

錫銻的分佈及儲量

中華民國三十六年七月
行政院新聞局印行

目 錄

一、我國鎢銻錫的分布和蘊藏量

(一) 鎢礦的分布 鎢礦的蘊藏量

(二) 銻礦的分布 銻礦的蘊藏量

(三) 錫礦的分布 錫礦的蘊藏量

二、附錄：關於鎢銻和錫的一些常識

錫和鎢兩種礦產，我國的蘊藏量和產量，世界上都是首屈一指。多少年以來，世界各國所需求的錫和鎢，一大半都由我國供應。我國的錫礦，在世界上的地位雖不及鎢之高，但在我國對外貿易上，一向佔有重要的地位。所以這幾種礦物在我國的分布情形和儲藏量，實有向國人介紹的必要。

我國錫鎢錫礦的分布和蘊藏量

錫鎢的分布

我國錫的主要礦區，分布於江西，廣東，湖南三省交界的南嶺地帶，這一個地帶中間，又以贛南各地的蘊藏量最為豐富。最重要的礦區，是大庾的西華山，虔南的大吉山，贛南的龍美山和安遠的盤古山。另外在泰和，遂川，興國，贛縣，上猶，崇義，南康，定南，零都，會昌和瑞金這些縣分，大小錫山，約有一百處之多。

按照省份來說，除江西省外，廣東居第二位。但錫地的分布，比江西還要廣泛，產錫的縣分有四十幾縣之多，當中以北江一帶比較重要，包括南雄，翁源，仁化，始興，樂昌，曲江，乳源，連山，清遠，佛岡和英德等縣。

第三是湖南，資興的瑞岡仙，汝城的白雲仙，沅陵的官莊，桃源的東安溪，酃縣的鷹嘴岩，和茶陵的鄧坤仙等地，都是湖南的重要錫產區。除上面這三省以外，我國產錫的地方，還有廣西的恭城，南丹，信都，縣縣，錦山，富川，賀縣，懷集，全縣和灌陽等縣；雲南的箇舊和文山；新疆的溫泉；河北的撫寧，臨榆，和薊縣的黃花山；香港的葵涌，安東省的安東。不過各地錫礦的質量，都不及江西廣東兩省的好，我國重要的錫礦產地分布既如此之廣，那末，我國地下蘊藏的錫礦究有

多少呢？

鑛藏量

我國的鑛藏，經過詳細測勘的，只有江西的南部，廣東的始興和英德等縣，湖南各重要產區，和新疆的溫泉，其餘產地，還沒有詳細調查，所以計算我國鑛藏的總儲量，現在還不是適當的時候。這裏從中央地質調查所和北平研究院地質學研究所合編的第七次中國鑛業紀要上節錄一表，只包括已經中央地質調查所等機構調查過的各鑛區儲量。

我國現在已知的鑛藏儲量，共計二百多萬公噸，照一九三七年而論，全世界每年鑛藏二萬多公噸計算，我國的鑛藏，可以供給全世界約一百年之用。（估計戰時用量大增，每年恐不止二萬多公噸。）

中國鑛藏儲量表

省別	產區	產狀	主要鑛石	各鑛區百分率 (以體積計)	比重	儲量 (公噸)	根據
江西	康南大山古	生石英脈中	磷鐵礦白鑛	1	7	104,600	中央地質調查所徐克勤
江西	龍南龍興山	生石英脈中	磷鐵礦	1—1.1	7	214,500	中央地質調查所徐克勤
江西	大庾西華山	生偉晶花崗岩脈中 英岩脈及含長石石 英脈及石英脈中	磷鐵礦錫石 及輝鉬礦	0.75	7	228,200	中央地質調查所徐克勤
江西	大庾潯萍	生石英脈中	磷鐵礦錫石輝 鉬及輝鉬礦	0.4—0.5	7.2	53,300	中央地質調查所
江西	大庾生龍口	生石英脈中	磷鐵礦錫石及 輝鉬礦	0.7	7	81,900	中央地質調查所徐克勤

江西	大庾小東坑	生石英脈中	鉬、錫、鐵、鎢及輝鉬	0.5	7	22,500	中央地質調查所徐克勤、丁毅
江西	大庾洪水寨	生石英脈中	錫、石、鉬、錳、鐵及輝鉬	0.6	7	37,800	中央地質調查所徐克勤、丁毅
江西	大庾一畝種	生石英脈中	錫、石、鉬、錳、鐵及輝鉬	0.4	7	11,700	中央地質調查所徐克勤、丁毅
江西	大庾九龍腦	生石英脈中	錫、石、鉬、錳、鐵及輝鉬	0.35	7	12,900	中央地質調查所徐克勤、丁毅
江西	大庾源塘	生石英脈中	錫、石、鉬、錳、鐵及輝鉬	0.4	7	28,600	中央地質調查所徐克勤、丁毅
江西	大庾大龍山	生石英脈中	錫、石、鉬、錳、鐵及輝鉬	0.6	7	13,200	中央地質調查所徐克勤、丁毅
江西	大庾鴉子腦	生石英脈中	鉬、錳、鐵、鎢、錫、石	0.2-0.6	7	23,000	中央地質調查所丁毅
江西	大庾崇義則	生石英脈中	鉬、錳、鐵、鎢、錫、石	0.2-0.95	7.2	237,000	中央地質調查所丁毅
江西	崇義龜子背	生石英脈中	鉬、錳、鐵、鎢、錫、石	0.14-0.6	7.2	24,000	中央地質調查所丁毅
江西	上猶中稍坑	生石英脈中	鉬、錳、鐵、鎢、錫、石	0.13-0.6	7.2	14,000	中央地質調查所丁毅
江西	零都上坪	生石英脈中	鉬、錳、鐵、鎢、錫、石	0.7	7	47,000	中央地質調查所徐克勤
江西	零都龍前灘	生長石英英脈中	鉬、錳、鐵、鎢、錫、石	0.9	6.6	12,900	中央地質調查所徐克勤
江西	安遠盤古山	生石英脈中	鉬、錳、鐵、鎢、錫、石	1.2	7	225,100	中央地質調查所徐克勤

江西	會昌鐵山	生石英脈及沖積層中	鉀鋁鐵礦輝鉍礦	0.6	7	20,000	中央地質調查所徐克勤
江西	會昌十六公山	生石英脈中	鉀鋁鐵礦泡鉍礦	0.5	7	4,900	中央地質調查所徐克勤
江西	會昌黃沙	生石英脈中	鉀鋁鐵礦輝鉍礦白鉍礦	0.7	7	13,200	中央地質調查所徐克勤
江西	會昌臨上	生石英脈中	鉀鋁鐵礦白鉍礦	0.7	7	8,800	中央地質調查所徐克勤
江西	泰和龍	生石英脈中	鉀鋁鐵礦黃鉍礦及白鉍礦	1.1	7	56,000	中央地質調查所徐克勤
江西	興國覆甯山	生於鍾靈村電氣石脈及石英脈中	鉀鋁鐵礦輝鉍礦及輝鉍礦	0.5	7	8,500	中央地質調查所徐克勤
江西	興國羊山	生含長石石英脈中	鉀鋁鐵礦	合計		1,000	中央地質調查所徐克勤
江西	贛縣龍子岩	生石英脈中	鉀鋁鐵礦輝鉍礦	0.65	7.2	8,800	中央地質調查所丁毅
江西	贛縣白石	生石英脈中	鉀鋁鐵礦白鉍礦輝鉍礦	0.8	7	20,300	中央地質調查所徐克勤
江西	贛縣筆架山	生石英脈中	鉀鋁鐵礦白鉍礦	0.7	7	2,300	中央地質調查所徐克勤
江西	上猶龍天場	生石英脈中	鉀鋁鐵礦輝鉍礦及自然鉍	0.24	0.46	43,000	中央地質調查所丁毅
江西	遂川良碧洲	生石英脈中	鉀鋁鐵礦輝鉍礦白鉍礦	0.6	7	8,000	中央地質調查所徐克勤
江西	贛縣牛欄坑	生石英脈中	鉀鋁鐵礦輝鉍礦	0.55	7	29,800	中央地質調查所徐克勤

江西	贛縣下坑	生於長石石英脈中	錦雲鐵錳輝鉀鉻	0.8	7	3,500	中央地質調查所徐克勤丁毅
江西	贛縣東塘頭	生於石英脈中	錦雲鐵錳	0.8	7	14,800	中央地質調查所徐克勤丁毅
江西	贛縣顯坑	生於石英脈中	錦雲鐵錳	0.75	7	7,900	中央地質調查所徐克勤丁毅
江西	贛縣勝賢崗	生於含長石石英脈中	錦雲鐵錳白鐵錳 錳石輝鉀鉻	0.5-0.7	7	4,400	中央地質調查所徐克勤丁毅
	合 計					1,647,500	
廣東	始興師姑山	生於石英脈中	錦雲鐵錳	1	7	16,900	中央地質調查所王紹翔
廣東	始興縣塘	生於石英脈中	錦雲鐵錳白鐵錳	1	7	14,000	中央地質調查所王紹翔
廣東	始興石人嶺	生於石英脈中	錦雲鐵錳白鐵錳	1	7	29,400	中央地質調查所王紹翔
廣東	始興司前	生於石英脈中	錦雲鐵錳白鐵錳	1	7	2,000	中央地質調查所王紹翔
廣東	始興八雲山	生於石英脈中	錦雲鐵錳白鐵錳	1	7	16,800	中央地質調查所王紹翔
廣東	翁源永洲						
廣東	翁源斜					126,000	約 計
廣東	德昌盤打頭					23,000	約 計
廣東	其 他					100,000	約 計

合 計					328, 100	湖南地質調查所
湖南汝城白雲山	生於石英脈中	錫重鐵礦輝鉬礦 錫石			7, 000	湖南地質調查所
湖南桂東青洞	生於石英脈中	錫重鐵礦輝鉬礦			2, 500	
湖南耒陽鄧皇仙	生於石英脈中	錫重鐵礦錫白黃 鐵礦			7, 200	湖南地質調查所
湖南酃縣醴甯石	生於石英脈中	錫重鐵礦			12, 000	湖南地質調查所
湖南酃縣會爪欄	生於石英脈中	錫重鐵礦			5, 600	湖南地質調查所
湖南資興瑞岡仙	生於石英脈及沖 積層中	錫重鐵礦及青 砂			15, 800	湖南地質調查所
湖南臨武賴子嶺	生於石英脈及沖 積層中				1, 000	湖南地質調查所
合 計					51, 100	
新縣奇荒 台等處	生於石英脈中	錫重鐵礦			8, 600	宋溪和關士聰
總 計					2, 035, 300	

● 錫礦的分布 ●

錫是我國的特產礦品之一。國產錫的主我煙產地，是湖南新化縣的錫礦山，儲量的豐富，礦質的優良；實在是世界所罕見。其次就要算到湖南長沙市對岸長益公路旁的譚家沖（三十六年春天發現），沅陵的烏溪，邵陽的後洞沖龍山，益陽的板溪，

和宜章的長城嶺。此外還有湖南的安化，東安，新甯和耒浦；貴州的獨山，二合，都江，榕江，荔波，安南，興仁，丹江，江口，黃平，八寨，鎮遠和永從；廣西的河池，南丹，錦山，東蘭，田陽和田東；雲南的平彝和蒙自；廣東的曲江，樂昌，乳源，和防城，地下都有相當數量的錫礦。此外吉林，甘肅，四川，河南，安徽，湖北，江西，江蘇，和浙江，亦有零星錫礦發現，不過它們在經濟上的價值，都不如前述各地的重要。

中國既然是世界第一個產錫國，我們便會進一步問，地下究竟藏有多少錫礦？

總的
藏量

我國錫礦的總藏量，多少年來，經中央地質調查所等機構調查的結果，大概情形已經可以知道，儲量最豐富的，以湖南新化的錫礦山為第一，根據二十七年的估計，還有九十萬幾公噸。今年年初在長沙市對河岳麓區長麓公路（長沙至益陽）側潭家沖

，發現的錫礦，據估計蘊藏錫六十萬公噸，僅次於新化的錫礦山。再次是湖南沅陵的烏溪，蘊藏量有十幾萬公噸，其他礦地的儲量，都沒有這三處豐富，但也有相當儲藏量。中央地質調查所和北平研究院地質學研究所合印的第七次中國礦業紀要，把我國各地錫礦的儲量，根據各調查機關的報告，列成一表，現在轉載在這兒，以供參考。

中國錫礦儲量表

省別	產	區	主 要 礦 石	儲 量	備 注
湖南	新化錫礦山		輝錫礦及氧化錫礦	970,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
	沅陵烏溪		輝錫礦及氧化錫礦	107,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量

邵陽後洞中	輝鎳礦及氧化鎳礦	75,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
邵陽龍山	輝鎳礦及氧化鎳礦	63,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
益陽牧溪	輝鎳礦及氧化鎳礦	56,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
安化柑子園	輝鎳礦及氧化鎳礦	28,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
安化當板溪	輝鎳礦及氧化鎳礦	18,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
東安牛頭寨	輝鎳礦及氧化鎳礦	17,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
新寧龍口	輝鎳礦及氧化鎳礦	16,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
新寧江口	輝鎳礦及氧化鎳礦	11,600	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
安化摩家坪	輝鎳礦及氧化鎳礦	10,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
安化曾家溪	輝鎳礦及氧化鎳礦	8,300	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
安化塘溪溪龍	輝鎳礦及氧化鎳礦	7,200	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
安化清溪溪	輝鎳礦及氧化鎳礦	7,000	湖南省地質調查所1938年所估之尚存量
安化龍潭香塘	輝鎳礦及氧化鎳礦	6,400	湖南省地質調查所

新化神子嶺	輝鉍礦及氧化鉍礦	6,300	湖南省地質調查所
益陽王家坪	輝鉍礦及氧化鉍礦	6,000	湖南省地質調查所
東安橫冲	輝鉍礦及氧化鉍礦	2,200	湖南省地質調查所
益陽西冲	輝鉍礦及氧化鉍礦	500	湖南省地質調查所
其 他	約 計	580,000	
合 計		1,995,500	
貴州 三台火燒寨五峯山	輝鉍礦	41,000	資源委員會張兆璜
三合苗嶺	輝鉍礦	17,000	資源委員會張兆璜
三合縣牛場高洞及下龍市	輝鉍礦	6,000	資源委員會張兆璜
榕江八寨	輝鉍礦	12,520	資源委員會張兆璜
榕土擺貝	輝鉍礦	2,900	資源委員會張兆璜
興仁下山	輝鉍礦	8,750	李樹勛
冊亨百地	輝鉍礦	8,640	李樹勛

江口梵淨山	輝縣鎮	400,000	中央地質調查所王曰倫約計
獨山苗林		3,000	中央地質調查所王曰倫約計
其他	約計	10,000	
合計		509,810	
廣西 河池南丹之三叉河新舊坡	輝縣鎮	5,300	資源委員會南延宗
鐘山平頭山	輝縣鎮	1,260	資源委員會南延宗
東蘭萬崗田陽田東等縣之氧化鎳	氧化鎳(紅鎳)	60,000	劉瑞祥孫延中等約計
合計		66,560	
雲南 平彝余家老廠	輝縣鎮	28,000	孫良赫
開遠文山西曉拜邊等縣		20,000	約計
合計		48,000	
廣東 曲江天子嶺	輝縣鎮 康莊鄉石	554,000	兩廣地質調查所
乳源梅花岡	輝縣鎮 康莊鄉石	629,000	兩廣地質調查所

合	計	1,183,000	兩廣地質調查所
錫	計	3,802,870.	

我國已發現的錫礦，共計約四百五十萬公噸，以我國抗戰前出產最多的一年（一九三七年）而論，每年產一萬七千多公噸，大約還可以開採二百五十年。

我國錫礦的蘊藏量，大不如銅和鐵礦那麼豐富，下面是我國錫礦的分佈情形。

我國錫礦的主要產地，是雲南南部的箇舊，鎮的種類是脈錫礦。採礦的工作，開始於清朝的乾隆年間；其次是廣西省的富川，賀縣，鐘山，恭城，河池，南丹和全縣等地，所產的是砂錫礦。另外湖南的江華和臨武；廣東的電白，揭陽，紫金，東莞和雲浮等縣都產錫；錫礦和銅礦往往相伴而生，所以江西的各個銅礦產地，都有錫石的出產，不過這些地方的錫礦蘊量，遠沒有雲南那麼豐富。

雲南箇舊的產區，整個錫山區的錫蘊量，據資源委員會孟憲民氏的估計，現在還存有三十六萬餘公噸；廣西省各個砂錫礦所含的錫蘊量，根據資源委員會謝家榮氏的估計，還存有五萬二千公噸；江西省的大庾和崇義等縣的錫蘊量，據中央地質調查所估計，有二十四多萬公噸；其餘如廣東湖南各省，因為沒有詳細的調查，和整個的鑽探，究竟錫的蘊藏量有多少，現在還沒有辦法計算。總計的說，我國已經估計的蘊藏量，大約有六十五多萬公噸。按過去最多時每年產一萬五千公噸的產計算，幾十年之後，我國錫的資源就可以枯竭以盡。

附錄：關於鎢鎢和錫的一些常識

鎢的概說

鎢是一種鋼灰色的金屬物，通常電燈的燈泡，手電裏的電池，和無線電上用的真空管，裏面都有一條灰色的燈絲。電流通過的時候，燈絲就發出光亮。這種燈絲，就是鎢做的，所以有的時候也叫做鎢絲。因此鎢這金屬對我們並不是一樣陌生的東西。

要把一種東西描述得確切些，就得應用科學用語，所謂鎢，在物理和化學上的看法，只是現在所知道的九十幾種元素之一。科學家爲了書寫公式時的簡便，就拿鎢的學名 *Wolframium* 的第一個字母 *W* 來代表，作爲鎢的符號。鎢在元素週期表上的原子序數是七十四，這數目，代表鎢原子的原子核外圍所有的電子數目，也等於原子核裏面所含質子（就是氫原子核）的數目，所有的元素，假使以氧的原子量爲一六·〇〇〇做標準，那麼比較的結果，鎢的原子量是一八三·九二。

如果在通常的情形之下，把鎢加熱到攝氏表三千三百七十度，固態的鎢就開始變成液態，雖然繼續加熱，也要等到全部變成液態之後，溫度才繼續上升，這溫度就叫做鎢的熔解點。同時也叫做鎢的凝固點，因爲假使把溫度高過三千三百七十度的液態鎢冷卻下來，冷到這個溫度的時候，它便開始凝結成爲固態。

普通把水熱到攝氏一百度的時候，水就呈沸騰的現象，急速地化成水汽。鎢也有這種現象，不過這溫度比水的高得多，大約在攝氏表五千九百度，這溫度就叫鎢的沸點。

鎢的導電本領，比銅差得多，假使以銅的導電率爲一百作標準，那麼鎢的導電率只有三十一。

若以攝氏表面度的水的密度是每一立方公分一、〇〇〇克為標準，鎢的比重是一九、三。

鎢的
.....
用途.....

純鎢的常見用途，是製造電燈及真空管的燈絲。普通用的電燈炮燈絲，以前是碳

絲做的，改為鎢絲之後，節省電力不少。舉一個例，碳絲燈發生一支燭光的光度，要
化三、二五瓦的電力，改用鎢絲之後，發同樣的光度，祇要化電力一、二五瓦。我們
不難想像用戶節省下來的錢，是怎樣一筆驚人的龐大數目。

鎢是煉鎢鋼的原料，鎢鋼很堅韌，在磨擦生熱之後硬度不變，可以製造高速工具，用來切削別
的鋼鐵。又因鎢鋼在赤熱時候還能保持硬度，所以各種運射炮砲管，往往裏面襯上一層鎢鋼。永久
的鋼砲管裏，含有少量的鎢，可以增加它的磁性保持力。鎢鋼在戰時也是製造坦克車鋼壳和穿甲彈
的材料。

鎢和鋁的合金，商業名字叫派滴凝，（Parthium）性質輕而堅韌，在汽車構造上用途很廣
，例如製造活塞，轉向器，磁電機等等。

鎢和鎳的合金，有抗酸性，可以作為抗酸材料的主要成分。鎢和鉛及錫做成的合金線，可以代
替封在玻璃裏面的白金絲，用在電氣事業的接觸點（Contact Points）上。

鎢與碳的化合物碳化鎢，是最硬的物質之一種，可以用來裁切最硬的鋼鐵，在飛機引擎、大砲
、齒輪、曲柄軸和機械配件的製造過程中，不可缺少。

此外，鎢的鍍成品勝過鎳的鍍成品，而且更能經久。總而言之，鎢在合金方面的用途很廣泛，
各種不同成分的鎢合金，可以供給各種不同需要的材料。

上邊舉出的許多用途，已經可以看出，鎢對於國計民生的重要性，既然鎢是這麼有用，那麼鎢
是從甚麼地方來的呢？

.....主要
的.....
.....鎢.....

鎢是鎢礦裏冶煉出來的，主要的礦物，有鎢酸鹽（Wolframite）和白鎢（Scheelite）。鎢酸鹽是鎢酸鎢（Hübnerite $MnWO_4$ ）和鎢鐵鎢（Ferberite $FeWO_4$ ）的混合體。這二種鎢本質雖不同，而形像是一樣的，都屬於單斜系結晶。它們很少單獨存在，往往混合而成爲鎢鐵鎢；不過二種鎢的比例並不一定，如果所含的鎢鐵鎢多一些，就是黑色，而透明度小。反過來如含鎢酸鎢多的時候，混合體就呈紅棕色。白鎢 $CaWO_4$ 也叫做灰重石，是正方系結晶，成半面體正方錐狀，但亦常常不結晶，顏色呈白色，或沒有顏色，有金剛石一般的光澤。

.....鎢的
.....概說.....

鎢是青白色，有光輝，脆性的結晶物。鎢字雖然從金，實際上它也有點非金屬性，不過顯示金屬性的時候多得多，所以就稱它爲金屬。就化學和物理學的觀點說，鎢也只是元素物的一種。代表它的符號寫做 W ，這

符號從鎢的學名 *Stibium* 一字中取 $Stib$ 二個字母組成。倘使把現在所知道的九十幾種元素，按照從輕而重的次序排列起來，鎢將佔據第五十一位，五十一這個數目，是鎢的原子序數，這是原子序數的最初意義。（這意義並不適用於現在知道的所有元素。）

普通所謂原子量，是相對的數量，這在前面已經說過。鎢的原子量是一二一·七六，意思是說一個鎢原子比一個氧原子（原子量一六·○○○○）重七·六倍。

鎢的沸點（或凝固點）是攝氏表三百六十度半，比鎢的差不多要低三千度。鎢的沸點是攝氏表一千四百四十度。

鎢在攝氏表二十五度的比重是六·六八四。這就是說，同樣體積的鎢和水比較，若果鎢的溫度是攝氏表二十五度，而水的溫度是四度，那麼鎢比水重六·六八四倍。

錫傳導電的能力很差，倘使銅的導電率用一百表示，錫的導電率只有四，這意思是說，錫傳導電的本領，只有銅的導電能力的百分之四。

錫的用途

人類很早就已經知道利用錫或錫錫，古代的東方婦女，在耶穌紀元以前，曾有好些世紀，一直用錫的硫化物做裝飾品，拿它來畫眉毛和睫毛，使眼睛增添美麗。

我們都知道水結冰的時候，體積要膨脹。錫在凝為固態的時候，也有這種特性。水結冰時的體積膨大，往往使水缸或水管破裂，在錫，這個同樣的特性，却被利用來做印刷上的活字或鉛板合金，這性質使鑄成的字模，字的筆畫分外清晰。

合金裏有了錫之後，可以增加硬度，所以錫是抗磨擦合金或軸承合金的成分之一。在戰時的軍火工業上，錫也佔有很重要的地位，例如榴霰彈的鉛彈，必須加進錫來增加它的硬度，這樣當榴霰彈爆炸的時候，鉛彈仍保持圓球形飛散，增加殺傷力；錫的硫化物，可以製造煙幕發生器，在製造砲彈的雷管上，也用到它。

用沈澱法得到的錫，叫做錫黑，普通看見表面像磨光鋼的紙和陶器，用的原料就是錫黑。膠泥的錫，和各種別的東西配合，可以作療病之用。

四氧化錫 (SnO_2) 是製造法耶質的原料，也可以用來製造有色玻璃和油漆。紅色的硫化錫，除開前面提及的用途之外，還可以用作橡皮加硫劑 (Vulcanizing agent) 和顏料，普通用的安全火柴擦火紙上，也有它的份兒。

錫和鉛的合金，還有一個重要的用途，那就是蓄電池裏的柵狀電極。錫的用途當然不止上面這些，不過從這裏舉出來的，已經可以想見它用途的廣泛。