☯10-4 立體觀察

1.立體觀察

A.以　　，配合　　儀器，可以觀看光學立體模型，稱爲立體觀察。

B.以左右雙眼分別觀看兩個不同拍攝位置對同一地點拍攝的相片時，可以看到 3D 的立體影像。

C.在立體鏡中觀察圖像時，地形起伏程度會較真正地形起伏爲　，此種現象稱爲　　。

2.普通立體觀察儀器

A.　　立體鏡（Stereoscopes）：

①單一透鏡式，不可調焦。

②攜帶輕便，室內外均可使用。

③觀察範圍較小。

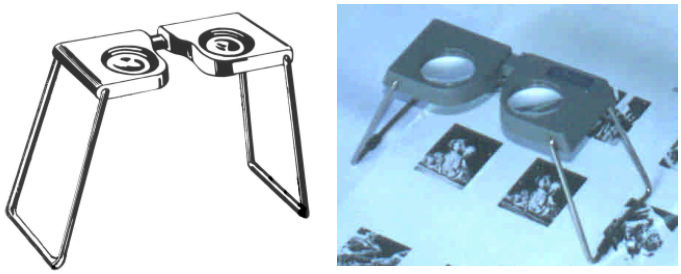


圖 10-4-1 小型立體鏡

B.　　立體鏡：

①反光式，可調焦。

②較笨重。

③觀察範圍較大。

④配合　　，可測算各地形點高程。

⑤若視差尺上附加鉛筆，可繪出等高線。

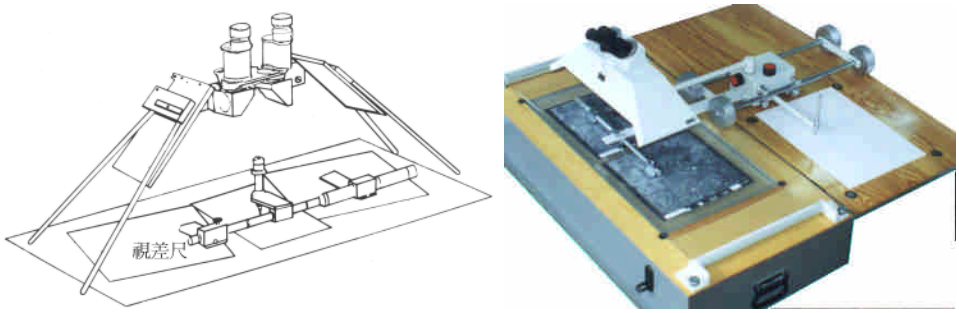


圖 10-4-2 反光立體鏡

C.　　立體鏡：

具有光學組件，可以沿航線方向掃描立體影像，不必移動立體鏡本身。

D.　　立體鏡：

具有可變焦系統，可以調整放大倍率。

3.航測　　儀

A.主要系統

①　　系統

②　　系統

③　　系統

④　　系統

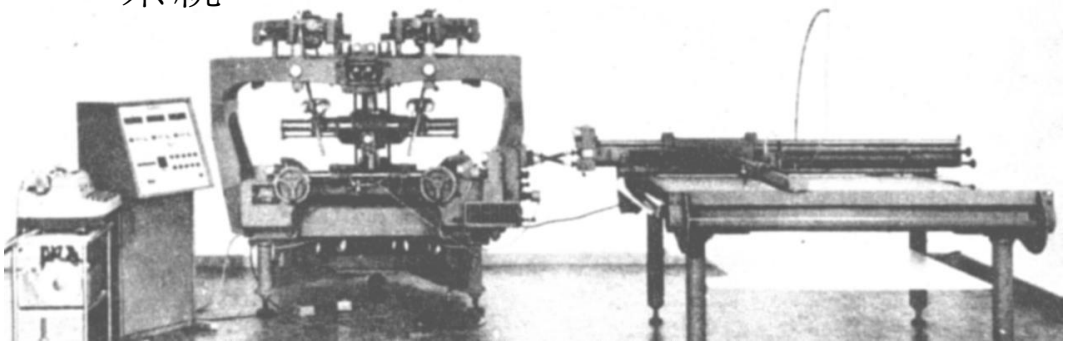


圖 10-4-3 航測立體測圖儀

B.主要功能

①立體觀察。

②可以進行光學立體模型（相片對）之　　工作。

③配合　　儀可以繪製平面圖、地形圖。

④量測模型中各點之座標，以推求　　模型。

C.部份立體測圖儀可以進行數位分析工作。若配合都計圖或地籍圖一起作業，相當理想。



圖 10-4-4 分析測圖儀

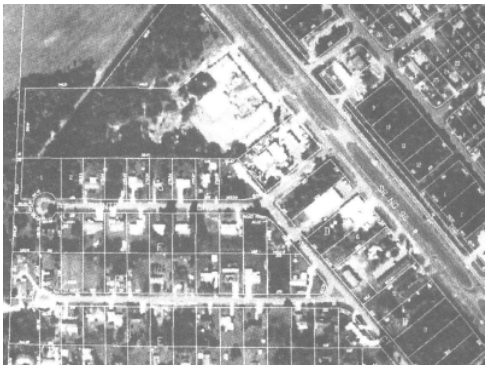


圖 10-4-5 航測圖配合都計圖

4.立體測繪地形圖

A.光學立體模型方位標定後，以正射投影製圖法測繪地形圖。

B.先測繪　　（道路、河渠、房屋、地類界...），再測繪　　（等高線）。

C.測繪時遇有疑難或隱蔽處，應至現場補測（調整測繪）。

D.航照相片經儀器糾正後，可得照片平面圖，加繪等高線，則成照片地形圖。

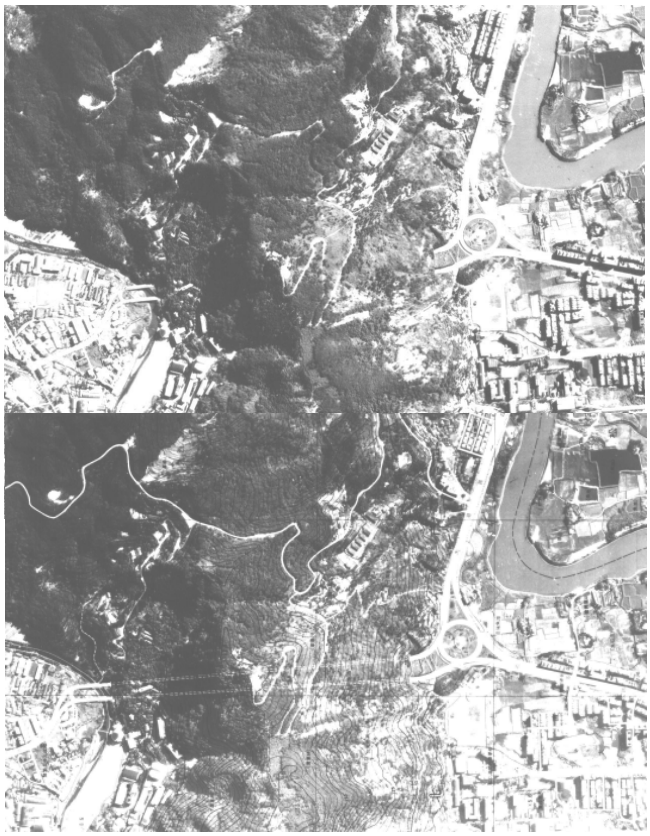


圖 10-4-6 照片平面圖與照片地形圖