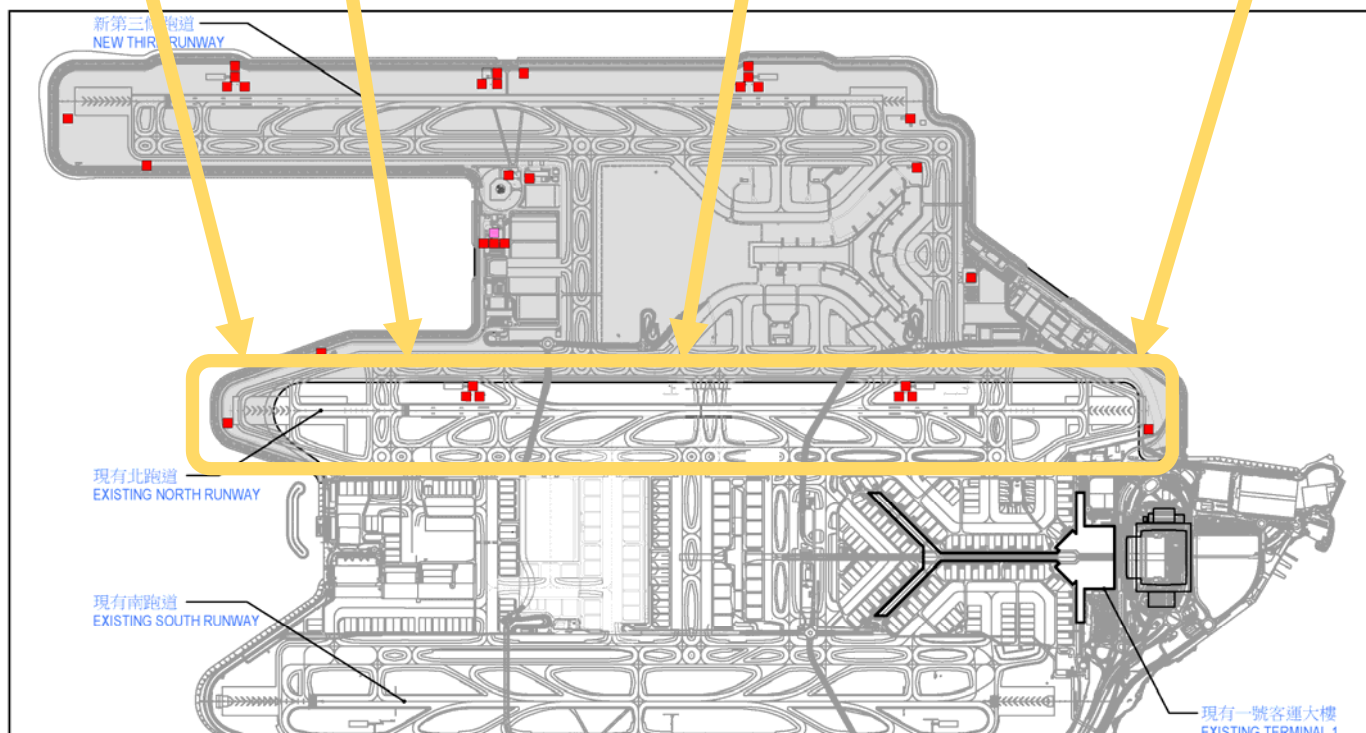
前散射儀



跑道視程透射表



雲幕儀

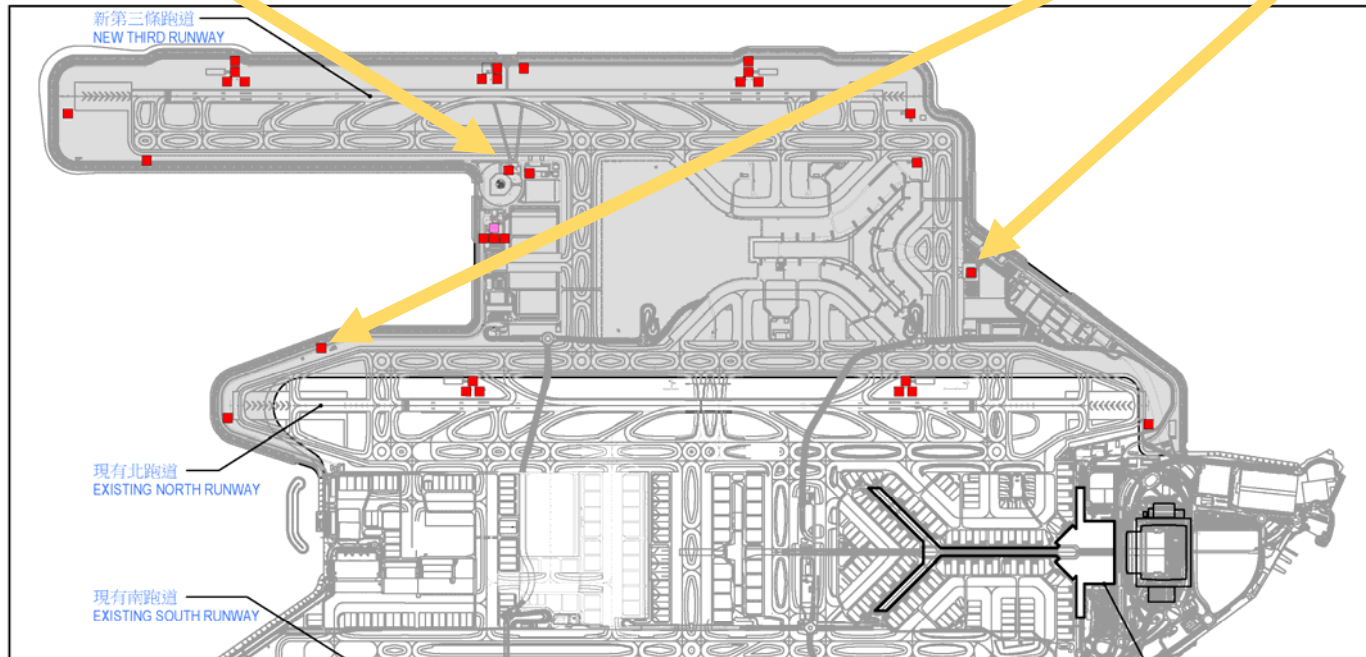


重置現有北跑道的氣象設備。



氣流剖析儀探測
第三跑道高空風

X波段多普勒天氣
雷達感應第三跑
道飛機尾跡渦流
(雨天)



考慮到現有的氣象設施跟第三跑道有一段距離，故需要在第三跑道裝設另外的一套氣流剖析儀。還會增設雷達探測雨天飛機尾跡渦流。

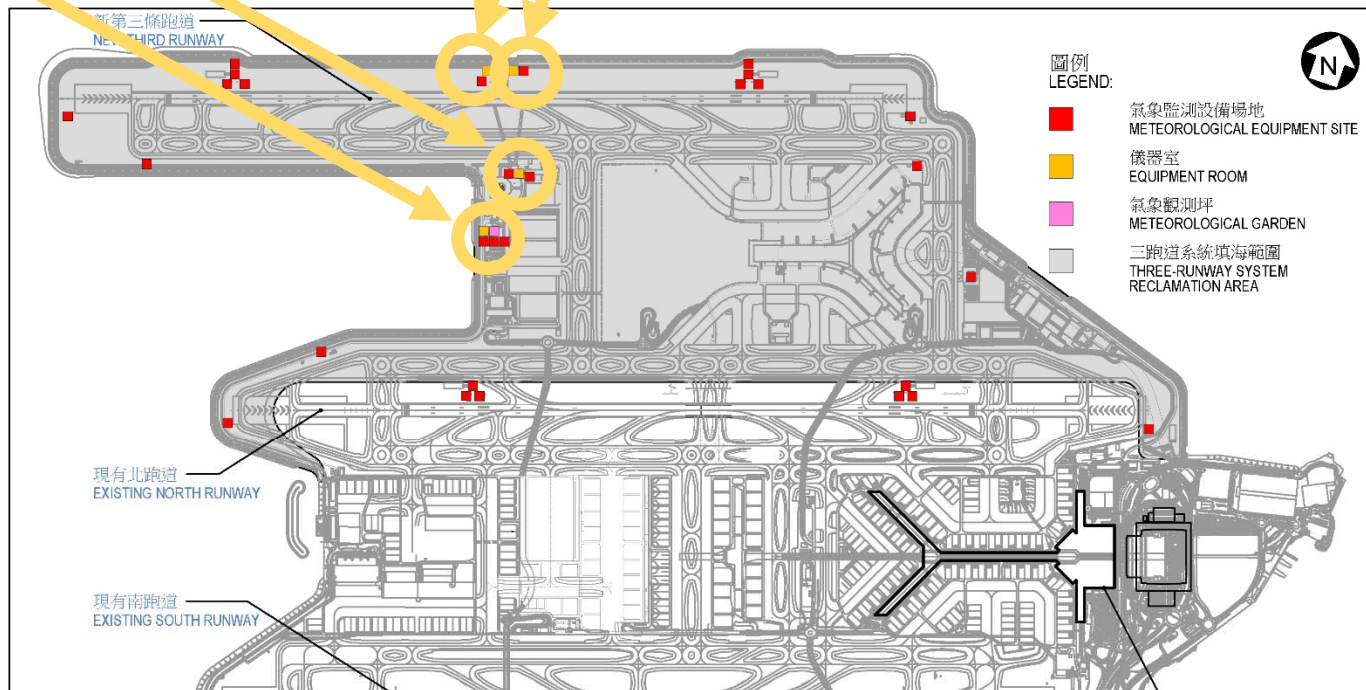
2024年前 分階段完成的設施



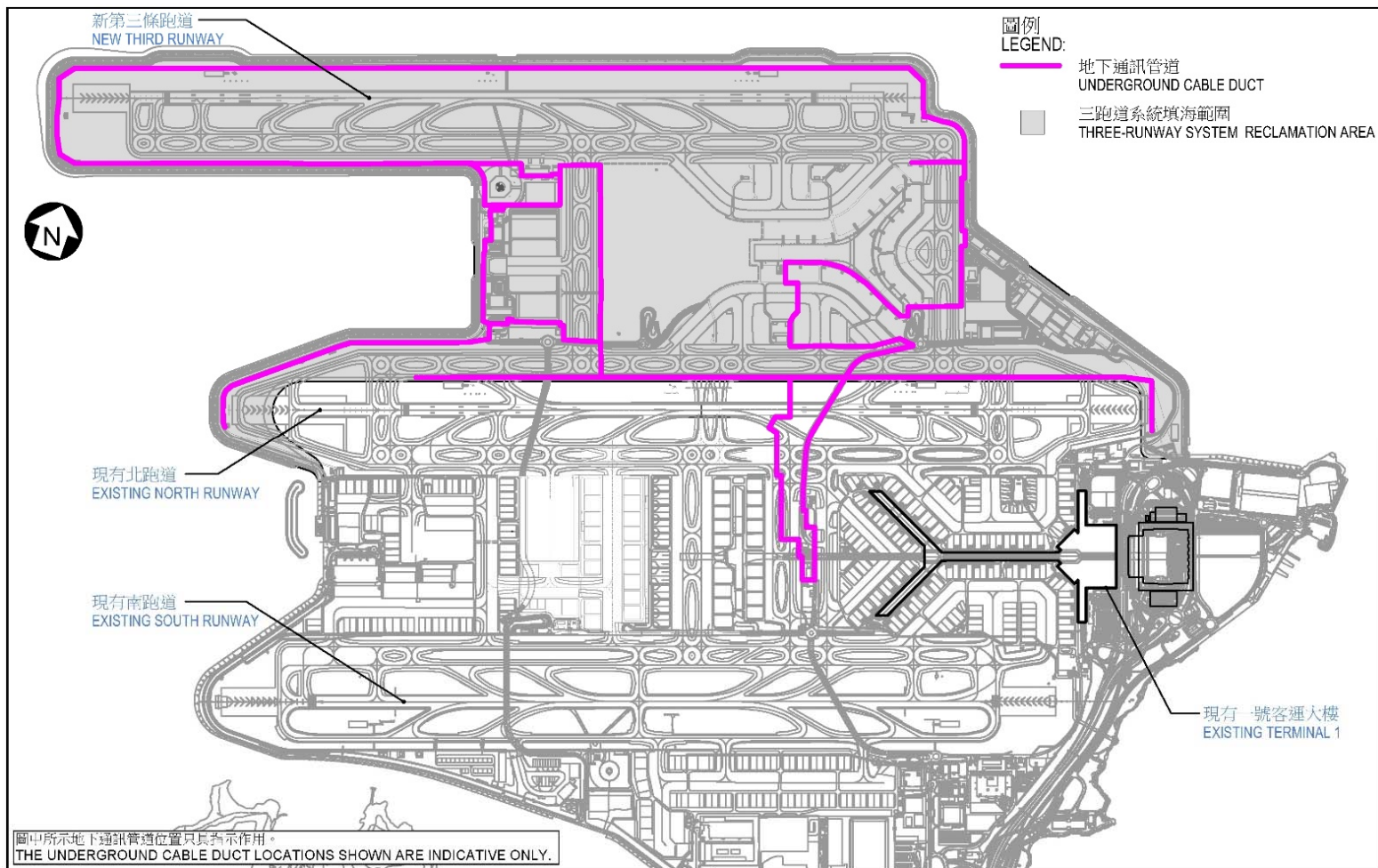
氣象監測設備
儀器室



氣象監測設備
地下儀器室



除興建場地以放置上述的氣象監測設備外，亦需要興建兩個儀器室和兩個地下儀器室，以支持氣象監測設備的運行。



地下通訊管道系統連接(i)新建設施、(ii)現有及新航空交通管制指揮塔及(iii)現有航空氣象服務系統和設施。

謝謝