

袖珍工程手冊

四訂版



中國工程師學會

第十篇 礦冶工程目錄

主編人 李文鐘 頁

礦冶	1. 地質時代表	10— 1~10— 2
礦冶	2. 重要岩石分類	10— 2~10— 4
	2.1 火成岩、2.2 沉積岩、2.3 變質岩	
礦冶	3. 礦物硬度表	10— 4
礦冶	4. 常見礦物性質表	10— 5~10—12
礦冶	5. 地球物理探勘方法	10—13
礦冶	6. 臺灣主要重力基點表	10—14
礦冶	7. 礦物岩石之帶磁率	10—15
礦冶	8. 岩石礦物之比電阻	10—15
礦冶	9. 地球化學探勘程序	10—16
礦冶	10. 地球化學探勘主要共生指示元素	10—16
礦冶	11. 岩石等所含元素之平均含量	10—17~10—18
礦冶	12. 鑿岩機在各種高度操作時之倍率	10—19
礦冶	13. 各種鑿岩機風量消耗	10—19
礦冶	14. 礦坑內氣體及溫度限度	10—20
礦冶	15. 顎形碎礦機性能表	10—21
礦冶	16. 單橫聯桿式顎形碎礦機性能表	10—22
礦冶	17. 偏心碎礦機性能表	10—23
礦冶	18. 錐形碎礦機性能表	10—24~10—26
	18.1 標準型、18.2 短首型	
礦冶	19. 轉輪碎礦機性能表	10—27~10—29
	19.1 英制、19.2 公制	
礦冶	20. 雷蒙滾輪磨機性能表	10—29
礦冶	21. 旋錐碎礦機性能表	10—30~10—31
	21.1 初碎用、21.2 二次碎用	
礦冶	22. 球磨機性能表	10—32~10—35
	22.1 節洩式球磨機、22.2 開放式球磨機	
	22.3 棒磨機	
礦冶	23. 重液選礦常用之介質表	10—36
礦冶	24. 各國試驗篩篩號及孔徑表	10—36~10—38
礦冶	25. 各式篩的性能表	10—39
礦冶	26. 多爾式級機標準型性能表	10—40
礦冶	27. 波篩選礦機性能表	10—41~10—42

袖珍工程手冊

27.1 赫琪、橡膠膜、及動篩機、27.2 丹佛波震機、27.3 丹佛礦石波震機	
礦冶 28. 韋氏搖洗桌性能表	10—42
礦冶 29. 浮選機性能表	10—43~10—45
29.1 液下充氣浮選機性能、29.2 丹佛 DR 型浮選機、29.3 Agitair 浮選機、29.4 Boliden FR 浮選機、29.5 WF 浮選機	
礦冶 30. 礦石常用浮選藥劑	40—46~10—50
30.1 起泡劑、30.2 捕集劑、30.3 調整劑	
30.4 凝漿劑	
礦冶 31. 塞氏三角錐之融點表	10—51
礦冶 32. 銅成品規格表	10—52
32.1 中國國家標準、32.2 日本規格	
礦冶 33. 不銹鋼成份表	10—53
礦冶 34. 軸承合金成份性質表	10—54
礦冶 35. 鍛鋁合金化學成分表	10—55~10—56
礦冶 36. 鋁擠型機械性能表	10—57
礦冶 37. 鋁片機械性能表	10—57

鑛冶 1 地質時代表

		距今時間		生物演化
代 (Era)	紀 (Period)	世 (Epoch)	(單位：百萬年)	
新 生 代 (Cenozoic)	第 四 紀 (Quaternary)	全 新 世 (Holocene)		
		更 新 世 (Pleistocene)	2~3	四次主要冰期，人類出現
	第 三 紀 (Tertiary)	上 新 世 (Pliocene)	12	
		中 新 世 (Miocene)	26	猿猴初現，草本植物茂盛
		漸 新 世 (Oligocene)	37~38	
		始 新 世 (Eocene)	55~54	
		曉 新 世 (Paleocene)	65	馬首次出現，哺乳類動物出現
中 生 代 (Mesozoic)	白 堊 紀 (Cretaceous)		136	有花植物出現，本紀末恐龍滅跡
	侏 羅 紀 (Jurassic)		190~195	鳥類首次出現
	三 疊 紀 (Triassic)		225	恐龍首次出現
	二 疊 紀 (Permian)		280	本紀末，三葉蟲與四射珊瑚滅跡，爬蟲類動物出現
古 生 代 (Paleozoic)	石 炭 紀 (Carboniferous)		345	大規模森林與成煤沼澤地兩棲類動物出現
	泥 盆 紀 (Devonian)		395	陸生植物初現

志留紀 (Silurian)	430~440	脊椎動物 (魚) 出現
奧陶紀 (Ordovician)	500	
寒武紀 (Cambrian)	500	海生無脊椎動物大量出現
先寒武紀 (Precambrian)	3,600+	原始海生植物與無脊椎動物; 單細胞生物

鑛冶 2 重要岩石分類

2.1 火成岩 (Igneous Rock): 一切由岩漿冷卻凝固而成之岩石。

- 花崗岩 (Granite): 爲粗粒狀石理, 以正長石 (包括鉀微斜長石)、鈉質斜長石、石英及少量雲母 (黑、白) 或其他鐵鎂矽酸鹽礦物組成之深成火成岩。
- 正長岩 (Syenite): 以正長石爲主, 含少量之鈉質斜長石及角閃石及/或黑雲母之粗粒深成火成岩。
- 閃長岩 (Diorite): 粗粒狀火成岩, 以鈉質斜長石 (鈣長石分子不超過一半者) 爲主及少量之角閃石, 可能有少許黑雲母或輝石。
- 輝長岩 (Gabbro): 爲粗粒深成火成岩, 所含深色礦物、輝石, 可能較鈣質斜長石略多, 故整個岩石呈深色, 可能有少許黑雲母、角閃石、橄欖石等。
- 流紋岩 (Rhyolite): 爲淺色、極細粒之矽質火成岩, 常具因流動而發生流紋狀構造。少數在放大鏡下可看見細粒之長石及石英。
- 安山岩 (Andesite): 爲常具斑狀細粒石理之淺或深灰色火成岩。鈉質至中性斜長石略多於深色矽酸鹽礦物, 角閃石、輝石或黑雲母常呈可以肉眼觀察之斑晶。

- g. 玄武岩 (Basalt) : 爲深色極細粒之火成岩, 所含深色矽酸鹽礦物多於淺色鈣質斜長石。其實際礦物成份須用顯微鏡才能鑑定, 故在野外, 凡深色細粒火成岩皆可以玄武岩名之。

2.2 沈積岩 (Sedimentary Rock) :

- a. 頁岩 (Shale) : 爲由小於 1/16 公厘之碎屑沈積爲主所組成之沈積岩, 所含礦物以粘土礦物類爲主, 石英、方解石、雲母等之碎屑亦有之。常具薄層裂理, 爲不透水性岩石。
- b. 砂岩 (Sandstone) : 爲由 1/16 至 2 公厘之碎屑沈積物所組成之沈積岩。其單獨碎粒多爲礦物, 而以石英爲主, 長石、雲母等亦可能有。長石多者常呈白色, 稱長石砂岩。砂岩之孔隙率頗大, 爲良好之透水性岩石, 故爲儲油、儲水之良好岩石。
- c. 礫岩 (Conglomerate) 及角礫岩 (Breccia) : 沈積之碎屑大於 2 公厘者統稱爲礫。礫爲圓形或次圓形者, 其所成之岩石爲礫岩。礫爲多角形或次多角形者, 其所成之岩石爲角礫岩。
- d. 石灰岩 (Limestone) : 爲以碳酸鈣沈積爲主而組成之沈積岩, 其所含礦物爲極細結晶狀之方解石, 雜以砂泥, 及其他碳酸鹽類。
- e. 有機岩石 (Organic rock) : 包括由生物遺骸堆積變化而成之沈積岩。有煤 (Coal) 及生物礁 (Reef limestone) 等。前者由植物之遺骸堆積而成; 後者由動物遺體組成, 以珊瑚爲主, 亦含低等植物之藻類等有機物質。
- f. 蒸發岩 (Evaporite) : 由海水或湖水蒸發而成之岩石, 主要由石鹽 (Halite)、石膏 (Gypsum)、或無水石膏 (Anhydrite) 等構成。

2.3 變質岩 (Metamorphic Rock) :

- a. 大理岩 (Marble) : 石灰岩在高溫高壓下起再結晶作用而成之變質岩, 主要礦物爲粗粒方解石, 原存於石灰岩中之雜質則成爲石墨、蛇紋石、石榴子石等礦物, 故常具黑、綠等色之花紋。
- b. 板岩 (Slate) : 爲頁岩在強大壓力下發生礦物再排列作用之變質

岩，以粘土礦物為主。此類礦物因受強大壓力，因而形成相當整齊之平行排列，沿此平行方向易裂成整齊均勻之薄板。

- c. 片岩 (Schist)：為薄片狀結晶狀之變質岩。因含有大量片狀礦物如雲母、綠泥石、滑石、角閃石、蛇紋石或石墨，且作不十分整齊之平行排列，故易沿平行面裂開成光滑但不整齊平坦之薄片。
- d. 片麻岩 (Gneiss)：為片狀構造較粗之變質岩，除含片狀礦物（多為黑雲母）外，且含長石及石英等淡色礦物故多呈黑白相間之條紋狀岩石。

鑄冶 3 礦物硬度表

1.0 滑石	5.0 磷灰石	8.0 黃玉	10.0 金剛石
2.0 石膏	6.0 正長石	8.5 金綠玉	
3.0 方解石	7.0 石英	9.0 藍寶石	
4.0 螢石	7.5 綠石	9.5 鋼玉	

註：指甲 $2\frac{1}{2}$ ，銅幣 3，小刀 $5\frac{1}{2}$ 。

鑛冶 4 常見礦物性質表

礦物名稱		化學成份	顏色	硬度	比重
中文	英文				
陽起石	Actinolite	$\text{Ca}_2(\text{MgFe})_3(\text{Si}_8\text{O}_{22})(\text{OH})_2$	白、綠	5~6	3.0~3.2
鈉長石	Albite	$\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$	白、灰、褐黃、無色	6~6.5	2.62~2.65
角閃石	Amphibole	RRSiO_3	褐黑、白、灰、綠、淡紅	5~6	2.9~3.4
紅柱石	Andalusite	Al_2SiO_5	淡紅、灰、褐、紫	7~7.5	3.16~3.20
中性長石	Andesine	$n\text{NaAlSi}_3\text{O}_8m\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$	灰白、淡綠、淡黃	5~6	2.68~2.98
鉛	Anglesite	PbSO_4	白、無色、灰、黃、藍	2.8~3	6.12~6.39
硬石膏	Anhydrite	CaSO_4	白、無色、淡藍、黑	3~3.5	2.9~3.0
鈣斜長石	Anorthite	$\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$	無色、白、灰、	6~6.5	2.74~2.76
磷灰石	Apatite	$3\text{Ca}_3\text{P}_2\text{O}_8 + \text{CaF}_2\text{CaCl}_2$	綠、紅、紫、褐、灰	4.5~5	3.17~3.23
霏石(文石)	Aragonite	CaCO_3	白、黃、灰、綠	3.5~4	2.93~2.95
輝銀礦	Argentite	Ag_2S	黑、灰、	2~2.5	7.20~7.36
毒砂	Arsenopyrite	FeAsS	銀白、灰、淺褐	5~6	5.0~6.2
普通輝石	Augite	$\text{Ca}(\text{Mg}, \text{Fe}, \text{Al})(\text{Si}, \text{Al})_2\text{O}_6$	黑、非綠	5~6	3.2~3.4
藍銅礦	Azurite	$\text{Cu}_2(\text{OH})_2(\text{CO}_3)_2$	藍	3.5~4	3.77~3.83

常見礦物性質表 (續)

礦物名稱		化學成份	顏色	硬度	比重
中文	英文				
重晶石	Barite	BaSO ₄	白、灰、黃、褐	2.5~3.5	4.3~4.6
鋁土礦	Bauxite	Al ₂ O ₃ ·2H ₂ O	褐、黃、淡紅	1~3	2.4~2.6
綠柱石	Beryl	Be ₃ Al ₂ Si ₆ O ₁₈	綠、黃、藍、淡紅	7.5~8	2.63~2.80
黑雲母	Biotite	CH ₃ K(CMg,Fe) ₃ (Al,Fe) ₃ Si ₃ O ₁₀ (OH) ₂ ·nH ₂ O Al ₂ Si ₂ O ₅ (OH) ₂	深綠、黑、淡黃	2.5~3	2.7~3.1
輝鎂礦	Bismuthinite	Bi ₂ S ₃	灰、白	2~2.5	6.4~6.5
斑銅礦	Bornite	Cu ₅ FeS ₄	紫、深藍、紅、黑	3	4.9~5.4
培斜長石	Bytownite	Ab ₅₀ An ₅₀ ~Ab ₁₀ An ₉₀	白、灰	6	2.72
異極礦	Calamine	H ₂ Zn ₂ SiO ₄	白、褐、黃、綠	4.5~5	3.40~3.50
方解石	Calcite	CaCO ₃	白、灰、黃、藍、紫	3	2.713
錫石	Cassiterite	SnO ₂	褐、黑、紅、灰	6~7	6.8~7.1
天青石	Celestite	SrSO ₄	白、藍、淡黃	3~3.5	3.95~3.97
白鉛礦	Cerussite	PbCO ₃	白、無色、灰、黃	3~3.5	6.46~6.57
輝銅礦	Chalcocite	Cu ₂ S	黑、灰	2.5~3	5.5~5.8

常見礦物性質表 (續)

礦物名稱		化學成份	顏色	硬度	比重
中文	英文				
黃銅礦	Chalcopyrite	CuFeS_2	黃、藍、紫	3.5~4	4.1~4.3
綠泥石	Chlorite	$\text{Mg}_3(\text{Si}_4\text{O}_{10})(\text{OH})_2\text{Mg}_3(\text{OH})_6$	草綠、褐綠、墨綠	2~2.5	2.6~2.9
鉻鐵礦	Chromite	FeCr_2O_4	黑、褐	5.5~7.5	4.32~4.57
金綠寶石	Chrysoberyl	BeAl_2O_4	淡藍、淡黃	8.5	3.5~3.84
矽孔雀石	Chrysocolla	$\text{CuSiO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$	綠、藍、褐	2~4	2.0~2.24
辰砂	Cinnabar	HgS	鮮紅、褐	2~2.5	8.0~8.2
輝砷結礦	Cobaltite	CoAsS	白、灰、紫	5.5~6	6.0~6.3
鈷鐵礦	Columbite	$(\text{Fe}, \text{Mn})(\text{Nb}, \text{Ta})_2\text{O}_6$	黑、灰	6	5.3~7.3
自然銅	Native copper	Cu	紅、黑、藍	2.5~3	8.8~8.9
剛玉	Corundum	Al_2O_3	藍、綠、紅、黃、黑	9	3.95~4.10
水晶石	Cryolite	Na_3AlF_6	白、無色、淡褐	2.5~3	2.95~3.0
赤銅礦	Cuprite	Cu_2O	紅、褐紅	3.5~4	5.85~6.15
藍晶石	Cyanite (Kyanite)	Al_2SiO_5	藍、灰、淡黃	4~7	3.56~3.67
金剛石	Diamond	C	黃、藍、黑、綠、紫	10	3.516~3.525

常見礦物性質表 (續)

礦物名稱		化學成份	顏色	硬度	比重
中	英				
水鋁石	Diaspore	$\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	白、淡綠、黃、灰	6.5~7	3.3~3.5
透輝石	Diopside	$\text{CaMg}(\text{Si}_2\text{O}_6)$	白、灰、黃、青	5~6	3.2~3.3
白雲石	Dolomite	$(\text{Ca}, \text{Mg})\text{CO}_3$	白、淡紅、綠、褐	3.5~4	2.8~2.9
硫砷銅礦	Enargite	Cu_3AsS_4	黑、灰黑	3~3.5	4.43~4.45
頑石輝石	Enstatite	$\text{Mg}_2(\text{Si}_2\text{O}_6)$	灰白、褐	5.5	3.2~3.6
綠簾石	Epidote	$\text{HCa}_2(\text{Al}, \text{Fe})_2\text{Si}_2\text{O}_{11}$	綠、紫、黑	6~7	3.25~3.5
螢石	Fluorite	CaF_2	白、黃、紫、黑、紅	4	3.01~3.25
鉍鐵礦	Franklinite	$(\text{Fe}, \text{Zn}, \text{Mn})\text{O} \cdot (\text{Fe}, \text{Mn})_2\text{O}_3$	黑、鐵黑	5.5~6.5	5.07~5.22
鉍尖晶石	Gahnite	ZnAl_2O_4	淡綠、藍、黃	7.5~8	4.0~4.6
方鉛礦	Galena	PbS	鉛灰	2.5~2.8	7.4~7.6
石榴子石	Garnet	$\text{R}_3\text{R}_2(\text{SiO}_4)_3$	紅、褐、黃、綠	6.5~7.5	3.15~4.3
水鋁氧	Gibbsite	$\text{Al}(\text{OH})_3$	白、淡灰、淡綠	2.5~3.5	2.3~2.4
藍閃石	Glaucophane	$\text{Na}_2\text{Mg}_3\text{Al}_2(\text{Si}_5\text{O}_{18})(\text{OH})_2$	藍	6~6.5	3.0~3.2
自然金	Native Gold	Au	金黃	2.5~3	15.6~19.3

常見礦物性質表 (續)

中 文	礦 物 名 稱		化 學 成 份	顏 色	硬 度	比 重
	英 文	文				
針 鐵 礦	Goethite		$\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	淡黃、淡紅、褐	5 ~ 5.5	4.0 ~ 4.4
石 墨	Graphite		C	灰、黑	1 ~ 2	2.09 ~ 2.23
石 膏	Gypsum		$\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	白、灰、褐	1.5 ~ 2	2.31 ~ 2.33
石 鹽	Halite		NaCl	白	2.5	2.16
磁 鐵 礦	Hematite		Fe_2O_3	黑、淡紅	5.5 ~ 6.5	4.9 ~ 5.3
普通角閃石	Hornblende		$\text{Ca}_2\text{Na}(\text{MgFe})_4(\text{Al}_1\text{FeTi})(\text{Al}_1\text{Si})_3\text{O}_{20}(\text{O}, \text{OH})_2$	綠、黑	5 ~ 4	3.2
鈦 鐵 礦	Ilmenite		$\text{mFeTiO}_3 \cdot \text{nFeO}_3$	黑、灰	5 ~ 6	4.5 ~ 5.0
高 嶺 土	Kaolinite		$2\text{H}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$	白、灰、黃、綠	1 ~ 2.5	2.6 ~ 2.63
鈣 鈉 長 石	Labradorite		$\text{nNaAlSi}_3\text{O}_8$ $\text{mCaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$	黃、綠、藍、紅、白	6 ~ 6.5	2.70 ~ 2.72
絹 雲 母	Lepidolite		$\text{KLi}[\text{Al}(\text{OH}, \text{Fe})_2]\text{Al}(\text{SiO}_3)_3$	淡紅、淡黃、灰、白	2.5 ~ 4	2.8 ~ 2.9
絹 鐵 礦	Limonite		$2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	黑、褐、淡黃	1 ~ 5.5	3.6 ~ 4.0
鎂 礦	Magnesite		MgCO_3	白、灰、淡黃	3.5 ~ 4.5	3.0 ~ 3.12
磁 鐵 礦	Magnetite		$\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$	黑、淡藍	5.5 ~ 6.5	5.17 ~ 5.18
孔 雀 石	Malachite		$\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$	綠	3.5 ~ 4	3.9 ~ 4.0

常見礦物性質表 (續)

礦物名稱			化學成份	顏色	硬度	比重
中文	英文	文				
白磁礦	Marcasite		FeS_2	淡黃	6 ~ 6.5	4.85 ~ 4.90
針銀礦	Millerite		NiS	黃	3 ~ 3.5	5.3 ~ 5.65
輝鉬礦	Molybdenite		MoS_2	灰	1 ~ 1.5	4.7 ~ 4.8
白雲母	Muscovite		$\text{H}_2\text{KAl}_2(\text{SiO}_3)_2$	白、灰、淡黃	2 ~ 2.5	2.76 ~ 3.0
鈉鈣長石	Oligoclase		$n\text{NaAlSi}_3\text{O}_8 \cdot m\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$	白、灰、淡綠、淡紅	6 ~ 7	2.65 ~ 2.67
蛋白石	Opal		$\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$	乳白、黃、褐	5.5 ~ 6.5	1.9 ~ 2.3
雌黃	Orpiment		As_2S_3	黃、淺褐	1.5 ~ 2	3.4 ~ 3.5
正長石	Orthoclase		KAlSi_3O_8	白、灰、淡紅、淡黃	6 ~ 6.5	2.47 ~ 2.62
自然鉑	Native Platinum		Pt	灰	4 ~ 4.5	14.0 ~ 19.0
金燐母	Phlogopite		$\text{CH}_3\text{K,Mg,F}_2\text{Mg}_3\text{Al}(\text{SiO}_3)_3$	淡褐、淡紅	2.5 ~ 3	2.78 ~ 2.85
硬錳礦	Psilomelane		H_4MnO_4	灰、黑	4 ~ 6	3.7 ~ 4.7
黃鐵礦	Pyrite		FeS_2	黃	6 ~ 6.5	4.95 ~ 5.10
軟鐵礦	Pyrolusite		MnO_2	黑、灰	1 ~ 2.5	4.7 ~ 4.8
輝石	Pyroxene		RSiO_3	綠、黑、褐	5 ~ 6	3.2 ~ 3.6

常見礦物性質表 (續)

礦 物 名 稱		化 學 成 份	顏 色	硬 度	比 重
中 文	英 文				
磁黃鐵礦	Pyrrhotite	$\text{Fe}_{1-2}\text{S}_{1.5}$	黃、褐	3.5~4.5	4.58~4.64
石英	Quartz	SiO_2	白、黃、褐	7	2.653-2.660
雄黃	Realgar	As_2S_3	黃、紅、紫、黑	1.5~2	3.4~3.6
菱錳礦	Rhodochrosite	MnCO_3	紅、褐、黃	3.5~4.5	3.45~3.60
葡萄輝石	Rhodonite	MnSiO_3	紅、褐、淡黃	5.5~6.5	3.4~3.68
金紅石	Rutile	TiO_2	紅、褐、紫、淡黃	6~6.5	4.18~4.25
鎢酸鈣礦	Scheelite	CaWO_4	白、黃、褐、綠	4.5~5	5.9~6.1
蛇紋石	Serpentine	$\text{H}_4\text{Mg}_3\text{Si}_2\text{O}_{10}$	綠、黃、白	2.5~4	2.50~2.65
菱鐵礦	Siderite	FeCO_3	褐、灰、白	3.5~4.5	3.83~3.88
自然銀	Native Silver	Ag	白、灰	2.5~3	10.1~11.1
菱鉍礦	Smithsonite	ZnCO_3	白、黃、褐	5	4.3~4.5
閃鉍礦	Sphalerite	ZnS	褐、棕、黑	3.5~4	3.9~4.1
閃錳石	Spinel	MgAl_2O_4	紅、紫、綠、褐	7.5~8	3.5~4.1
十字石	Staurolite	$\text{H}_4(\text{Fe}, \text{Mg})_3(\text{Al}, \text{Fe})_2\text{Si}_{11}\text{O}_{44}$	褐、黑	7~7.5	3.65~3.75

常見礦物性質表 (續)

礦物名稱		化學成份	顏色	硬度	比重
中文	英文				
輝鉍礦	Sbinit	Sb_2S_3	灰	2	4.52~4.62
碳酸錫礦	Strontianite	$SrCO_3$	黃、綠、灰	3.5~4	3.68~3.71
硫	Sulphur	S	黃、淡綠、褐	1.5~2.5	2.07~2.09
針硫金礦	Sylvanite	$(Au, Ag)Te_2$	白、灰	1.5~2	7.9~8.2
滑石	Talc	$H_2Mg_3Si_4O_{10}$	淡綠、灰、白、褐	1~1.5	2.7~2.8
黑銅礦	Tenorite	CuO	黑、灰	3~4	5.83~6.25
鋳銅礦	Tetrahedrite	$4Cu_3S Sb_2S_3$	灰、黑	3~4.5	4.4~5.1
黃玉	Topaz	$[Al(O, F)_2]AlSiO_4$	無色、黃、淡綠	8	3.4~3.65
電氣石	Tourmaline	$(Na, Li, K)_2(CMg, Fe, Ca)_2SiO_3$	黑、黃、綠、紅	7~7.5	2.98~3.20
矽	Willemite	Zn_2SiO_4	黃、綠、白	5~6	3.89~4.18
碳酸鋇礦	Witherite	$BaCO_3$	白、灰、淡黃	3~4	4.29~4.35
錳鐵礦	Wolframite	$(Fe, Mn)WO_4$	灰、黑、褐	5~5.5	7.2~7.5
紅銅礦	Zincite	ZnO	紅、黃	4~4.5	5.43~5.7
鎢英石	Zircon	$ZrSiO_4$	褐、灰、紅	7~8	4.68~4.70

鑛冶 6 臺灣主要重力基點表

基 點	測 定 日 期 年、月、日	絕對重力值 cm/sec ²	位 置 概 述
苗 栗	48. 2. 5	978.90643	苗栗臺灣油礦探勘處大門前水準點。
樹 林	49. 6. 27	978.95574	北縣軍人公墓左門旁。
彰 化	49. 7. 23	978.86245	大肚橋南端兵工銅像水泥臺階第一層上面。
古 坑	49. 7. 23	978.82198	古坑初中升旗臺上。
嘉 義	51. 6. 26	978.84003	溶劑廠訓練中心前小變電所旁。
臺 南	51. 6. 26	978.81577	機場前縱貫公路邊，四叉路口示牌水泥臺上。
左 營	51. 6. 26	978.80149	煉油廠招待所正門右側。
枋 寮	51. 6. 27	978.79282	枋寮國校校門右側。
恒 春	51. 6. 28	978.80210	恒春公路里程牌 479K 旁。
大 武	51. 6. 28	978.83491	大武北郊公路上大武示範牌下。
臺 東	51. 6. 29	978.84929	機場北側公路邊，豐年村牌下。
玉 里	51. 6. 30	978.86069	林產管理處正門右側。
花 蓮	51. 6. 30	978.90074	海星女中校門右側。
南 澳	51. 7. 1	978.91265	南澳大通路 10 號米店前水泥地。
羅 東	51. 7. 1	978.91786	供應站正門右側。
臺 北	50. 9.	978.97358	臺北軍用機場候機室大壁圖（世界大地圖）下面。

*中國石油公司臺灣油礦探勘處設定。