

# 專題文獻索引

貴金屬的提取和分析

中国科学技术情报研究所

1958年12月

## 說 明

本索引是根据研究与生产的需要而編制的，資料  
来源是苏联化学文摘（53年—57年）、美国化学  
文摘（56年—58年）和日本化学总覽，58年的  
材料是从几种主要現期期刊中收集的。选取題目附着  
于貴金属的分离、提取、分析和測定方面。

索引內容包括鉑、鐵、銻、銦、鈀、鐵、釔、鏽、汞  
元素。

限于业务水平，題目的选取一定有許多不全不准  
处，今后准备繼續进行补充。

1959年1月

## 目

## 录

---

貴金屬 1948—1958年	2
鉑系金屬 1948—1958年	3
鉑 1948—1958年	9
銻 1948—1958年	17
銻 1948—1958年	21
銻 1947—1957年	26
鐵 1950—1958年	38
釤 1948—1958年	40
錫 1950—1958年	44
汞 1950—1958年	66

苏联科学院院报

Doklady Akad. Nauk S.S.R.-

Доклад АН СССР

地球化学

Geokhimiya--- Геохимия

苏联科学院通报，化学部分

Izvest. Akad. Nauk. SSSR., otdel khim. Nauk-  
известия АН СССР. отделение хим. науки

铂与其他贵金属通报——普通与无机化学研究所

Izvest. Sektora plating i Driug.  
blagorod metal., Inst obshche i neorg khim  
Извест сектора платины и других благородных  
металль. Инст. общ. и норг. хим.

化学一科学

Khim-Nauk. Хим.-наук.

胶体杂志

Kolloid zhur-- Коллоид. Журнал

热能

Teploenergetika

Теплоэнергетика

会议文件

Trudy Soveshchaniya

Труды совещаний

乌克兰化学杂志

Ukrain Khim zhur-- Украинский Химический журнал

化学成就

Uspokhi khim-- Успехи химии

列宁格勒大学通报

Vestnik Leningrad Univ.

Вестник Ленинградской университета

莫斯科大学通报

Vestnik Moskov Univ. Вестник Москов. унив.

工厂实验室

Zavodskaya lab. -- заводская лаб.

分析化学杂志

Zhur analit khim-- Журнал аналитической химии

物理化学杂志

Zhur fiz khim-- Журнал физической химии

无机化学杂志

Zhur neorg khim-- Журнал неорганической химии

普通化学杂志

Zhur obshchei khim-- Журнал общей химии

应用化学杂志

Zhur priklad khim-- Журнал прикладной химии

## 貴 金 屬

### 用硼砂熔融測定銥—鎳礦渣和礦物中的貴金屬

Determination of noble metals in copper-nickel slimes and concentrates by fusing with borax.  
Pshchitsyn N.K. and Lazareva M.V.  
Izvest. Sektora platiny i Drugikh Blagorod.  
Metal.l Inst. Obshchei i Neorg. Khim.i  
Akad. Nauk S.S.R., 1948, No.22, 49-59.

### 貴金屬

The precious metals.

Dale H. Gordon

Inst. Mining and Met. Symposium on refining  
Non-ferrous metals, 1949, 119-30.  
Discussion, 1950, 130-43.

### 某些貴金屬的極譜和極譜測定研究鉑的極譜性質

Polargraphic and polarometric study of some  
noble metals. VII. The polargraphic behavior of  
platinum Premysl Beran, et al.  
Chem. Listy, 1956, 50, 349-59.

### 電色層分析法用于無機離子的分離，貴金屬的分離

Electro-chromatography in the separation of  
inorganic ions. separation of precious metals.  
Majumdar Anil Kumar.

Chakrabartty Majumdar Anil Kumar, chakra-  
bartty Madan Mohan.

Naturwissenschaften. 1957, 44, No.1.9  
1957, No.16, 54660

### 利用鎘和磷微量元素化学測量鎘、鈀、和鉑

Der microchemische Nachweis des Indiums, palladiums und platins mit phosphonium- und Arsoniumsalzen.  
Beiträge zur analytischen Chemie der platinmetalle VII.

Neeb Rolf

Z. analyt. chem., 1958, 159, b 401-405.

德文 (PKX. 58, 17, 57191)

### 硫化物以及貴金屬矿石的浮选处理法

艾人氏 B. American Cyanamide Co.

日本专利。6151

日总 1954.548 30.11.1953

### 貴金属的精炼法(金、銀、汞、碲、硒、等)

广信雄，三谷隆一

日本专利 1205. 26.02.1958

### 铂族金属

### 矿石中铂系金属的新快速测定方法

New rapid method for determining platinum group metals in ores.

Sclivertatov N.S.

Invest. Sektora plating i Drugikh Blagorod.  
Metal., Inst. Obshchei i Neorg. Khim.,  
Akad. Nauk s.s.s.r., 1948, No.22, 80-94.

### 关于铂系金属水解分离法的评述

Review of hydrolytic methods for separation of platinum metals.

Pshcnitsyn M.K. and Ginzburg S.I.

Izvest. Sketora plating i Drugikh Blagorod.

Metal., Inst. Obshchei i Neorg. Khim.,

Akad. Nauk S.S.S.R., 1948, No.22, 136-44.

### 二十五年来铂系金属分析方法的发展情况

Methods for the analysis of the platinum group metals developed during 25 years.

Pshenitsyn N.K.

Izvest. sketora plating i Drugikh Blagorod. Metal., Inst. Obshchei i Neorg. Khim., Akad. Nauk S.S.R. 1948, No. 22, 7-15.

### 铂系金属的电势测定

Potentiometric determination of the platinum metals.

Pshenitsyn, N.K. et al.

Izvest. Sektora Plating i Drug. Blagorod. Metal. 1950, 25, 192-9.

### 铂系金属的定量光谱分析

Quantitative spectrul analysis of platinum metals.

Oberlander H.

Heraeus Festschr. 1951, 169-74.

### 用碘化银测定和分离铂系金属

The use of silver iodide for the determination and separation of the platinum metals.

Pshenitsyn N.K. and Gladyshevskaya K.A.

Invest. Sektora Platiny i Drug. Blagprod. metal. 1952, 27, 5-19.

### 铂系金属在离子交换树脂上的行为

Behavior of platimeum group metals toward ion exchange resins.

Mac Nevin W. M. et al..

Anal. Chem. 25, 1628-30.(1953).

### 测定铂系金属的比色法的评价

Critical evaluation of colorimetic methods for the determination of platinum metals .

Beamish F.E. et al.

Anal. Chem. Acta. 1953, 9. 349-67.

### 四種鉑系金屬鈀、銠、鉻和鉑的分離法

The separation of the four platinum group metals palladium. shodium. iridium. and platinum.  
Steuenson. P.C.  
J.Am.Chem. Soc. 1953. 75, 4876.

### 鉑系金屬的富集和溶解

Concentrating and dissolving platinum metals.  
Beamish. F.E. et al.  
Anal. Chem. 1953, 25, 1613-17.

### 借助強鹼性陰離子交換劑分離鉑系金屬

Separation of the platinum metals with the aid of a strongly basic auion exchanger.  
Blasius E. et al.  
Z.anal. chem. 1954, 142, 341-56.

### 用陽離子交換樹脂分離鉑系金屬

Separation of certain platinum group metals with cation exchange resins.  
Stevenson Peter C. et al.  
美国专利 2,714,555, Aug. 2, 1955,

### 用有機試劑分析鉑系金屬

The use of organic reagents (oxeines) in the analysis of platinum metals.  
Pshenitsyn, et al. N.K.  
Izvest. Sektora Flatiny i Drug. Blagorod. Metal.,  
Inst. Obshchei i Neorg. Khim., Akad. Nauk.  
S.S.R. 1955, 30, 126-41.

## 从硫化物矿中回收铂系金属

Recovery of platinum metals from sulfide ones.

Badische Anilin et al.

美国专利 751,029, 1956, June 27.

## 铂族金属的比色分析法

石桥 义，重松恒信

化学, 1957. 12, № 4, 7—10

日文(苏联化学文摘, 57, № 23. 74689)

## 微量铂系金属的分离与测定

The separation and determination of the platinum metals on a microscale

Westland A.D., Beamish F.E. Mikrochim. acta, 1957, 5, 625-639.

PKXUM-1958, 16, 53437.

## 用离子交换分析铂系金属 I 从铂钯铑铱的分离出铜镍铁和铅

Use of ion exchange in the analysis of platinum metals. I. Separation of copper, nickel, iron, and lead from platinum, palladium, rhodium and iridium.

Pshenitsyn, N.K. et al.

Zhur. Neorg. Khim. 2, 1057-68 (1957).

## 测定铂系金属的比色法的评价

Critical evaluation of colorimetric methods for the determination of platinum metals. Part 2.

Beamish F.E. and McBryde W.A.E.

Analyt. Chim. Acta, 1958, 18, 551-564.

用离子交换分离铂系金属

Separation of the platinum metals by ion exchange.

Berman S.S. and McBryde W.A.E.

Canada J. Chem. 1952, 30, 1021

## 鉑

用同时沉淀氯亚鉑化銻和氯亚鉑化銻法从銅一镍残渣中和精砂中  
测定铂及钯的总量

Determination of the sum of platinum and palladium in copper-nickel slimes and concentrates by simultaneous precipitation of ammonium chloropalladate and ammonium chloropalladate.

Pshenitsyn N.K. and Gladyshevskaya K.A.  
Izvest. sketora platiny i Drugikh Blagorod.  
Metal., Inst. Obshchei i Neorg. Khim., Akad.

Nauk S.S.S.R., 1948, No. 22, 60-63.

## 用乙炔测定銅一镍残渣中的钯和铂

Use of acetylene for determination of palladium and platinum in copper-nickel slimes.

Pshenitsyn N.K., Ginzburg S.I., and Sal'skaya L.G.

Izvest. Sketora a Platiny i Drugikh Blagorod.  
Metal., Inst. Obshchei i Neorg. Khim., Akad.  
Nauk S.S.S.R. 1948, No. 22, 64-75.

## 在其合金中测定铂与铑

Determination of platinum and rhodium in their alloys.

Ryabchikov D.I.

Izvest. Sketora platiny i Drugikh Blagorod.

Metal., Inst. Obshchei i Neorg. Khim.,

Akad. Nauk S.S.S.R. 1948, No. 22, 28-34.

## 铂的重处理

Reprocessing of platinum.

Salzmann Ernst

Metall. 1949. 3, 175-9.

### 使钼、铂、硒和砷沉淀成硫化物

Precipitation of molybdenum, platinum, selenium  
and arsenic as sulfide.

Taimni I.K. et al.

Proc. Natl Acad. Sci India 20A. 48-54 1951.

### 铂的微量重量测定法

Microgravimetric methods for platinum

Blackmore, A.P. et al.

Anal. Chem., 1952, 24, 1815-19.

### 铂的紫外分光光度测定

Ultraviolet spectrophotometric determination of  
platinum.

Kirkland J.J. et al.

Anal. chim Acta. 1953, 9. 441-5.

### 钴铂合金的处理法

Martin. D.L. International General Electric Co.  
Incorp.

日本专利 5353.26.08.1954  
日总 1955, 317

### 用苯基硫代氨基脲进行铂的光电测定

Photoelectric determination of platinum with  
phenylthiourea.

Sumio Komatsu, et al.

J. Chem. Soc. Japan, Pure Chem. Sect. 1955,  
76, 661-4

### 铂族 Ⅲ族贱矿的定量分析

The platinum group. III. Quantitative analysis of iridosmine.

Ahin'ichi Aoyama, et al.

J. Chem. Soc. Japan, Pure Chem. Sect. 1955, 76, 597-602.

### 在固体电极上进行铂的极谱测定

Polargraphic determination of platinum on solid electrodes.

Bardin, I.M.B. et al.

Zhuz. Anal. Khim., 1955, 10, 305-9.

### 在纸条上分离和测定的铂、钯、铑和铱

Separation and determination of platinum, palladium, shodium, and iridium on paper strips  
Kember N.F. and Wells R.A.

Analyst 1955, 80, 735-51.

### 用纸色层分离法从铂矿分离和结合金属

Separation and combination of metals from platinum ore by paper chromatography.

Fournier. R.

Rev. met., 1955, 52, 596-602.

### 用氯化亚锡比色测定

Colorimetric determination of platinum with stannous chloride

Milner E.I. and Shipman G.F.

Anal. Chem., 1955, 27, 1476-8.

### 用紙條色層法分離和定量測定鉑、鈀、鎳、铱

The separation and quantitative determination of platinum, palladium, rhodium and iridium on paper strips.

Kember N.F., Wells R.A. Analyst. 1955, 80, No. 955, 735  
-751 英文 (PKX.56.17.54781).

### 鉑的某些配位化合物的極譜。I、六胺鉑和三(乙二胺)鉑離子。

#### II 鹵化五胺鉑型離子

Polarography of some coordination compounds of platinum. I. Hexammineplatinum(IV) and tris (ethylenediamine) platinum (IV) ions. II. Ions of the halogenopentamine platinum (IV) type.

Hall J. R., Pflowman R.A.  
Austral. J. Chem., 1955, 8, No2, 158-173.

英文 (PKX 56.18. 57673).

### 弱絡物溶液中四價鉑的極譜特征

Comportamento polarografico delplation tetravalente in soluzioni debolmente complessanti.

Scarano Elio

Ann. Chimica, 1955, 45, No.6-7-8, 507-516. (意大利文)

### 鉑的雙核氯橋絡合物與一胺的反應

The reaction of binuclear halogen-bridged complexes of platinum(II) with monoamines.

Chatt J., Venanzi L.M.

J. Chem. Soc., 1955, Nov., 3858-3864

英文 (PKX. 56.18.57783).

### 鉑催化劑

Platinum catalyst

Universal oil products. Co.,

161096, 24, 02.55. 澳大利亞專刊

PKXUM 1957 N 15 51792

## 二价铂与β-氨基丙酸的内络盐

Внутрикомплексная соль двухвалентной платины с β-аминопропионовой кислотой

Волытейн Л.М., Магилевъна М.Ф.

Докл. АН СССР, 1955, 104, №3, 418-421.

俄文 (РЖХ, 1956.7.22218)

## 铂催化剂中毒的极谱测定方法

Über die Anwendbarkeit einer colorimetrischen Platinbestimmung in Plattformingkatalysatoren.  
Laguer F.

Z. analyt. Chem., 1955, 147, No. 18-20. (德文)

## 钼酸根和钨酸根离子在微铂电极上的还原及其安培测量法

О восстановлении молибдат-и вольфрамат-ионов на чистом микроЭлектроде и об амперометрическом их определении.

Сонгина О.А., Котлярская В.С., Воронникова А.П.  
Чер.АН.Каз.ССР, ССР.хим., 1955.№.77-83.

摘要哈薩克文 РИДИМ. 1955, №. 7112

## 在铜——催化剂存在下用 Field 反应比色测定铂

Dosaggio colorimetrico del platino con la reazione di Field in presenza di Cu-catalizzatore.

Bartoli Mario

Bell. Chim. farmaca, 1956, 95, No. 6-7.

意大利文 (РЖХ.56.18.58449).

## 镍铁试金针中测定铂和钯

Determination of platinum and palladium in ferronickel assay buttons.

Coburn H.G. Beamish F.E. Lewis C.L.

Analyt. Chem., 1956, 28, No8, 1297-1300.

英文 (РЖХ.57.3. 8503).

重金屬測定的試劑—氯化二甲基二苯鎓

Dimethylphenybenzylammonium chloride: a reagent for the gravimetric determination of platinum.

Ryan D. E., Canad. J. Chem., 1956, 34, No. 12, 1683-1686  
P.X. 1957, No. 15.  
51604. (英文)

鉑—鈮系

The platinum-rhenium system. Trzebiatowski W., Berek J. Bull. Acad. polon. sci., 1954, 2, No. 1 37-40.

英文 (P.X. 56.12, 42325)

铂在固体电极上的极谱测定

Полярографическое определение платины на твердых электродах. II.

Барин В.В., Лялинов Ю.С.  
Ж. анал. хими, 1956, II, №1, 67-70  
俄文 (P.X. 56.16, 51147)

从钯、铑、铱中分离铂的光谱估价

Spectrographic evaluation of separation of platinum from palladium, rhodium, and iridium.  
Ayres Gilbert H. et al.  
Anal. Chem. 1957 29. 1536-9.

用纸电色层分离法分离铂、钯、铑和铱

Separation of platinum, palladium, rhodium, and iridium by paper electrochromatography.  
MacNevin, Wm. M. et.al.  
Anal. Chem. 1957. 29. 1806-9.