



冠通期货
Guantong Futures

慎初笃行为冠 逐鹿得人则通

铂、钯现货产业链和基础知识介绍

冠通期货 研究咨询部

2025年8月15日

铂、钯期货期权上市的必要性

铂、钯属于铂族金属，物化性质稳定，是汽车尾气催化剂等绿色产业的重要原料。此外，铂也是玻纤、氢能等新能源领域的重要原料，是具有代表性的新能源金属。在多重因素影响下，近年来铂、钯现货价格波动较大，产业企业套保需求迫切。数据显示，今年年初至今，铂价呈震荡上行态势，进入5月后涨势加速，价格突破1400美元/盎司，创下2014年以来新高，年内涨幅超过50%，超越黄金；钯价今年也大幅上涨，已累计上涨41%。价格的上升与需求的增加持续推动着本国企业进行套保囤货的意愿，“长期以来，由于缺乏有效的国内价格对冲机制，与铂、钯相关的企业和交易者在面临市场价格波动时往往缺乏有效的风险管理工具。”因此铂、钯期货的上市，满足我国铂、钯行业硬需求的同时，也对期货市场服务我国绿色发展战略以及完善全球铂、钯的定价机制具有重要意义。



目录

CONTENTS

- 1、铂、钯概念及产业链概述
- 2、铂、钯供需状况
- 3、铂、钯期现货市场价格
- 4、铂、钯期货期权介绍



一

铂、钯概念及产业链概述

铂的概念

铂 (Pt):

定义: 铂是一种银白色、高密度 (21.45 g/cm^3)、延展性好、化学性质极其稳定的贵金属元素。它是铂族金属 (PGMs) 家族的核心成员。

特性:

- 高熔点 (1768.3°C)、高沸点 (3825°C)。
- 优异的催化性能: 在许多化学反应中能加速反应速率而自身不被消耗。
- 极强的耐腐蚀性: 不溶于普通酸 (包括王水), 仅溶于特定的强氧化性混合酸。
- 良好的导电性和抗氧化性。
- 生物相容性: 在人体内稳定, 不易引起过敏或排异反应。

主要用途:

- 汽车催化剂 (柴油车为主): 净化尾气中的碳氢化合物 (HC)、一氧化碳 (CO) 和氮氧化物 (NO_x)。
- 首饰: 俗称“白金”, 以其纯净、稀有和永恒的特性深受喜爱。
- 工业催化剂: 石油精炼 (催化重整)、化工生产 (硝酸、硅橡胶)、燃料电池催化剂 (核心部件)。
- 投资: 铂金条、铂金币。
- 医疗: 抗癌药物 (如顺铂、卡铂)、医疗器械 (电极、起搏器)、牙科合金。
- 玻璃制造: 生产液晶显示器玻璃和光学玻璃的坩埚内衬。
- 电子: 硬盘驱动器、热电偶、电极涂层。

钯的概念

钯 (Pd):

定义：钯也是一种铂族金属，呈银白色，密度（12.02 g/cm³）低于铂，同样具有优异的延展性、可塑性和化学稳定性。

特性：

- 熔点（1554.9° C）、沸点（2963° C）相对低于铂。
- 卓越的催化活性：尤其在低温下对氢气和氧气的吸附、活化能力极强。
- 极强的吸氢能力：常温下能吸收自身体积900倍以上的氢气。
- 良好的耐腐蚀性（略逊于铂）。

主要用途：

- 汽车催化剂（汽油车为主）：是净化汽油车尾气（尤其是三元催化转化器）中HC、CO、NO_x的核心成分，需求占比最大。
- 电子工业：多层陶瓷电容器（MLCC）的关键电极材料（钯浆）、连接器镀层、传感器。
- 首饰：常作为“铂金”或“白金”的替代或补充，也用于制造“钯金”首饰。
- 牙科：合金成分（常与金、银、铜等配比）。
- 化工催化剂：主要用于加氢、脱氢、石油精制等反应。
- 氢能：氢气纯化膜（利用其透氢性）、燃料电池催化剂（部分替代铂）。
- 投资：钯金条、钯金币。

关键异同点

共同点：

铂和钯同属贵金属、铂族成员，均具有卓越的催化性能、耐腐蚀、高价值的特征，并且二者供应产地集中、受汽车排放法规驱动。

异同点：

- 特征上，铂的密度大于钯，但钯具有独特的强吸氢性。
- 应用上，铂主要用于柴油车催化剂；钯主要用于汽油车催化剂（但存在相互替代的技术趋势）。
- 价格波动上，钯的价格近年来波动性通常大于铂，受供需紧张影响更大。在首饰市场中，铂在首饰领域的认知度和传统地位高于钯。



铂



钯

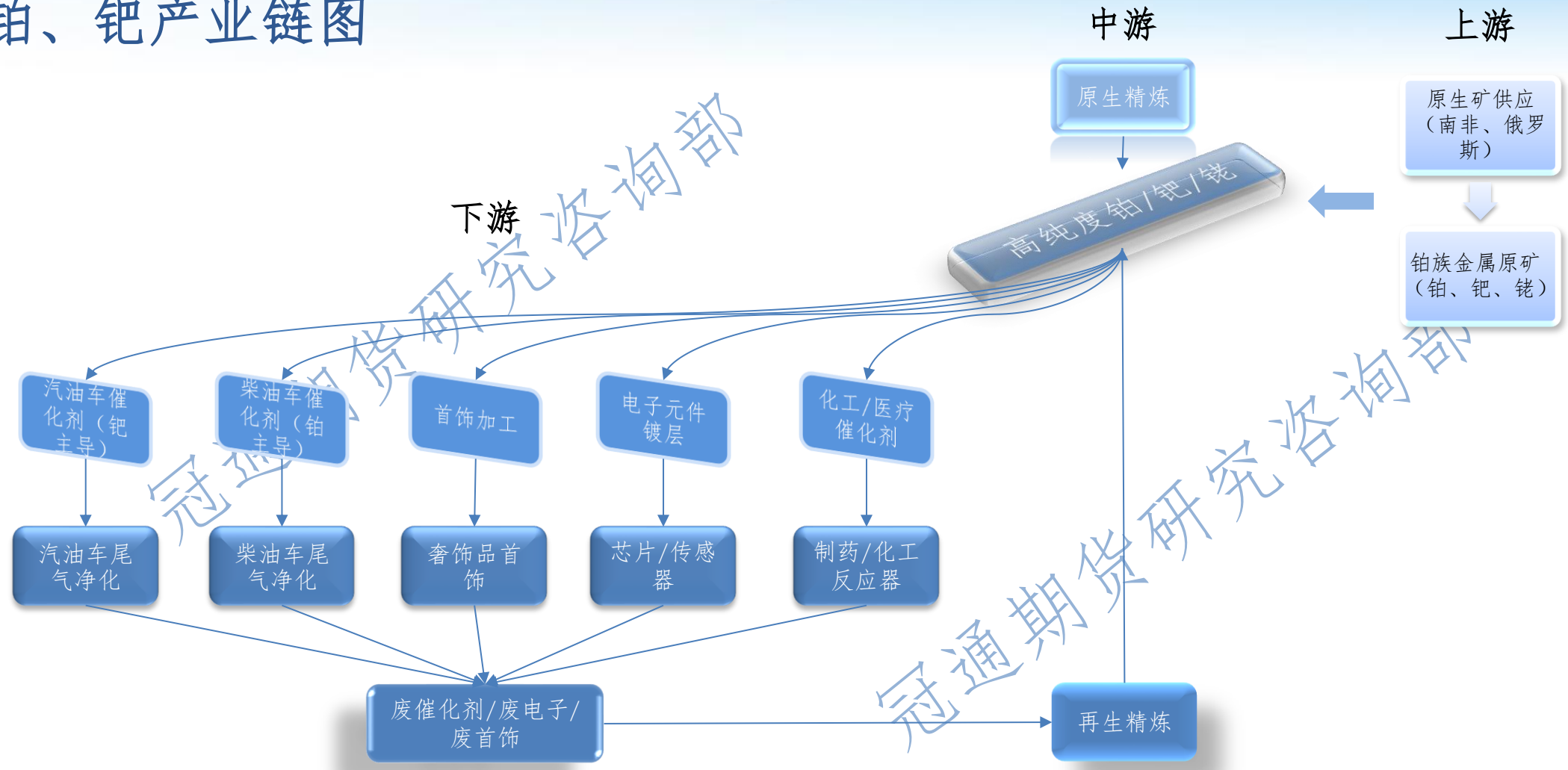
铂、钯产业链特征

维度	铂 (Pt) 特征	钯 (Pd) 特征
供应格局	南非垄断(布什维尔德杂岩)	俄-南非双头垄断
成本结构	开采深度>2km→高成本	伴生镍矿开采→成本较低
需求弹性	首饰需求刚性(亚洲市场)	汽车催化剂需求无替代
技术趋势	燃料电池催化剂增量	汽油车混动化增加单耗

目前铂和钯产业链面临诸多痛点，譬如供应端产地单一，风险集中；需求端铂由于在首饰需求存在刚性支撑，因而弹性较低；而钯由于需求替代性较低，二次供应技术回收率不足等问题，出现弹性过大，市场反应过激的隐患。这也导致铂的价格波动幅度远低于钯。Wind数据库中，近几年来，铂的现货市场价格历史高点为1251美元/盎司，冰点为753美元/盎司，而钯的现货市场价格历史高点为3249美元/盎司，冰点为876美元/盎司，证明了钯的波动幅度明显高于铂，钯的需求弹性大。



铂、钯产业链图



铂、钯产业链分析——上游

1.上游：矿产供应环节



上游主要为原生矿产供应，其主要矿床类型包括南非布什维尔德的原生矿和俄罗斯诺里尔斯克的铜镍硫化物伴生矿，主导国家为南非、俄罗斯、津巴布韦、美国、加拿大，其中南非垄断铂的矿产供应，南非和俄罗斯垄断钯的供应。

上游面临的关键挑战有开采深度、成本、ESG风险、地缘政治、电力供应等，这些挑战也深刻影响着铂和钯的原材料产量，其产量的高低也决定了市场的供需是否平衡，同时也决定了铂和钯在现货与期货市场上的价格波动趋势。

上游的产业巨头有Anglo American Platinum、Impala、Sibanye-Stillwater、诺里尔斯克镍业、英美资源等，其中南非三家公司占全球钯供给70%以上。

铂、钯产业链分析——中游

2.中游：精炼与加工



中游为矿产的精炼与加工，也包括一些报废产品的回收与再生精炼，其中分离提纯铂、钯的核心工艺采取的是复杂湿法冶金，主要产出纯度99.95%+ 的铂锭、钯锭。

复杂湿法冶金是一种以水溶液为介质，通过化学-物理手段从矿石、废料或冶金中间产品中提取和提纯金属的闭环工艺系统。其核心流程可系统划分为四个阶段：溶解、沉淀、萃取、离子交换。

- ✓ 溶解是将固态物料中的有价金属转化为可溶性离子进入液相；
- ✓ 沉淀是选择性沉淀杂质或目标金属，实现初步分离或富集；
- ✓ 萃取是通过有机相-水相分配实现金属的高选择性分离与富集；
- ✓ 离子交换是痕量金属回收或超高纯产品制备，常用于电子废料中钯回收。

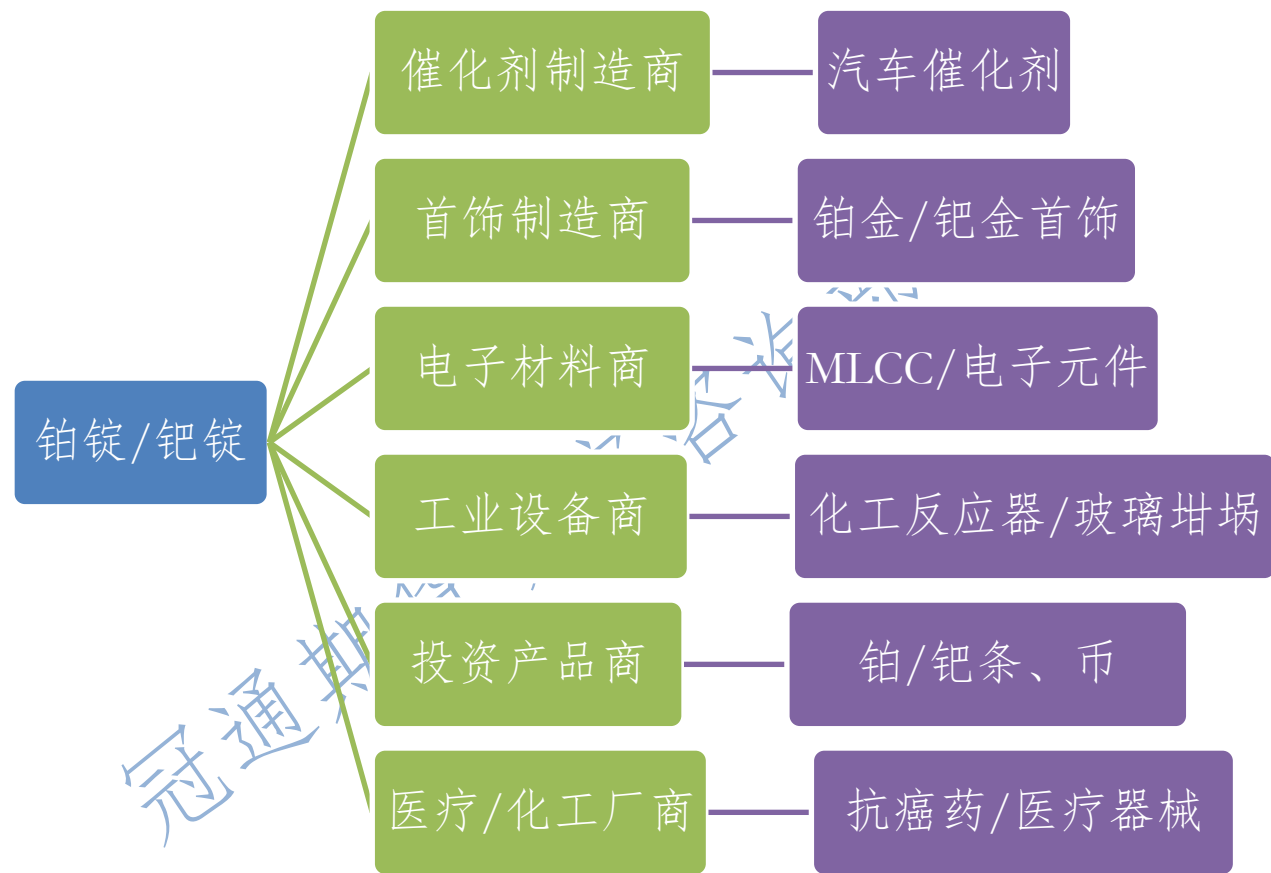
中游的核心参与者有矿业巨头自有精炼厂、专业精炼商 (贺利氏, 优美科, 巴斯夫, 田中贵金属等)、贸易商和银行。

铂、钯产业链分析——下游

3. 下游：产品制造与分销

下游为产品的制造与分销，是需求端的主要贡献者，核心是将金属铂加工成特定形态（浆料、合金、靶材、丝、片、粉），铂和钯的应用广泛，涉及汽车催化剂、首饰品、MLCC及电子元件、化工反应器和医疗器械等领域。

其关键制造商分别来自不同行业，主要有巴斯夫、优美科等催化剂制造商、各大珠宝品牌及加工厂、村田、三星电机、太阳诱电等MLCC巨头、特种设备制造商、铸币厂、精炼商、制药公司（如辉瑞、默沙东）、特种化学品公司等。

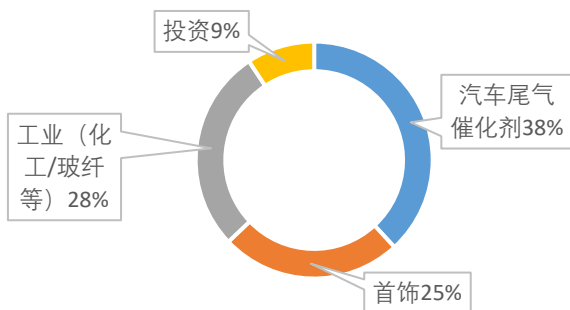


铂、钯产业链分析——终端应用市场

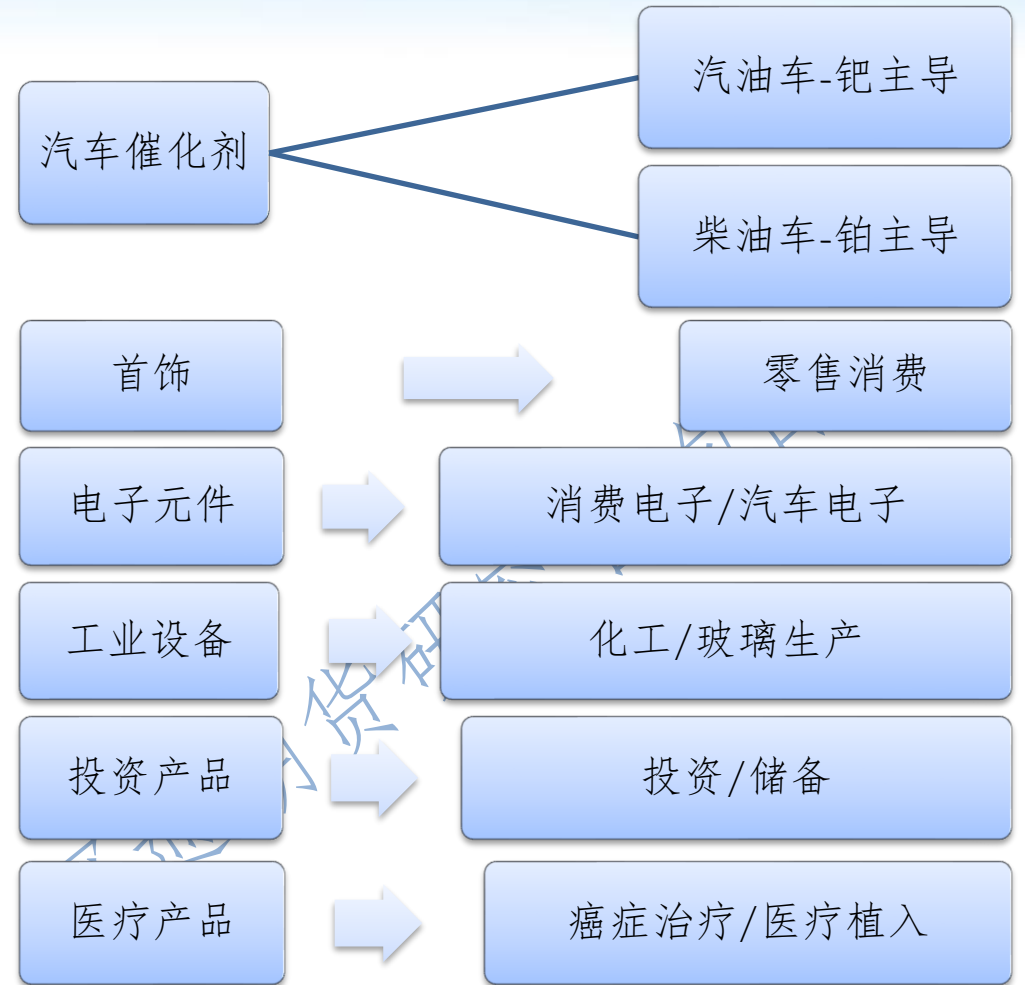
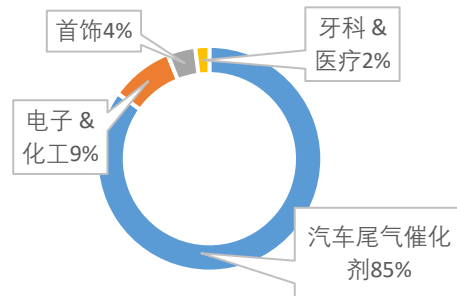
4. 终端应用市场

经过上中下游产业的采矿供应、精炼加工及分类制造，各类铂和钯的工业品、产成品被输送到终端应用市场，涉及到汽车催化剂、首饰、电子元件、工业设备、投资产品和医疗产品等不同行业。其中铂需求主要分为汽车尾气催化剂（约占38%）、首饰（25%）、工业品（28%）、投资（9%）四类；钯需求主要分为汽车尾气催化剂（85%）、电子&化工（9%）、首饰（4%）、牙科&医疗（2%）。

铂行业应用占比

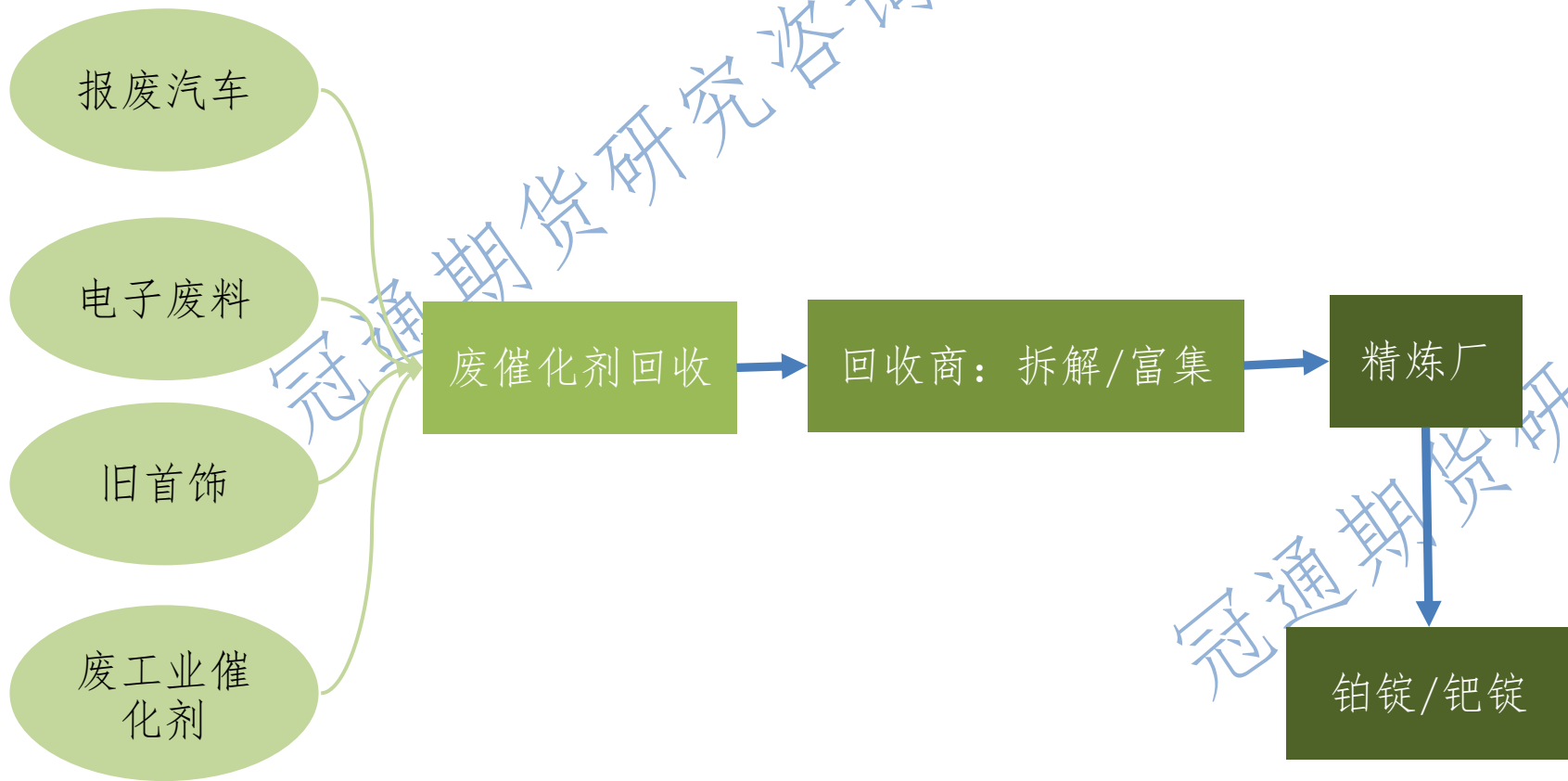


钯行业应用占比



铂、钯产业链分析——回收：二次供应

5. 回收：二次供应



目前我国铂、钯需求大多依赖进口，为避免产业掣肘，我国大力支持铂、钯的回收研创，提升二次供应效率以填补我国铂和钯的市场需求。

据不完全统计，回收的主要来源有报废汽车催化剂（最大来源）、含钯MLCC的电子废料、首饰废料、工业废催化剂。其核心贡献约占铂供应的25%，钯供应的30%，构成了铂和钯供应的重要缓冲。



二

铂、钯的供需状况

铂、钯价格影响因素—供给端

1. 矿产供应高度集中且波动显著

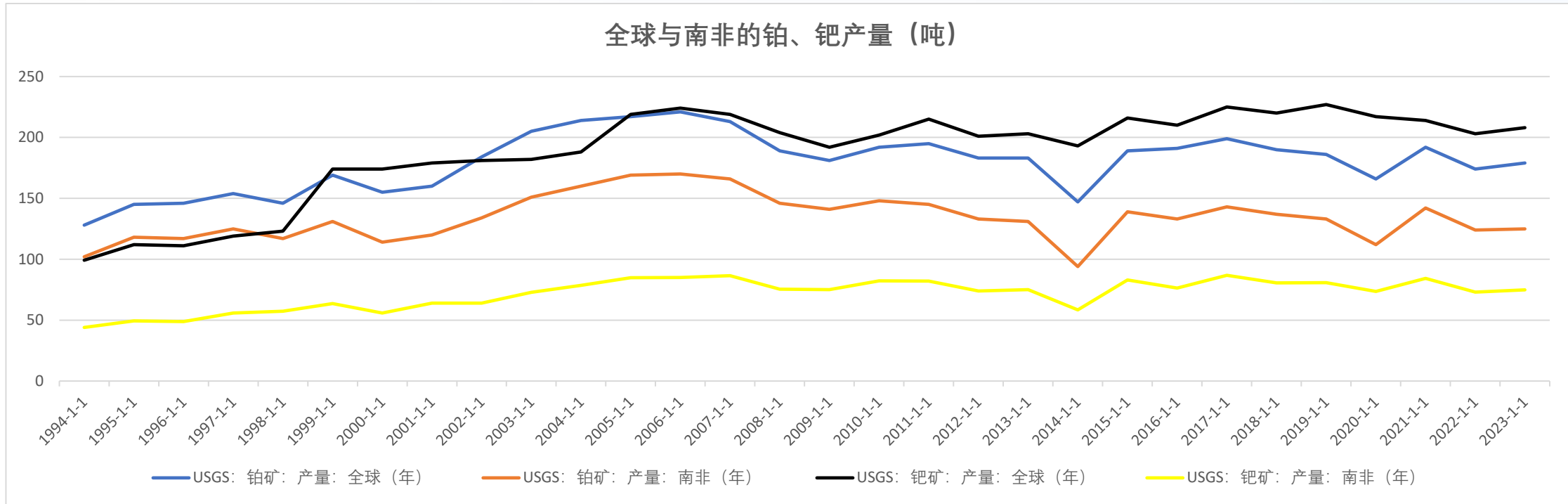
铂、钯的矿产供应高度依赖南非和俄罗斯。2023年统计，南非铂矿产量占全球69%，俄罗斯钯矿产量占全球41%。同时矿产供应受不可抗力影响深远，譬如2020年受疫情影响，全球铂产量同比降17.9%，钯降13.3%。2023年钯矿产供应因南非电力危机及俄罗斯冶炼厂检修导致减产。这些都大大地加剧了铂和钯的波动。

面临上述情境，主产区应模拟历史情境，降低风险的影响，增加风险应对缓冲与储量，克服诸多长期瓶颈与短板，如矿山投资不足（如南非深井开采成本高）、地缘冲突（俄乌战争）及政策限制（如南非环保法规）制约产能扩张。

2. 回收供应占比提升，缓解短缺压力

2023年回收铂增长7%，占铂总供应的26%；回收钯占钯总供应的34%。回收供应对缓冲供给端波动起到了很好的抗压效果，其中回收的主要动力来源为报废汽车催化剂回收（占钯回收量85.5%）和电子产品回收（占14.2%）。目前相关技术的进步推动了回收率的提升，但回收量仍受贵金属价格波动影响（如钯价下跌抑制回收积极性）。

铂、钯价格影响因素—供给端



总体来看，全球铂金产区高度集中，近十年产量维持窄幅波动，但在2014年，全球铂金属产量同比暴跌了21%，创下了15年来的最低水平。近几年来看，2020年供给端南非采矿和冶炼作业中断，影响2021年间铂和钯的产量持续性下降；同时钯矿受俄乌冲突影响，俄国作为全球主要钯矿产地，其钯矿产量的降低，直接影响钯的全球产量。目前，铂和钯的产量仍然维持低位，原因可能由特朗普关税政策引起产地开工率维持低位，产量供能积极性下降，恐慌产品滞销以积压库存，从而导致铂、钯的产量趋于下行趋势。

铂、钯价格影响因素—需求端

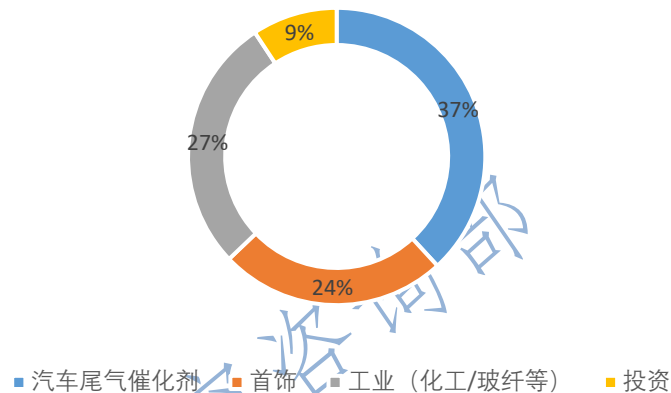
1. 汽车催化剂主导需求，但结构分化

当前钯金作为汽油车尾气催化核心材料，2023年占全球钯需求84%。加之2019—2023年中国“国六”标准的实施，提升了单车用量约10%，推高需求。而铂金主要用于柴油车催化剂（占需求45%），2023年因工业需求疲软（化工、玻璃制造），需求下降了6%。同时铂和钯之间存在一定的替代效应，钯价高行促使车企研发铂替代钯技术，但受制于认证周期，短期内实现替代有限。

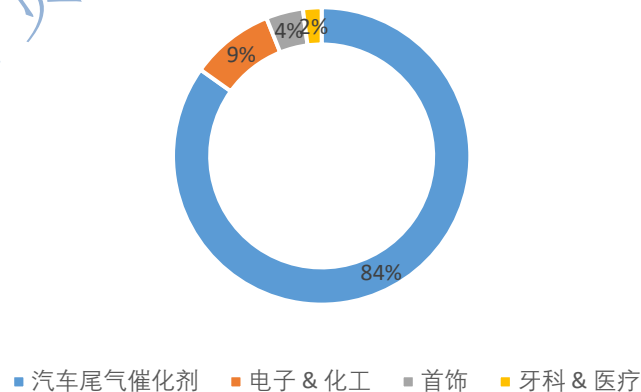
2. 工业与投资需求区域分化

中国作为全球第一的铂需求国，进口铂主要用于首饰、化工催化剂和氢能产业；而钯2023年需求量同比下降3.8%，主要原因是高价抑制了电子和牙科领域需求。欧洲作为全球第一的钯需求国，其产业依赖于汽车制造，钯需求旺盛；但对铂首饰的需求持续低迷。新兴领域方面，铂和钯以氢燃料电池（铂催化剂）和5G电子（钯用于MLCC电容）为长期需求增长点，但当前的贡献较小。

铂行业需求占比

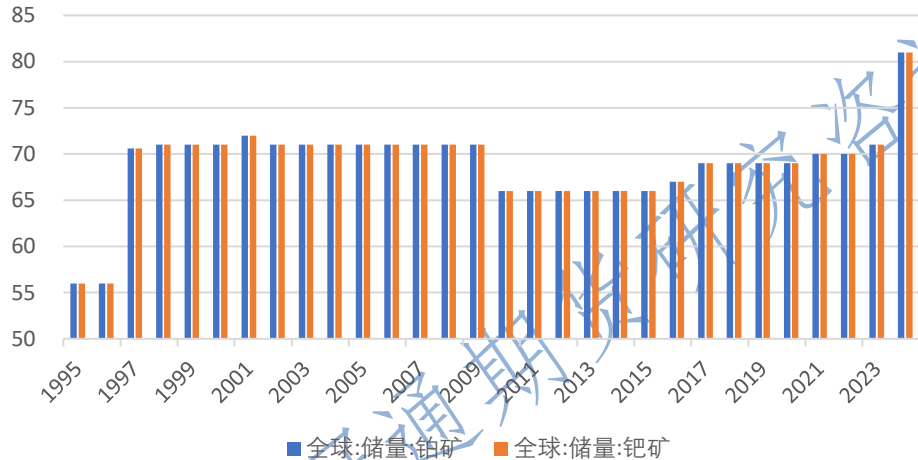


钯行业需求占比

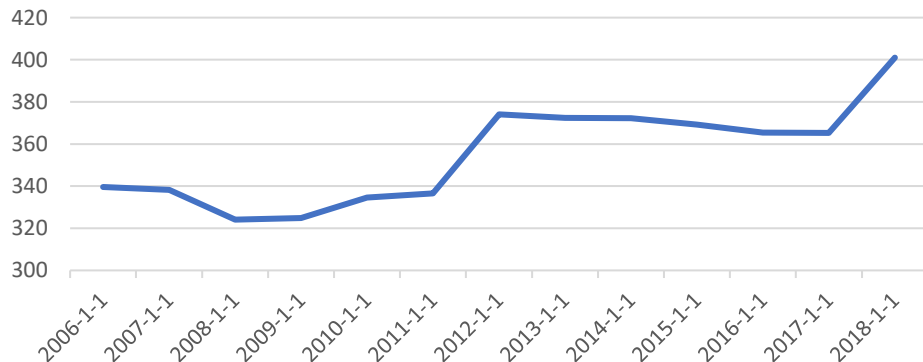


铂、钯价格影响因素—库存端

全球铂族金属储量（千吨）



铂族金属：探明储量：中国（吨）



铂矿和钯矿自1995年以来的全球储量及2006-2018年的中国铂族元素储量走势相似，其中全球储量总体呈现震荡上行趋势，在1995–2024 的 30 年间，储量经历了“先降后升再稳”的三阶段：1995–2000年间，储量高位平稳（56–72千吨）。2001–2015年，储量缓慢下滑（72→66千吨）。

2016–2024年，储量逐年回升，2024年创 30 年新高。

对于2024年全球储量陡增14.1%，并不是地下突然多出了1000万千克的新矿石，而是“账面储量”大幅向上修正。触发这次修正的核心原因可能如下：

（1）价格回升可能驱动了资源重估：按照国际通行的储量披露规则，当金属价格高于“经济可采临界值”时，原本因为经济性不足而被降级的“边际矿量”可以重新归类为“证实+可信储量”。仅此一项，就把大量低品位矿石重新纳入统计。

（2）南非、津巴布韦大规模资源升级：英美铂业在南非两大主力矿区完成了2022–2024年加密钻探工程，把 1.7 亿吨原归类为“资源量”的矿体升级为“储量”。津巴布韦主产区，Zimplats 在 2024 年 3 月公告了“South Hill 与 Portal 8 区块”储量更新，新增 1900万吨矿石，折合铂和钯金属量约5.9万吨。两国合计贡献了全球本次增量的一半以上。

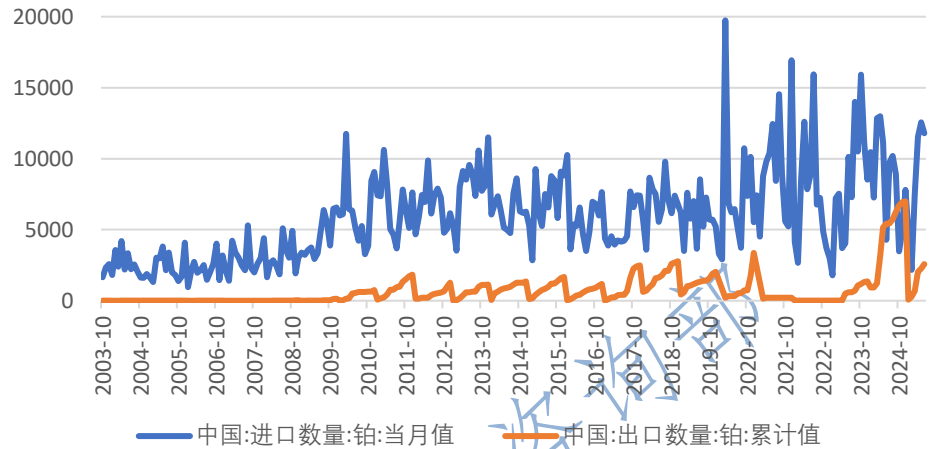
铂、钯价格影响因素—进出口

我国铂族金属资源稀缺且我国是铂金的第一需求国，产业需求大多情况下依赖进口来满足，因此进出口情况深刻影响着我国国内铂族金属的价格变化，关注进出口方面的变化对我国铂族产业链至关重要。

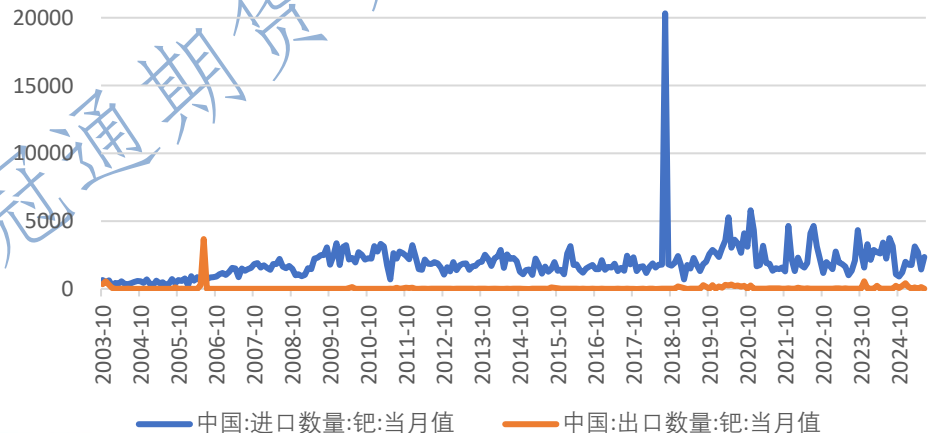
影响我国进出口方面的因素主要有地缘政治、政策驱动和产能供应。2022年英国对俄罗斯制裁加码，对铂、钯加征35%关税，波及贸易额17亿英镑，因此俄罗斯转向亚洲市场（如中国），但受限于欧美企业的回收与精炼技术壁垒，供应有限。此外由于我国铂、钯进口依存度超90%，对外依存度高，因此我国鼓励回收技术研发（如贵研铂业）和氢能产业投资，以降低进口风险。

右图中汇总了我国2003-2025年月间铂、钯的进出口数量，不论是从铂的进出口情况看，还是从钯的进出口情况看，均表明我国铂族金属的对外依存度高，进口数量超出出口数量，印证我国铂族金属供应落后于需求，原材料成本较高的现状。

中国铂进出口数量（千克）



中国钯进出口数量（千克）



国内铂、钯进口季节性分析

我国铂和钯进口具有明显的季节性趋势，而进口又呈现出铂进口占比高、钯进口占比低的现状。

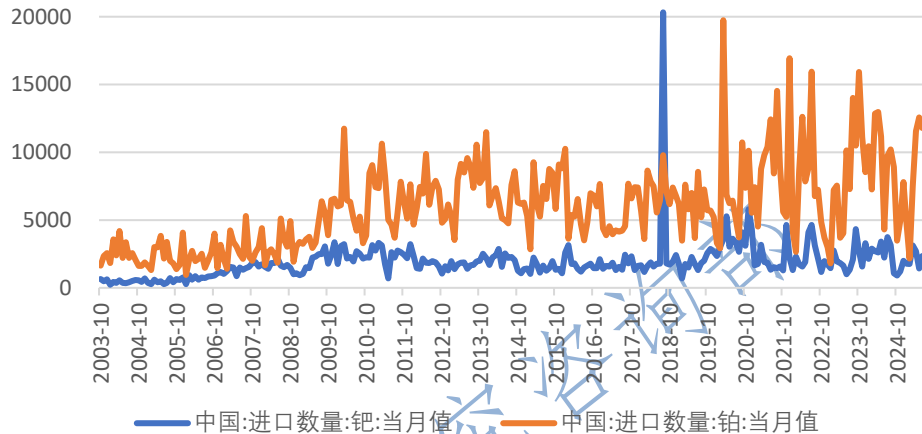
铂的进口季节性规律是每年11月至次年1月（年末至春节前）达到峰值，显著高峰集中在12月，可能与汽车催化剂需求（年末汽车产销冲量）和春节前工业备货相关。每年2月（春节月）进口进入低谷期，进口量骤降，可能因春节假期导致工厂停工、物流受限。每年9-10月进入次高峰期，因秋季生产旺季前，部分企业提前补充库存。

钯的季节性规律是12月至次年2月达到峰值，与铂类似，但峰值延续至2月（春节后补货），反映钯在汽车尾气催化剂中的刚性需求（尤其是汽油车）。每年3-4月进口进入低谷期，因春节后需求短暂回落，且Q1汽车产销通常较平淡。部分年份7-8月会出现小高峰，这可能与提前应对环保政策（如国六标准实施前囤货）或国际价格波动引发的套利采购有关。

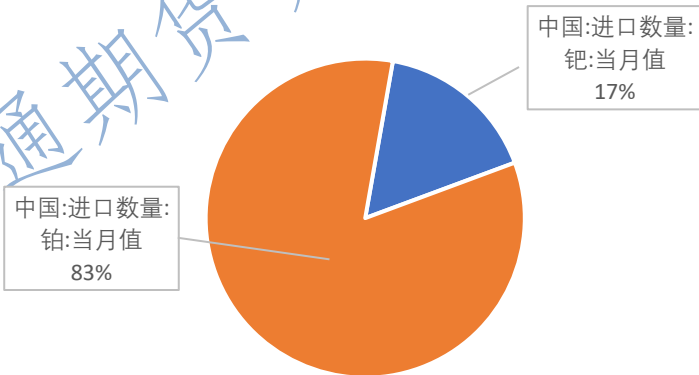
因国内春节效应，铂和钯12月进口量通常为全年最高（钯的弹性更大），2月进口量普遍为全年最低（铂受冲击更显著）。而钯的季节性波动幅度（峰谷差）明显高于铂，反映其更敏感的汽车行业需求波动。

总体来看，中国铂、钯进口呈现“年末冲高、春节低谷”的强季节性，但钯因与汽油车催化剂绑定更深，波动更剧烈。建议企业在11月前启动战略采购，并规避2月物流中断风险。

中国铂、钯进口数量（千克）



2025年06月铂、钯进口占比



国内铂、钯出口季节性分析

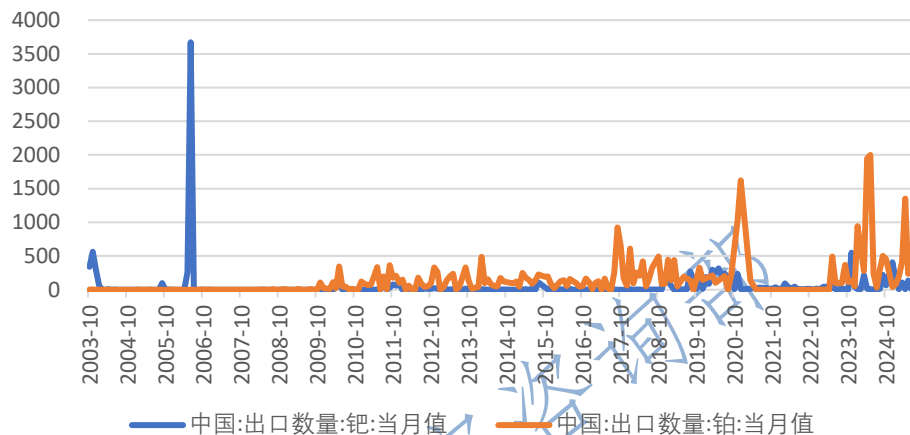
我国铂出口具有明显的季节性趋势，且相较于钯出口占比较高；而钯出口数量受限于我国自有资源的稀缺表现为出口数量低，占比也较低。

钯出口的季节性规律是全年只有1个明显峰值，即6-8月出现集中出口高峰，7月往往是最高点。原因可能是冶炼厂在二季度完成精炼后，集中报关；8月后出口量迅速回落。每年1-2月出口量极低，甚至接近0；3月起才缓慢恢复。每年10-12月基本维持低位，未见年末冲量现象。

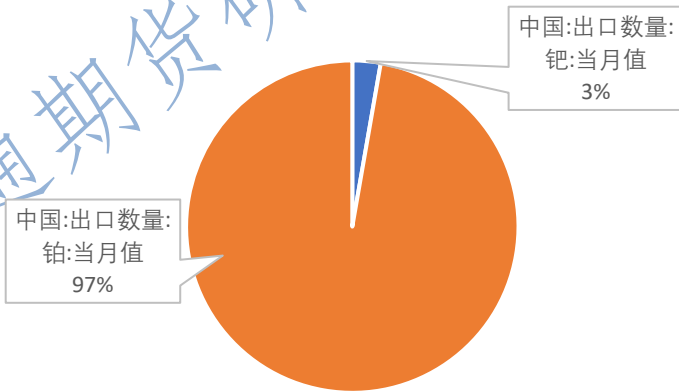
近几年来，钯出口较为明显的季节性规律是每年3-5月（春季）达到峰值，3月起出口量快速攀升，4月达全年高位，5月仍维持较高水平。驱动因素可能是春节后复产复工，中游冶炼厂集中交付长单；叠加海外需求在Q2启动补库。每年1-2月（春节月）出口进入低谷期，出口量骤减，因冶炼厂停工、物流受阻。每年8-9月（夏季）进入次低谷期。其中部分年份出现小幅回落，可能与海外夏季淡季需求减弱或国内检修有关。

总体上看，铂出口注意重点把握6-8月窗口期（再生铂集中出口），Q4以消化库存为主。钯出口企业需提前在Q1末备货，确保3-5月交付能力；规避2月物流中断风险。

中国铂、钯出口数量（千克）



2025年06月铂、钯出口占比



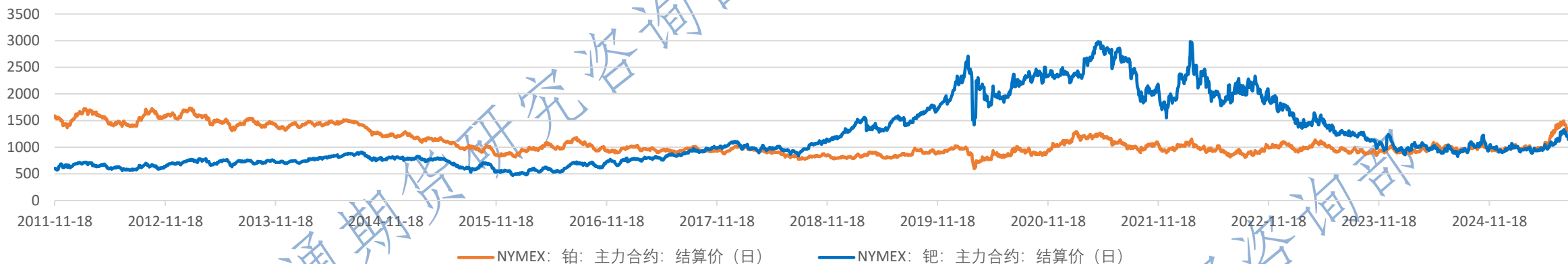


三

铂、钯期现货市场价格

铂、钯的期货市场价格

NYMEX:铂、钯合约价格(美元/盎司)



NYMEX铂、钯2011年至今的期货市场价格可主要分为三个阶段的涨跌趋势：

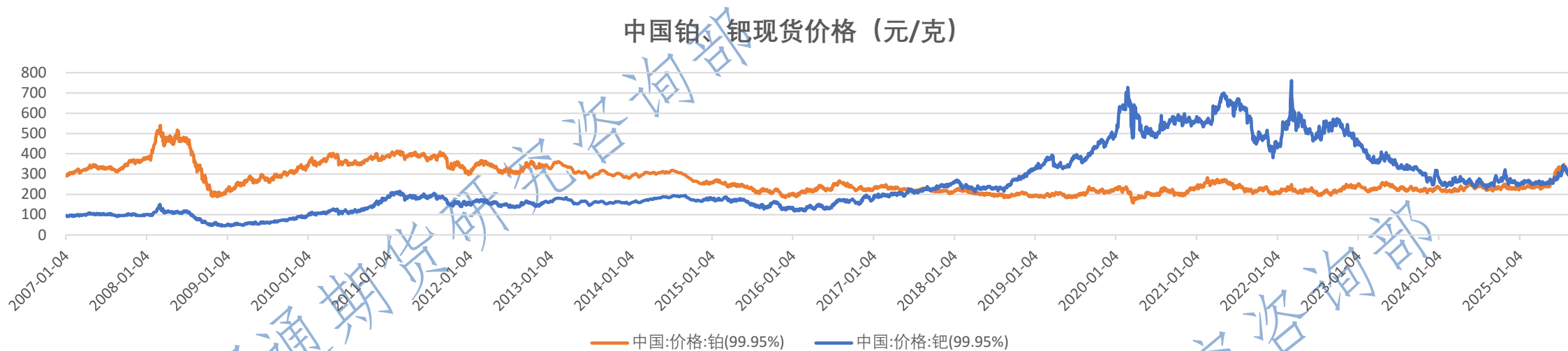
第一阶段（2011-2017），2011年两者价格均在1500-1800美元/盎司区间胶着，但2012年起钯金开始震荡抬升，而铂金则逐级回落。到2016年，钯金首次突破700美元，铂金却跌破1000美元，价差迅速拉大。根本原因在于汽油车催化剂技术路线转变：全球排放标准趋严，汽油车三元催化剂对钯的需求激增，而柴油车排放门事件重挫铂金需求，供需天平向钯金倾斜。

第二阶段（2018-2021），2018年钯金加速上扬，2020年2月一度触及2800美元的历史峰顶，同期铂金却长期在800-1000美元低位徘徊。这一阶段结构性短缺主导：钯金连续多年供给赤字（矿山增产有限、回收滞后），叠加汽车电动化初期燃油车抢装潮；铂金则受累于柴油车份额萎缩、首饰需求下滑，投资属性亦未能发力，库存过剩压制价格。

第三阶段（2022-至今），2022年起，钯金自高位急挫，2023年最低跌破1200美元；铂金则温和回升，重心抬升至900-1100美元区间，两者价差显著收窄。背后的逻辑切换为：钯金需求见顶，全球轻型车产量触顶回落、催化剂减钯化技术（钯-铂替换、铑复用）规模化落地，叠加经济衰退预期下的投机多头撤离；铂金出现新需求，氢燃料电池车与绿氢电解槽概念升温，令市场对其“未来金属”属性重新定价，同时南非电力危机导致矿山供给频繁中断，形成底部支撑。

总体来看，铂、钯价格曲线的每一次交叉与背离，都映射了汽车技术迭代、供给冲击与宏观情绪的综合博弈。

铂、钯的现货市场价格



我国铂、钯2007年至今的现货价格可主要分为三个阶段的涨跌趋势：

第一阶段（2007 - 2012），二者同涨同跌，全球金融危机前后，铂、钯均随黄金、原油大起大落：2008年先暴跌，2009 - 2010年联袂反弹，价差始终保持在100 - 200元/克的窄幅区间。彼时两者都被视为“危机中的硬通货”，且中国汽车市场爆发式扩容，同步拉动对铂、钯的车用催化剂需求，价格亦步亦趋。

第二阶段（2013 - 2019），2013年起，钯价开始陡峭上行，2019年一度逼近700元/克；铂价却逐级下探，最低跌破200元/克，二者价差最大拉大到5倍。其背后的推手则是车用催化剂的“技术换芯”，汽油国五、国六标准快速推进，汽油车催化剂大幅增钯减铂；中国柴油车份额见顶回落，铂金失去最大单一终端；国际市场上钯连续多年供给赤字，而中国又高度依赖进口，导致人民币计价的钯价被“供需剪刀差+汇率贬值”双重放大。

第三阶段（2020 - 至今），2020年疫情短暂砸坑后，钯价自高位回落，铂价则触底回升，二者价差由极值收敛至100 - 150元/克区间。可能原因如下：汽车“减钯化”技术（铂-钯替换、铑复用）大规模落地，钯需求触顶；氢燃料电池与电解槽概念升温，为铂金打开“第二增长曲线”，市场情绪转暖；国内再生铂族金属回收体系完善，边际上弱化了纯进口依赖，平抑了极端价差。

总体来看，未来两者的价差能否稳定在1 - 2倍区间，仍将取决于燃料电池渗透率、矿山供给恢复速度以及再生回收体系的扩张节奏。

铂金与黄金的价格对比分析

全球商品价格对比：黄金与铂金（美元/金衡盎司）



铂金与黄金同为贵金属，二者之间又有何联系与区别呢？我们将1997年以来铂金与黄金的轨迹放在同一张图里，可以一眼看出两条曲线在“节奏、高度、背离”上的显著差异，可概括为“黄金稳健向上、铂金大起大落”。下面从三个方面来分析铂金与黄金究竟有何提携共振的联系。

（1）价格方面，整个观测期内，黄金报价很少被铂金反超。2008年金融危机前后二者最接近，价差不足200美元/盎司；此后黄金一路抬升，2020年刷新2000美元以上历史高点，而铂金自2011年见顶后每况愈下，最低时仅为黄金的一半左右。

（2）走势节奏方面，黄金呈现典型“阶梯式慢牛”——每当遇到风险事件（欧债危机、贸易摩擦、疫情、地缘冲突）就会上一个台阶，回撤幅度有限。而铂金则先在2008年金融危机中暴跌60%，随后2009-2011年因矿山罢工、汽车需求恢复而暴力反弹；2012年起柴油车排放门、电动车概念兴起，铂金进入长达十年的下行通道，其间波动幅度常常是黄金的2-3倍。

（3）背离倒挂方面，2015年黄金/铂金比价首次突破1.3，随后迅速拉大至2.0以上；2020年疫情冲击期，比价一度逼近3.0，创历史极值——意味着1盎司黄金可换3盎司铂金，反映出铂金在“工业需求萎缩 + 投资属性缺失”下的双重折价。其背后逻辑就是属性本质的差异。黄金的定价核心是“全球实际利率 + 避险情绪”，只要全球负利率环境延续、央行持续购金，底部就不断抬升。而铂金的定价更偏向“汽车催化剂需求 - 矿山供给冲击”，当柴油车份额下滑、燃料电池商业化迟缓时，金融属性不足以对冲工业需求缺口，价格便陷入长期低迷。

总的来看，黄金像一条稳步抬升的“避险脊梁”，铂金则像一辆随工业景气急刹猛冲的“过山车”。这种结构性差异决定了黄金在资产配置中充当“压舱石”，而铂金更像是汽车工业与氢经济的高弹性博弈筹码。



四

铂、钯期货期权介绍

铂、钯期货合约

铂期货合约交易代码为PT，钯期货合约交易代码为PD，铂、钯期货合约交易单位均为1000克/手，最小变动价位均为0.05元/克，合约涨跌停板幅度均为上一交易日结算价的4%，最低交易保证金均为合约价值的5%。

广州期货交易所铂期货合约
(征求意见稿)

合约标的物	铂
交易单位	1000 克/手
报价单位	元 (人民币) /克
最小变动价位	0.05 元/克
涨跌停板幅度	上一交易日结算价±4%
合约月份	2、4、6、8、10、12 月
交易时间	上午 9:00 - 11:30，下午 13:30 - 15:00，以及交易所规定的其他时间
最后交易日	合约月份的第 10 个交易日
最后交割日	最后交易日后的第 3 个交易日
交割品级	见《广州期货交易所铂期货、期权业务细则》
交割地点	交易所指定交割库
最低交易保证金	合约价值的 5%
交割方式	实物交割
交易代码	PT
上市交易所	广州期货交易所

注 1：交易所可以根据市场情况调整各合约涨跌停板幅度和交易保证金标准。

注 2：日盘交易分为三个交易小节，分别为第一节 9:00 - 10:15、第二节 10:30 - 11:30 和第三节 13:30 - 15:00。

广州期货交易所钯期货合约
(征求意见稿)

合约标的物	钯
交易单位	1000 克/手
报价单位	元 (人民币) /克
最小变动价位	0.05 元/克
涨跌停板幅度	上一交易日结算价±4%
合约月份	2、4、6、8、10、12 月
交易时间	上午 9:00—11:30，下午 13:30—15:00，以及交易所规定的其他时间
最后交易日	合约月份的第 10 个交易日
最后交割日	最后交易日后的第 3 个交易日
交割品级	见《广州期货交易所钯期货、期权业务细则》
交割地点	交易所指定交割库
最低交易保证金	合约价值的 5%
交割方式	实物交割
交易代码	PD
上市交易所	广州期货交易所

注 1：交易所可以根据市场情况调整各合约涨跌停板幅度和交易保证金标准。

注 2：日盘交易分为三个交易小节，分别为第一节 9:00—10:15、第二节 10:30—11:30 和第三节 13:30—15:00。

铂、钯期权合约

广州期货交易所铂期权合约
(征求意见稿)

合约标的物	铂期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1手(1000克)铂期货合约
报价单位	元(人民币)/克
最小变动价位	0.05元/克
涨跌停板幅度	与铂期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	2、4、6、8、10、12月
交易时间	上午9:00 - 11:30, 下午13:30 - 15:00, 以及交易所规定的其他时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前1个月第5个交易日
到期日	同最后交易日
行权价格	行权价格覆盖铂期货合约上一交易日结算价上下浮动1.5倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。行权价格≤200元/克, 行权价格间距为2元/克; 200元/克<行权价格≤400元/克, 行权价格间距为4元/克; 行权价格>400元/克, 行权价格间距为8元/克。
行权方式	美式。买方可以在到期日之前任一交易日的交易时间, 以及到期日15:30之前提出行权申请。
交易代码	看涨期权: PT - 合约月份 - C - 行权价格 看跌期权: PT - 合约月份 - P - 行权价格
上市交易所	广州期货交易所

注: 日盘交易分为三个交易小节, 分别为第一节 9:00 - 10:15、第二节 10:30 - 11:30
和第三节 13:30 - 15:00。

广州期货交易所钯期权合约
(征求意见稿)

合约标的物	钯期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1手(1000克)钯期货合约
报价单位	元(人民币)/克
最小变动价位	0.05元/克
涨跌停板幅度	与钯期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	2、4、6、8、10、12月
交易时间	上午9:00 - 11:30, 下午13:30 - 15:00, 以及交易所规定的其他时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前1个月第5个交易日
到期日	同最后交易日
行权价格	行权价格覆盖钯期货合约上一交易日结算价上下浮动1.5倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。行权价格≤200元/克, 行权价格间距为2元/克; 200元/克<行权价格≤400元/克, 行权价格间距为4元/克; 行权价格>400元/克, 行权价格间距为8元/克。
行权方式	美式。买方可以在到期日之前任一交易日的交易时间, 以及到期日15:30之前提出行权申请。
交易代码	看涨期权: PD - 合约月份 - C - 行权价格 看跌期权: PD - 合约月份 - P - 行权价格
上市交易所	广州期货交易所

注: 日盘交易分为三个交易小节, 分别为第一节 9:00 - 10:15、第二节 10:30 - 11:30
和第三节 13:30 - 15:00。

铂、钯期货合约介绍

铂、钯期货合约月份均为2、4、6、8、10、12月，最后交易日和最后交割日分别为合约月份的第10个交易日和最后交易日后的第3个交易日。交割方式均为实物交割，交割单位均为1000克（净重）。

交割质量标准方面，广期所基于现行国标和国际主流质量标准，针对不同来源、形态的铂、钯分别制定了基准交割品的质量指标，设置主成分含量、杂质元素含量、杂质元素的总量、海绵及粉的灼烧损失量等指标。铂、钯期货无替代交割品。交割方式上，铂、钯期货交割方式沿用了目前期货市场成熟的交割方式，即期转现、滚动交割、一次性交割，仓库和厂库交割并行。只有国产的铂锭、钯锭可以注册仓库标准仓单。

值得注意的是，铂、钯期货将实行品牌交割制度，交割品应当是交易所公布的注册品牌的商品。铂、钯由注册品牌企业已备案的指定存货人员办理入库手续，在提交交易所要求的相关材料后，免检入库。注册品牌以及相关企业由交易所另行公布。

风控制度方面，铂、钯期货一般月份涨跌停板幅度和最低交易保证金比例分别设为上一交易日结算价的4%和合约价值的5%。

交易保证金方面，铂、钯期货合约的最低交易保证金为合约价值的5%。自进入交割月份前1个月第10个交易日起，交易所将分时间段逐步提高合约的交易保证金标准，交易保证金标准为：

交易时间段	交易保证金标准
交割月份前1个月第10个交易日起	10%
交割月份第1个交易日起	20%

铂、钯期货持仓限额规定

持仓限额制度方面，铂、钯期货合约的非期货公司会员、境外特殊非经纪参与者、客户持仓限额标准有所不同。

自合约上市至交割月份前一个月第9个交易日期间，若铂合约的单边持仓量小于或等于6000手，单个客户持仓限额为600手；若该合约的单边持仓量大于6000手，则持仓限额为单边持仓量的10%。

若钯合约的单边持仓量小于或等于3000手，单个客户持仓限额为300手；若该合约的单边持仓量大于3000手，则持仓限额为单边持仓量的10%。交割月前1个月第10个交易日起到交割月前，铂合约持仓限额为180手，钯合约持仓限额为90手。交割月，铂合约持仓限额为60手，钯合约持仓限额为30手。产业客户可以申请增加套期保值持仓额度。

铂的持仓限额

时间段	非期货公司会员、境外特殊非经纪参与者、客户	
一般月份	N>6000手	N×10%手
	N≤6000手	600手
交割月份前1个月第10个交易日	180手	
交割月份	60手	

钯的持仓限额

时间段	非期货公司会员、境外特殊非经纪参与者、客户	
一般月份	N>3000手	N×10%手
	N≤3000手	300手
交割月份前1个月第10个交易日	90手	
交割月份	30手	

铂期货交割质量标准

广期所基于现行国标和国际主流质量标准，针对不同来源、形态的铂分别制定了基准交割品的质量指标，设置主成分含量、杂质元素含量、杂质元素的总量、海绵及粉的灼烧损失量等指标。

- 主成分含量方面，铂是指铂含量**不低于99.95%**的铂锭、海绵铂和铂粉。
- 杂质元素含量方面，纯铂中钨、铈、铌、钒、金、银、铝、铋、铬、铜、铁、镍、铅、镁、锰、锡、锌、硅含量的测定采用电感耦合等离子体原子发射光谱法；而高纯铂中杂质元素含量的测定采用**辉光放电质谱法**。
- 灼烧损失量方面，国产海绵铂、铂粉灼烧损失量应不大于0.10%，进口海绵铂、铂粉灼烧损失量应不大于0.05%。

交割方式上，铂期货交割方式沿用了目前期货市场成熟的交割方式，即期转现、滚动交割、一次性交割，仓库和厂库交割并行。**只有国产的铂锭可以注册仓库标准仓单。**

另外铂期货将实行**品牌交割制度**，交割品应当是交易所公布的注册品牌的商品。铂由注册品牌企业已备案的指定存货人员办理入库手续，在提交交易所要求的相关材料后，免检入库。注册品牌以及相关企业由交易所另行公布。

铂期货交割质量标准

国产铂化学成分应符合表1的要求。铂含量为100%减去杂质元素含量总和的余量，杂质元素包括表1所列杂质元素。杂质元素含量的检测结果低于分析方法检测下限的，按照检测下限报出，该杂质元素不参与减量。

进口铂化学成分应符合表2的要求。铂含量为100%减去杂质元素含量总和的余量，杂质元素包括表2所列杂质元素。杂质元素含量的检测结果低于分析方法检测下限的，按照检测下限报出，该杂质元素不参与减量。

表1 %

项目		国产铂锭、海绵铂、铂粉
铂含量 (质量分数) ≥		99.95
杂质元素含量 (质量分数) ≤	Pd	0.01
	Rh	0.02
	Ir	0.02
	Ru	0.02
	Au	0.01
	Ag	0.005
	Cu	0.005
	Fe	0.005
	Ni	0.005
	Al	0.005
	Pb	0.003
	Mn	0.005
	Cr	0.005
	Mg	0.005
	Sn	0.005
	Si	0.005
	Zn	0.005
	Bi	0.005
杂质元素的总量 (质量分数) ≤		0.05

表2 %

项目		进口铂锭、海绵铂、铂粉
铂含量 (质量分数) ≥		99.95
杂质元素含量 (质量分数) ≤	Pd	0.05
	Rh	0.05
	Ir	0.05
	Ru	0.05
	Au	0.05
	Ag	0.05
	Cu	0.05
	Fe	0.05
	Ni	0.05
	Al	0.05
	Pb	0.05
	Mn	0.05
	Cr	0.05
	Mg	0.05
	Sn	0.05
	Si	0.05
	Zn	0.05
	Bi	0.05
	Sb	0.05
	As	0.05

钚期货交割质量标准

广期所基于现行国标和国际主流质量标准，针对不同来源、形态的钚分别制定了基准交割品的质量指标，设置主成分含量、杂质元素含量、杂质元素的总量、海绵及粉的灼烧损失量等指标。

- 主成分含量方面，钚是指钚含量**不低于99.95%**的钚锭、海绵钚和钚粉。
- 杂质元素含量方面，纯钚中铂、铈、铀、钒、金、银、铝、铋、铬、铜、铁、镍、铅、镁、锰、锡、锌、硅含量的测定采用**电感耦合等离子体原子发射光谱法**；而高纯钚中杂质元素含量的测定采用**辉光放电质谱法**。
- 灼烧损失量方面，国产海绵钚、钚粉灼烧损失量应不大于0.10%，进口海绵钚、钚粉灼烧损失量应不大于0.05%。

交割方式上，钚期货交割方式沿用了目前期货市场成熟的交割方式，即期转现、滚动交割、一次性交割，仓库和厂库交割并行。**只有国产的钚锭可以注册仓库标准仓单。**

另外钚期货将实行**品牌交割制度**，交割品应当是交易所公布的注册品牌的商品。钚由注册品牌企业已备案的指定存货人员办理入库手续，在提交交易所要求的相关材料后，免检入库。注册品牌以及相关企业由交易所另行公布。

钯期货交割质量标准

国产钯化学成分应符合表1的要求。钯含量为100%减去杂质元素含量总和的余量，杂质元素包括表1所列杂质元素。杂质元素含量的检测结果低于分析方法检测下限的，按照检测下限报出，该杂质元素不参与减量。

进口钯化学成分应符合表2的要求。钯含量为100%减去杂质元素含量总和的余量，杂质元素包括表2所列杂质元素。杂质元素含量的检测结果低于分析方法检测下限的，按照检测下限报出，该杂质元素不参与减量。

表1 %

项目		国产钯锭	国产海绵钯、钯粉
钯含量（质量分数）		≥ 99.95	≥ 99.95
杂质元素含量（质量分数）	Pt	< 0.005	≤ 0.02
	Rh	< 0.005	≤ 0.02
	Ir	< 0.005	≤ 0.02
	Ru	< 0.005	≤ 0.02
	Au	< 0.005	≤ 0.01
	Ag	< 0.003	≤ 0.005
	Cu	< 0.003	≤ 0.005
	Fe	< 0.003	≤ 0.005
	Ni	< 0.002	≤ 0.005
	Al	< 0.003	≤ 0.005
	Pb	< 0.003	≤ 0.003
	Mn	< 0.001	≤ 0.005
	Cr	< 0.001	≤ 0.005
	Mg	< 0.005	≤ 0.005
	Sn	< 0.005	≤ 0.005
	Si	< 0.003	≤ 0.005
	Zn	< 0.0025	≤ 0.005
	Bi	< 0.005	≤ 0.005
杂质元素的总量（质量分数）		< 0.05	≤ 0.05

表2 %

项目		进口钯锭、海绵钯、钯粉
钯含量（质量分数） ≥		99.95
杂质元素含量（质量分数） ≤	Pt	0.05
	Rh	0.05
	Ir	0.05
	Ru	0.05
	Au	0.05
	Ag	0.05
	Cu	0.05
	Fe	0.05
	Ni	0.05
	Al	0.05
	Pb	0.05
	Mn	0.05
	Cr	0.05
	Mg	0.05
	Sn	0.05
	Si	0.05
	Zn	0.05
	Sb	0.05
	B	0.05
	Ca	0.05

铂、钯期权合约介绍

铂、钯期权合约分别以铂、钯期货合约为基础的，交易单位分别为1手（1000克）铂、钯期货合约；最小变动价位均为0.05元/克；涨跌停板幅度均与标的期货合约涨跌停板幅度相同；合约月份均与标的期货合约月份一致；行权价格覆盖标的期货合约上一交易日结算价上下浮动1.5倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。为与标的期货价格范围相匹配，铂、钯期权合约均采用分段行权价格间距设计思路，当行权价格小于或等于200元/克时，行权价格间距为2元/克；当行权价格在大于200元/克、小于或等于400元/克区间时，行权价格间距为4元/克；当行权价格大于400元/克时，行权价格间距为8元/克。行权方式均为美式，买方在合约到期日及其之前任一交易日均可行使权利。

分析师介绍:

王静，北京师范大学MBA，CFA二级，国家企业培训师、上期所优秀宏观分析师，深谙证券期货投资。多次为国内大型企业开展金融期货培训，在宏观经济、大宗商品、投资规划、资产配置管理、风险控制、投资者教育等方面有着自己独到的见解。现任冠通期货研究咨询部经理，具备良好的经济理论基础和扎实的证券研究经验和风险管理经验。

期货从业资格证书编号：F0235424期货交易咨询资格编号：Z0000771

联系方式

公司地址：北京市朝阳区朝外大街甲6号万通中心D座20层（北京总部）

公司电话：010-85356618

E-mail: wangjing@gtfutures.com.cn



冠通期货
Guantong Futures

慎初笃行为冠 逐鹿得人则通

本报告发布机构

--冠通期货股份有限公司（已获中国证监会许可的期货交易咨询业务资格）

免责声明：

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述品种买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本报告仅向特定客户传送，版权归冠通期货所有。未经我公司书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。

致
谢