



網址 URL: <http://www.hkgnu.org> 電郵 / Le mél électronique / EMAIL: info@hkgnu.org

電話 TEL: (+852) 2876 2855 (+852) 6976 2635 / 6778 2670 傳真 FAX: 3971 1469

907, SILVERCORD TOWER 2, 30 CANTON ROAD, TSIMSHATSUI, HONG KONG /
P.O. BOX NO. 68046, HONG KONG

橫墨卡托方格網座標系統(UTM)及 軍用方格參考系統(MGRS)編碼

[以下教材只供一般公眾參考；如公眾需要在山區工作而使用 UTM 格網或 MGRS 編碼時，請安排專業導師或教官指導或協助以策安全]

[檔案保存]

傳訊及教育宣傳科 –

—— caringorganisation
(聯合國環境署) 國際百萬森林計劃(包括十億樹木行動及地球植林計劃) - 香港區委員會
(Le comité du projet et du réseau mondial de million d'arbres, la campagne pour un milliard d'arbres, le programme de 'plantons pour la planète', sous le cadre du Programme des Nations Unies pour l'Environnement / PNUE – la division hongkongaise / CIMTPNHK – Committee of International Million Trees / Forest Project – Hong Kong Region, with the "Billion Trees Campaign" and the "Plant for the planet" Program, under the framework of United Nations Environment Program / UNEP);

暨 香港綠色自然聯盟

(L'association d'écologie de Hong Kong / HKGNU – Hong Kong Green Nature Union);

暨 國際植林綠化事務環境教育委員會(I CARE)(香港區);

(暨 La fondation de HIMA – Hong Kong / The HIMA Foundation HK);

暨 地球植林計劃基金 / La fondation de 'plantons pour la planète' – Hong Kong /
The Plant-for-the-planet Foundation HK (FPPLPHK-PFTPFHK)

二零二二年(民國 111 年)四月

UTM格網 & MGRS編碼

山藝科持續訓練資料

甚麼是格網座標？

- 格網座標 (Grid Reference)
- 用來表達地面的 **準確位置**

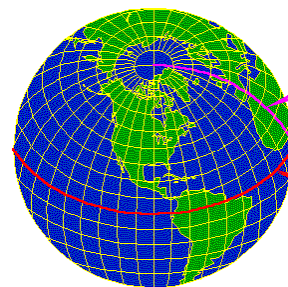


格網座標如何劃分出來？

- 經緯度 Longitude & Latitude
- 通用橫墨卡托方格網座標系統 **U**niversal **T**ransverse **M**ercator
- 軍用方格參考系統 **M**ilitary **G**rid **R**eference **S**ystem



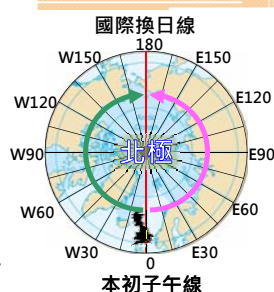
經緯度



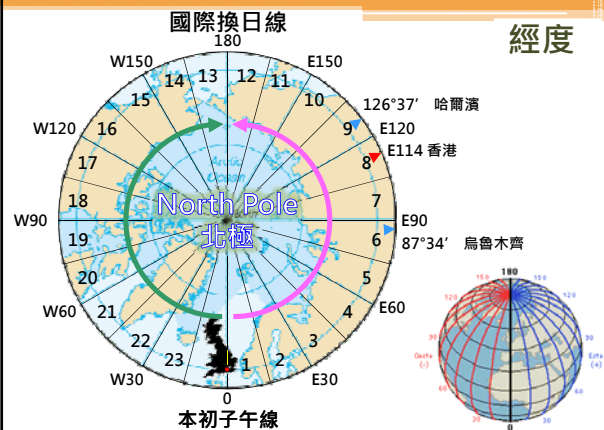
- 經線始於本初子午線
- 緯線始於赤道

經度

- 把地球切成兩半圓形
- 經線始於本初子午線
- 分為東經線及西經線
- 東/西經180度是國際換日線
- 地球每小時自轉15度(360/24)
- 香港與東京·經度相差約30度·所以時差是二小時

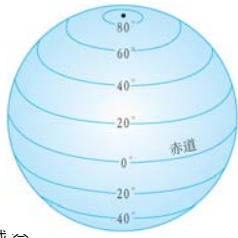


經度



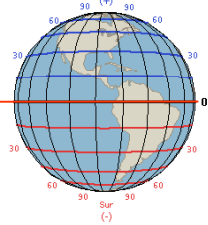
緯度

- 始終赤道為起點
- 分為北緯線及南緯線
- 每條緯線長度不同
- 南北兩極各是南緯及北緯90度
- 緯度越近南北極的地方，氣候越冷
- 北極圈是北緯 66° 33' N
- 南極圈是南緯 66° 33' S



緯度

北極圈 - 北緯66°33'
北緯30°
赤道 Equator
南緯10°
南極圈 - 南緯66°33'

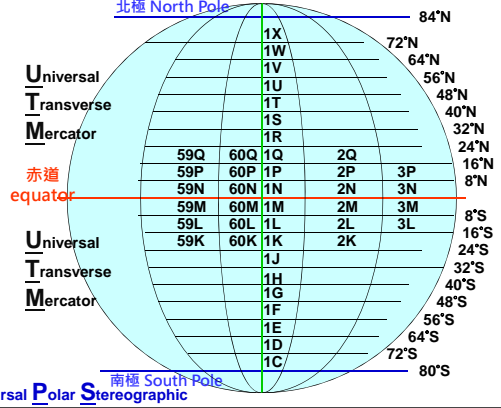


通用橫墨卡托方格網座標系統 Universal Transverse Mercator

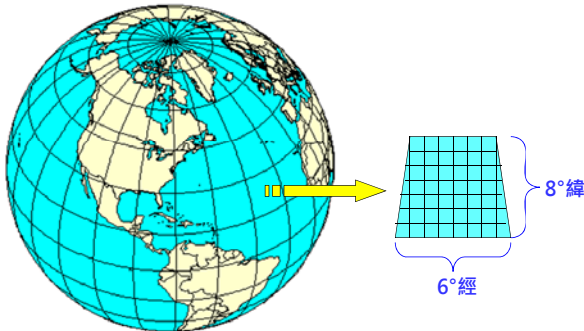
- 將全球劃分為1200個格網區
- 由國際換日線起
- 西至東每6°劃分一區(1~60)
- 赤道以南每8°劃分一區(M~C)
- 赤道以北每8°劃分一區(N~W) · X區12°
- 香港位於49Q及50Q之間



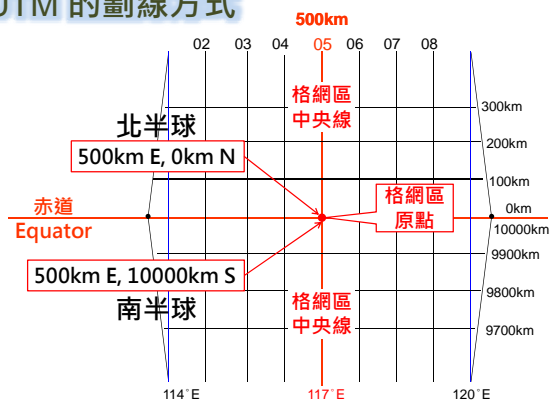
Universal Polar Stereographic

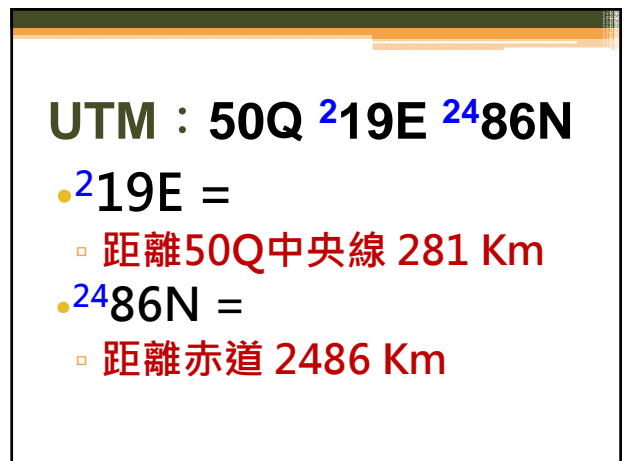
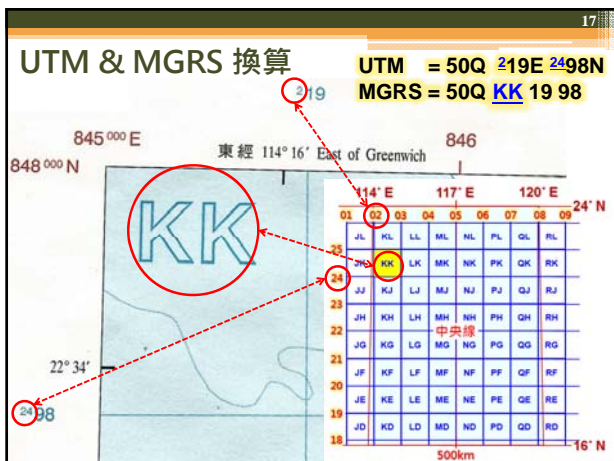
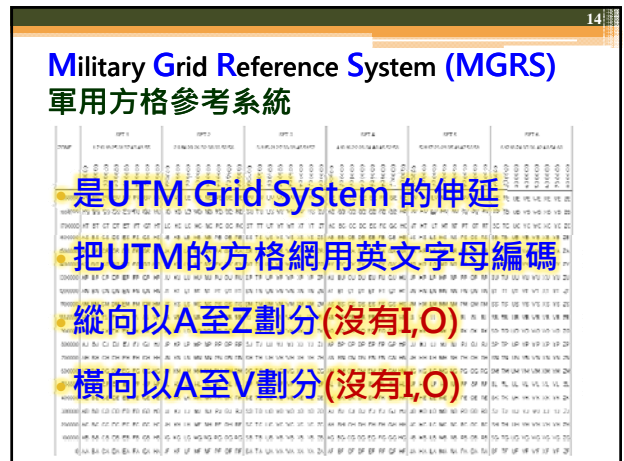


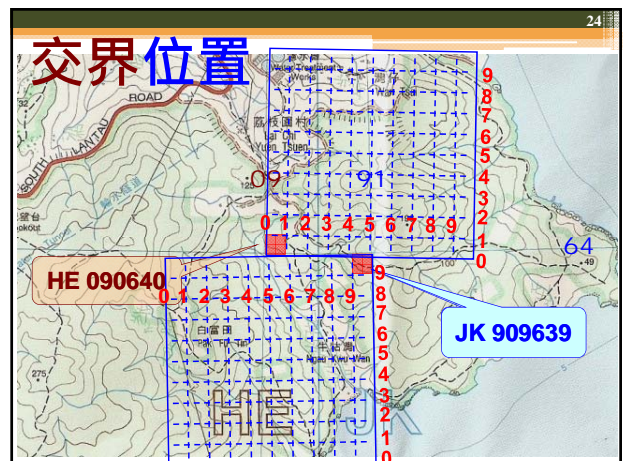
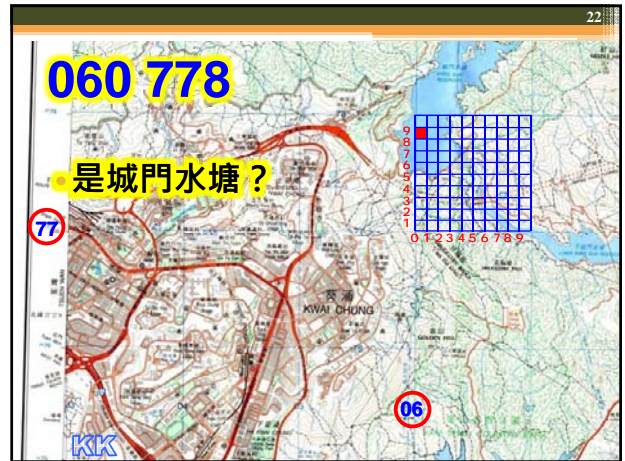
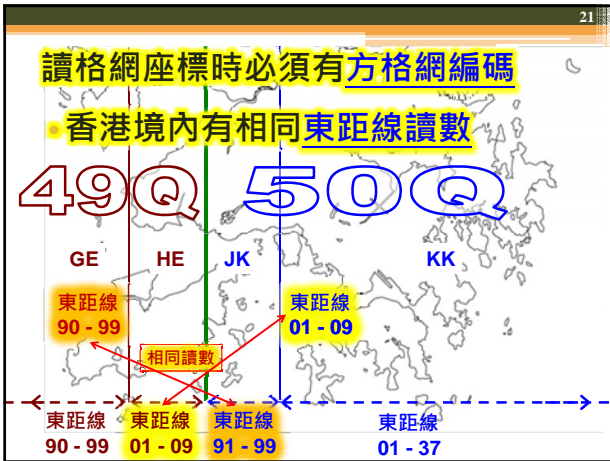
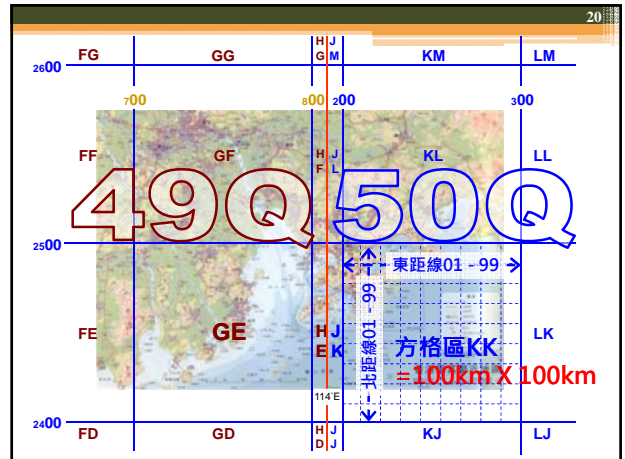
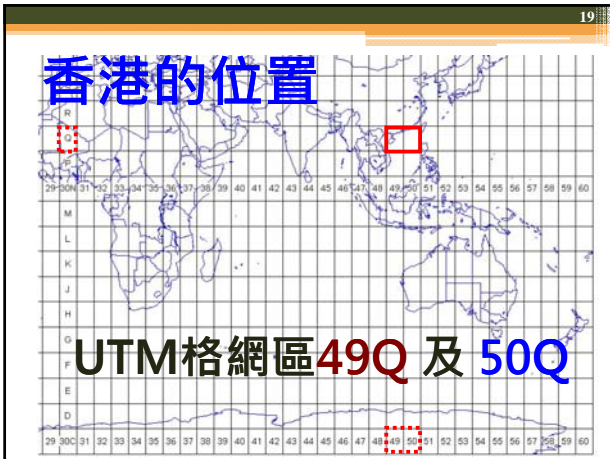
UTM 的劃線方式



UTM 的劃線方式







25

表達全球格網座標位置的讀法

- 先讀 UTM Grid Zone 格網區 (49Q / 50Q)
(在本港使用時可略去)
- 再讀出格網區內方格網的MGRS編碼
(本港分別是：GE/HE/JK/KK)
- 然後讀出東距線讀數(直線)
- 最後是北距線讀數(橫線)

26

表達全球格網座標位置的讀法

50Q KK 094 687

UTM 格網區

100km x 100km 方格區

09 10 四位 格網座標

六位格網座標 50Q KK 094 687



傳訊及教育宣傳科 –

(聯合國環境署) 國際百萬森林計劃(包括十億樹木行動及地球植林計劃) - 香港區委員會
 (Le comité du projet et du réseau mondial de million d'arbres, la campagne pour un milliard d'arbres, le programme de 'plantons pour la planète', sous le cadre du Programme des Nations Unies pour l'Environnement / PNUE – la division hongkongaise / CIMTPNHK – Committee of International Million Trees / Forest Project – Hong Kong Region, with the "Billion Trees Campaign" and the "Plant for the planet" Program, under the framework of United Nations Environment Program / UNEP);
 暨 香港綠色自然聯盟
 (L'association d'écologie de Hong Kong / HKGNU – Hong Kong Green Nature Union);
 暨 國際植林綠化事務環境教育委員會(I CARE)(香港區);
 (暨 La fondation de HIMA – Hong Kong / The HIMA Foundation HK);
 暨 地球植林計劃基金 / La fondation de 'plantons pour la planète' – Hong Kong / The Plant-for-the-planet Foundation HK (FPPLPHK-PFTPFHK)

二零二二年(民國 111 年)四月