

前言

本期《铂金季刊》分析了2020年第2季度铂金市场的供需变化情况及对2020年做出最新展望。本期《铂金季刊》报告和数据（从第6页开始）由金属聚焦公司为WPIC独立提供。此外，我们还从投资角度，就投资者关心的相关问题和市场趋势提供了我方观点，并更新了我们的产品合作项目进展及其如何继续满足投资者的需求。

新冠疫情的影响在2020年第二季度继续显现，各国政府为限制病毒传播而采取的封锁措施导致全球经济活动急剧收紧，加剧了市场的波动。铂金市场的需求和供应均因疫情的影响同比大幅减少。然而，部分与疫情无关的供应问题，加上实物投资需求的强劲属性，新冠疫情对铂金市场平衡的潜在负面影响远小于此前预期。特别是对铂金供需的预测，在今年剩余时间内可能会发生变数。这一变化将取决于封锁措施撤销的时间和程度、第二波感染的可能性和影响、有效疫苗的开发情况、以及各国政府应对疫情所采取的经济政策所带来的长期影响。

铂金的供需—2020年修正

与之前预测的+24.7万盎司供给盈余相比，修正后2020年铂金市场的预测为年度供应缺口达-33.6万盎司。2020年铂金总供应量预计将下降14%（-115.9万盎司）至710.2万盎司。这一数据反映了精炼产量同比下降15%（-91万盎司），以及回收供应量同比下降12%（-25万盎司）。

预测2020年铂金总需求量为743.8万盎司，比2019年下降11%（-94.8万盎司），这是因为来自四大领域的需求同比均有所下降：汽车（-46.4万盎司）、首饰（-28.7万盎司）、工业（-0.5万盎司）和投资（-19.2万盎司）。然而，目前预测2020年的总投资需求为106万盎司，比2019年低15%，但比之前预测的全年需求高45.5万盎司。事实上，全球经济风险的加剧预期将继续推动投资者对硬资产的需求，铂金条和铂金币的需求预计将增长113%，达到60万盎司。

供应总量同比下降35%，但需求总量同比仅下降19%，所以2020年第2季度的缺口为19.1万盎司

2020年第2季度的供应量同比下降35%（-74.8万盎司）至140.8万盎司。第二季度，英美铂业转炉厂（ACP）停产和南非因新冠疫情导致的矿山封锁对供应造成了全面冲击。事实上，南非矿山从3月26日至4月30日被完全封锁，直到6月1日才重新全面开放。与第1季度一样，从在制品库存（累计到2019年）中释放的精炼铂部分替代了精炼铂产量的一些损失，为3.6万盎司。铂金回收量在第2季度也受到了与疫情相关物流中断且更严重的影响，回收量下降了19%（-10万盎司）。与精炼矿产品一样，精炼商在2019年期间积压的回收品仅能略微抵消这一影响。

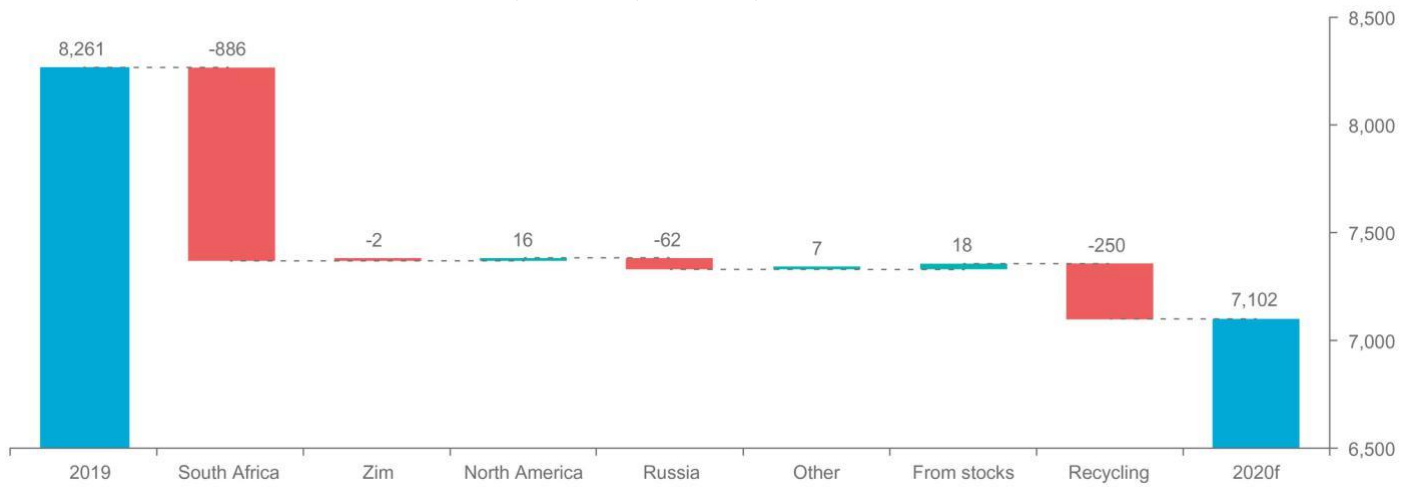
需求在第2季度同比下降19%（-38.7万盎司）至159.9万盎司，但仅比第1季度水平下降了2%（-3.6万盎司）。本季度初，除中国以外的所有主要市场因与新冠肺炎相关的封锁限制了汽车产量，汽车行业的铂金需求同比下降48%（-36万盎司）。疫情迫使工厂关闭也同样减少了27%的首饰需求，除玻璃行业以外，所有工业领域的需求都出现了萎缩。然而，包括铂金在内的大多数资产类别已从其3月的价格低点反弹，因为全球经济风险加剧，加上政府为限制疫情对全球经济的影响采取一致的宽松货币和财政政策。铂金ETF流入量在本季度末净增12.2万盎司，与第1季度大量净流出形成鲜明对比。铂金条和铂金币的需求在第2季度保持强劲，投资者增持了13.3万盎司。此外，最初受与疫情相关铂金货运物流的限制，大量铂金锭流入纽约商品交易所库存，使得交易所库存持有量在季度末几乎翻了一番，达到29.1万盎司。

在一定程度上由于新冠疫情的影响，本季度供应下滑更加严重；加上投资者的强劲需求，导致本季度出现-19.1万盎司的短缺。

2020 年供应—加工停产和疫情影响驱使矿山产量和回收量减少

2020 年精炼产量预计将比 2019 年下降 15%(-92.7 万盎司)至 516.7 万盎司。预期南非减产将占到降幅的 95% (-88.6 万盎司)。其中，大约有 55 万盎司精炼产量的减产来自南非，原因是有据可依的英美铂业转炉厂停产 80 天，其余减产则是与疫情相关的矿山关闭和产能下降所致。2020 年，疫情对于矿业开采活动的持续影响仍然不确定，特别是在劳力密集的地下采矿作业方面。回收供应量下降了 12% (-25 万盎司)，主要是因为今年上半年与疫情相关的封锁限制了废旧汽车催化剂的回收和物流，并减少了来自中国零售首饰业的铂金回收。

年度供应和年度变化 (千盎司)

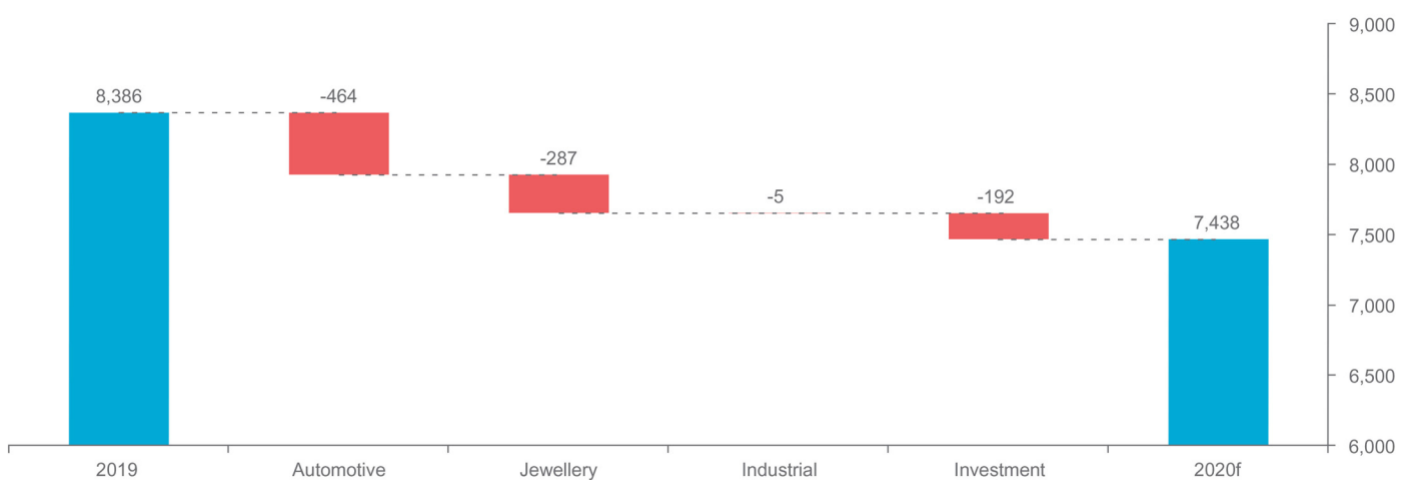


2020 年需求—新冠疫情的影响仍占主导地位，但迹象表明该影响已有所减弱

中国的封锁措施在第 1 季度末时逐渐放松，这比大部分西方国家要早，在部分车企开始执行中国 6 号轻型车和中国 VI 号重型车排放法规的助力下，中国汽车行业铂金需求得到了强劲复苏。因此，这一需求预计将同比增长 27%。不过，在中国以外的地区，全球汽车行业产量的深度下滑超过了此前的预期，导致 2020 年全球汽车行业的铂金需求降至 242.9 万盎司，较 2019 年水平下降 16%，尽管欧洲主要市场的汽车激励计划推动汽车销量从 4 月份的低点强劲复苏。

与第 1 季度相比，中国首饰行业在第 2 季度也出现了强劲的复苏，而今年下半年的需求预计将与 2019 年的水平相似。在关键市场北美和欧洲也出现了复苏，但是在今年余下时间，这一趋势的可持续性仍存在不确定性。

年度需求和年度变化 (千盎司)



第二季度 ETF 需求的积极增长趋势预计有望在今年剩余时间持续，在此期间，我们还预期铂金条和铂金币的需求将继续同比增长。从投资者的角度来看，包括预期短缺、需求增长潜力以及铂金相对黄金和钌金的价格贴水在内等铂金市场基本面向好，有望为铂金提供更多的吸引力。由于玻璃行业的产能增长，外加铂金在医疗行业中与疫情相关的应用需求坚韧，工业的铂金需求受疫情影响仍然是最小的。

铂金投资逻辑-投资者兴趣不断增加，凸显出铂金价值低估

自 2020 年第 1 季度末以来的事态发展使人们更好的了解了全球新冠疫情对铂金供需的影响。由于全球投资者对贵金属的需求增加，以及基本面好于预期，铂金的投资逻辑变得更加引人注目。除了铂金相对黄金价格贴水的吸引力以外，铂金的供应前景进一步减少，而其需求增长潜力也显著增加，在 2020 年供需平衡的预测中，出现了超过 50 万盎司的意外变化，使得铂金市场由供给盈余变为短缺。投资需求快速增长，叠加铂钌替换需求增加，外加因新冠疫情导致日益增长的经济成本减少了全球可获得的政府资金，用更具成本效益的解决方案来应对气候变化的需要也变得更为重要，这些因素都提振了铂金需求增长的潜力。

供应受限-由于精炼中断、疫情封锁和采矿产能下降而加剧

为防止疫情蔓延而封锁矿山，我们预期铂金矿产供应量将减少约 36 万盎司，比 5 月份的减产预测增加 42%。其中，英美铂业转炉厂停产导致 2020 年供应量减少约 50 万盎司到 55 万盎司。尽管由于钌和铑的价格持续走高，以及 2020 年铂价上涨，生产商利润率有所提高，但任何旨在解决铂金短缺的矿山大幅增产措施都可能需要超过 3 年的时间。生产商需要先确保未来会出现可持续的短缺，才能承诺提供与增产相关的资本投入。短期内，与疫情相关的矿山关闭以及安全工作方式对产量的影响仍不确定，但似乎有产量下降的趋势。

需求潜力增长-新冠疫情、气候变化、铂钌替换和投资

疫情期间空气质量的改善让全世界看到，如果空气质量和气候变化得到成功解决，世界将大为不同。然而，新冠疫情的负面经济影响会减少可用资金，可能进一步阻碍全球各国在这方面的努力。

然而，随着全球经济危机的蔓延，“氢能经济”这一关键发展获得了持续动力。越来越多的国家政府正在通过切实的战略、政策和举措逐渐认识到使用氢作为主要能源和运输燃料是未来人类社会实现更佳气候前景的最具成本效益和可持续途径之一。

由于铂金不仅能用于生产绿氢，而且还被用于生产燃料电池车(FCEVs)的燃料电池，因此铂金处于推动氢能经济的最佳位置。目前，公交车、重型卡车和火车正引领着燃料电池车产业的增长，而乘用车的发展前景则更为长期。随着氢能经济和燃料电池车市场的发展，这将为铂金创造巨大的需求；并为它的长期价值储存功能提供了坚实的基础。

另一个由疫情驱动利好铂金的发展是人们希望继续从内燃机(ICE)汽车过渡到电动汽车—包括纯电动车和燃料电池车。各国政府公共资金的持续紧缩以及相关基础设施诸如电网扩容和充电站建设等方面资金的缺乏，使得如何以最低总成本减少内燃机汽车的碳排放变得至关重要。幸运的是，欧洲的汽车制造商几年来一直在积极准备技术变革，以减少新车的碳排放。在 2020 年，我们很可能会看到汽车行业对铂金需求的增加，因为汽车制造商的碳减排策略包括在售的各类柴油车和柴油混动车，这些车辆都具有更高的铂金载量。

尽管贵金属价格在 3 月中旬下跌，钌金相对铂金仍有超过 1000 美元/盎司的大幅溢价，这在汽油车和柴油车催化剂中以铂替钌的举措提供了持续的激励机制。在过去当这两种金属价格严重脱节的时候，铂替钌有效地平衡了这两个市场。车企和催化剂制造商目前尚未公布当前正在进行的铂钌替换细节，这是可以理解的，因为事关商业机密，而且信息的披露会造成铂金价格上涨的风险。我们相信，这替换数量应该超过了有限公开信息所预示的数量，而且替换在疫情之中及之后继续进行的可能性依然很高。

新冠疫情大流行造成全球经济风险增加，促使投资者对风险对冲工具黄金的需求强劲，黄金 ETF 的持有量在 2020 年已经增长了 20% 以上，即 500 亿美元。尽管黄金价格在 2020 年上涨了 28%，在 2020 年 8 月 6 日金价创下 2067 美元的新高点，市场表现几乎超过了所有其他资产类别，但大家可能没有注意到自 2020 年 3 月 19 日，铂金和黄金价格分别为在 599 美元/盎司和 1472 美元/盎司的低点以来，铂金的表现明显优于黄金。截止 8 月底，铂金价格上涨了 55%，而黄金价格上涨 33%。重要的是，投资者对铂金的情绪多年来首次转向正面。

铂金价格表现优于黄金并非反常。自 2008 年末全球金融危机(GFC)导致铂金价格跌至低点之后的两年时间里，铂金的周回报率比黄金高出 30%到 65%。当时铂金的良好表现不仅仅是因为投资需求的不断增长；尽管汽车领域的需求非常疲弱，但异常强劲的铂金首饰需求和有限的供应增长使投资者对铂金市场保持了乐观的情绪。如上所述，在 2020 年期间，铂金市场的基本面已经明显得以改善，而且中国上海黄金交易所买盘和铂金进口强劲。自新冠疫情爆发以来，铂金与黄金的长期显著相关性已反弹至 0.7 以上。因此，单从这种相关性上考虑，更多的黄金投资者可以将铂金作为黄金的替代投资品，叠加铂金的额外潜在表现，这更具吸引力。

WPIC 业务新亮点

新冠疫情在 2020 年第 2 季度继续影响我们的产品合作伙伴。本季度，造币厂和精炼厂的生产业务得以恢复，但由于与疫情相关的操作规程使得产能下降。因此，为了满足投资者对贵金属持续的大量需求，大多数欧洲和北美制造商在重新开始开工后将重点放在黄金产品上。尽管铂金条和铂金币产品供应量仍然受限，但随着国际航班的逐渐恢复，国家封锁期间出现的供应链限制得到了缓解。

与疫情相关的广泛影响预计将会延误新产品的开发业务，而具体程度取决于地区和特定投资产品的性质，

我们的工作重点仍然放在如何增加中国和北美这两个主要目标市场的产品合作伙伴数量和影响力。

在中国，尽管由于疫情导致某些产品合作发展放缓，但我们的上海分公司继续不懈努力地面向公众推广铂金投资的意识以促进购买量。我们增加了利用视频会议、网络研讨会和合作伙伴培训等推广活动来推动投资需求，事实证明随着我们努力满足了在线投资者日益增长的资讯需求，这些推广措施的效率也相应提高。

全球的贵金属投资热潮也提振了中国市场对铂金的投资需求，据我们的合作伙伴报告称，通过其现金结算的投资账户，铂金的持有量大幅增长。即使在新的社交距离限制下，我们与合作伙伴的参与度及更为广泛的市场交往活动已经恢复到以前的水平，所以我们对 2020 年所业务进展感到欣慰。

日本是铂金条和铂金币最成熟的市场，我们加大推广铂金投资意识和促进购买量的努力受到了市场认可，这帮助第二季度铂金条和铂金币的需求维持强劲。我们与日本贵金属市场协会(JBMA)的合作，帮助我们通过网络研讨会和社交媒体将铂金市场洞见内容传播给更多现有和潜在的投资者。投资者对铂金的兴趣也受到铂金日元价格历史低位的吸引，以及相对于日元黄金价格大幅贴水的提振。

在欧洲和北美，我们继续与合作伙伴密切合作，以提高他们对铂金业务的关注，尽量减少新冠疫情所带来的负面影响，并帮助他们满足投资者的需求。2020 年第二季度，投资者对铂金条和铂金币产品的需求仍然很高，但由于产品供应短缺，销量明显低于第一季度。制造商对黄金产品的关注导致铂金条在 4 月底售罄。幸运的是，美国造币厂额外生产了 2.65 万枚 1 盎司 2020 年美国鹰洋铂金币以满足市场需求，但由于 5 月和 6 月，投资者能买到的铂金条数量有限，这些额外生产的铂金币在本季度也告售罄。整个 7 月和 8 月，铂金条和铂金币的供应有所改善，我们预计在 2020 年余下的时间里，铂金条和铂金币的销售将稳步增长。

WPIC 的产品合作伙伴致力于为全球投资者提振铂金投资产品数量、质量和认知度。此外，我们的合作伙伴与其客户、消费者和合作机构之间建立的联系对于提高铂金作为投资资产的认知度是非常宝贵的。我们的合作伙伴帮助扩大了 WPIC 研究和市场见解的传播，有助于满足日益增长、积极考虑投资铂金的投资者群体对市场研究和资讯的需求。

我们拥有一份丰富的新项目清单，包括新合作伙伴、新项目和有效产品；这将有助于我们在 2020 年及未来提高铂金的认知度和产品销售。

随着新冠疫情大流行的严重负面影响日益明显，我们仍然相信，基于铂金在减少气候变化、解决铂钯市场失衡的重要角色，以及作为一种实物、工业和贵金属投资的吸引力逐渐增强，其市场需求的增长潜力可能会持续乃至疫情之后。

Paul Wilson, CEO
世界铂金投资协会首席执行官

目录

前言

第 1 页

延伸图表

第 19 页

汇总表

第 6 页

术语表

第 24 页

2020 年第 2 季度回顾

第 7 页

版权和免责声明

第 28 页

2020 年预测

第 13 页

表 1: 供需和地面库存情况概要

	2017	2018	2019	2020f	2020f/2019 Growth %	Q1 2020	Q2 2020
Platinum Supply-demand Balance (koz)							
SUPPLY							
Refined Production	6,125	6,125	6,094	5,167	-15%	1,243	954
South Africa	4,380	4,470	4,402	3,517	-20%	832	532
Zimbabwe	480	465	455	453	-1%	118	114
North America	360	345	356	372	4%	98	87
Russia	720	665	716	654	-9%	150	177
Other	185	180	164	171	4%	45	44
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	+30	+10	+2	+20	>±300%	+41	+36
Total Mining Supply	6,155	6,135	6,097	5,187	-15%	1,284	989
Recycling	1,895	1,935	2,165	1,915	-12%	489	419
Autocatalyst	1,325	1,420	1,630	1,471	-10%	406	309
Jewellery	560	505	477	388	-19%	70	97
Industrial	10	10	58	57	-3%	14	13
Total Supply	8,050	8,070	8,261	7,102	-14%	1,773	1,408
DEMAND							
Automotive	3,320	3,090	2,894	2,429	-16%	663	386
Autocatalyst	3,180	2,945	2,894	2,429	-16%	663	386
Non-road	140	145	†	†	†	†	†
Jewellery	2,460	2,245	2,100	1,813	-14%	394	392
Industrial	1,685	1,920	2,140	2,136	0%	499	428
Chemical	565	570	692	593	-14%	157	119
Petroleum	100	235	219	122	-44%	38	29
Electrical	210	205	145	136	-6%	32	34
Glass	180	245	259	540	108%	98	82
Medical and Biomedical	235	240	249	249	0%	59	64
Other	395	425	577	495	-14%	115	101
Investment	275	15	1,252	1,060	-15%	79	393
Change in Bars, Coins	215	280	281	600	113%	312	133
Change in ETF Holdings	105	-245	991	160	-84%	-213	122
Change in Stocks Held by Exchanges	-45	-20	-20	300	N/A	-20	138
Total Demand	7,740	7,270	8,386	7,438	-11%	1,635	1,599
Balance	310	800	-125	-336	N/A	138	-191
Above Ground Stocks	2,380	3,180	3,525**	3,189	-10%		

数据来源: 金属聚焦 2019-2020 年 SFA(牛津)2017-2018 年

注释:

1. **地面库存截止 2018 年 12 月 31 日为 365 万盎司 (金属聚焦)。
2. †非道路汽车需求包括了汽车催化剂需求
3. 所有预估都基于现有最新信息, 在后续季报中会进行修正。
4. WPIC 并未在 2013 年全年和 2014 年的前两个季度发布任何季度性预测报告。但是, 从 2014 年第 3 季度到 2017 年第 4 季度的季度性预测报告都包括在此前发布的《铂金季刊》中, 可在 WPIC 网站上免费获取。2018 年第 2 季度的季度性预测报告以及 2018 年上半年的半年性预测报告分别包含在表 3 和表 4 中, 见第 20-21 页 (供应、需求以及地面库存)。第 23 页表 6 的地区性回收量的具体数据仅从 2019 年开始发布。
5. 金属聚焦和 SFA (牛津) 的数据可能不是在相同的或直接可比较的基础上编制的
6. 2019 年之前, SFA(牛津) 的数据已被独立取整到最近的 5 万盎司。

2020 年第 2 季度铂金市场回顾

2020 年第二季度，新冠肺炎危机继续对铂金市场产生深远影响。铂金的供应和需求都受到了遏制疫情措施的严重影响，以及这些措施给世界各国经济所带来的负面的作用。与此同时，世界各国政府用以应对危机的货币和财政政策，却也提振了包括铂金在内的贵金属投资的吸引力。

2020 年第二季度铂金总供应量同比下降 35% (-74.8 万盎司)。主要由于南非经历了封锁限制，导致总矿产供应量减少了 40% (-64.8 万盎司)。与此同时，全球回收供应量在本季度受到疫情影响更为严重，与 2019 年第二季度相比下降了 19% (-10 万盎司)。2020 年第二季度铂金总需求下降 19% (-38.7 万盎司)，原因是汽车领域的需求下降 48% (-36 万盎司)，工业领域的需求下降 25% (-14.5 万盎司)，首饰领域的需求下降 27% (-14.9 万盎司)。需求的缩减反映了本季度面临的挑战，刚开始许多工厂受到封锁的影响，然后在封锁解除后，它们却又面临新的社交距离规定，供应链中断，以及在某些情况下，本地化的封锁又重新执行。相比之下，2020 年第二季度，所有领域的投资需求都有所提振，同比增长 212% (+26.7 万盎司)。交易所库存持有量变化是增长最显著的需求，从 15.1 万盎司上升到 13.8 万盎司。此外，ETF 持有量的变化从 7.2 万盎司增加到 12.2 万盎司，而铂金条和铂金币的需求则从 4.4 万盎司增加到 13.3 万盎司。

投资增长抵消了其他方面需求的损失，这意味着，在 2020 年第二季度，总体需求降幅小于供应降幅。这进而预示着铂金市场在本季度出现了 19.1 万盎司的短缺。

图 1：2020 年第 2 季度供需平衡，千盎司



供给

2020 年第二季度，全球铂金精炼产量大跌 43% (-71.2 万盎司) 至 95.4 万盎司，其中南非占减产的绝大部分。减产的主要原因是新冠疫情对生产限制的影响以及英美铂业转炉厂的停产。

今年四月，南非度过了和新冠疫情最严厉的限制措施，占南非产量 75% 的地下矿山被完全关闭，而露天矿的开采规模也受到限制。从 5 月 1 日开始，南非放松了部分限制，地下矿山获许以 50% 的产能运行，而露天矿和加工业得以完全复工。封锁从 6 月 1 日起进一步放松，所有矿山在采取疫情相关防控措施后，可以完全恢复生产。

由于南非逐步恢复全面生产，不同矿区和矿山类型的产量同比有明显差异。地下矿山的铂精矿生产因为没有受到生产限制或英美铂业转炉厂事故的影响，平均下降 57%，降幅在 -36% 和 -78% 之间。露天矿的精矿产量在本季度仅下降 11%，而预期在今年下半年的不利影响更小。地下开采业务继续提高产量，到第二季度末，大多数已完全恢复产能，只有两个仅达到 50% 产能的例外情况。

除新冠疫情引起的中断之外，英美铂业转炉厂（ACP）停产也是导致南非 2020 年第二季度精炼产量同比下降的一个主要原因。3 月 6 日，A 阶段工厂爆炸和 B 阶段工厂漏水，导致整个 ACP 停产。在维修之后，依然检测到一个单独漏水现象，B 阶段工厂再次临时关闭。总的来说，在第二季度，英美铂业转炉厂有 54 天没有产量，仅此一项就意味着，ACP 在全国减少的 68.5 万盎司精炼产量中约占 31 万盎司。如果有稳定的矿产量，这种中断通常会增加冶炼厂的金属在制品库存。但是，由于上述与疫情有关的矿产量下降，相关库存的积累都将比之前预期的要少。

在津巴布韦 3 月 30 日午夜开始实施的全国性封锁期间，铂金矿得以保持运营。虽然一些矿山停产了一段时间，但到第二季度末，所有铂矿都完全恢复生产。本季度津巴布韦的产量下降 5% (-0.7 万盎司) 至 11.4 万盎司，小于精矿产量的降幅，由于一些采矿作业处理了之前积累在制品库存，部分抵消了精炼产量的损失。

俄罗斯的产量连续二个季度同比下降，第二季度下降了 6% (-1.2 万盎司) 至 17.7 万盎司。由于克拉斯诺亚尔斯克贵金属厂（Krasnoyarsk Precious Metals Plant）减少了对库存的加工处理，导致占俄罗斯大部分产能的诺里尔斯克镍业的产量出现下降。

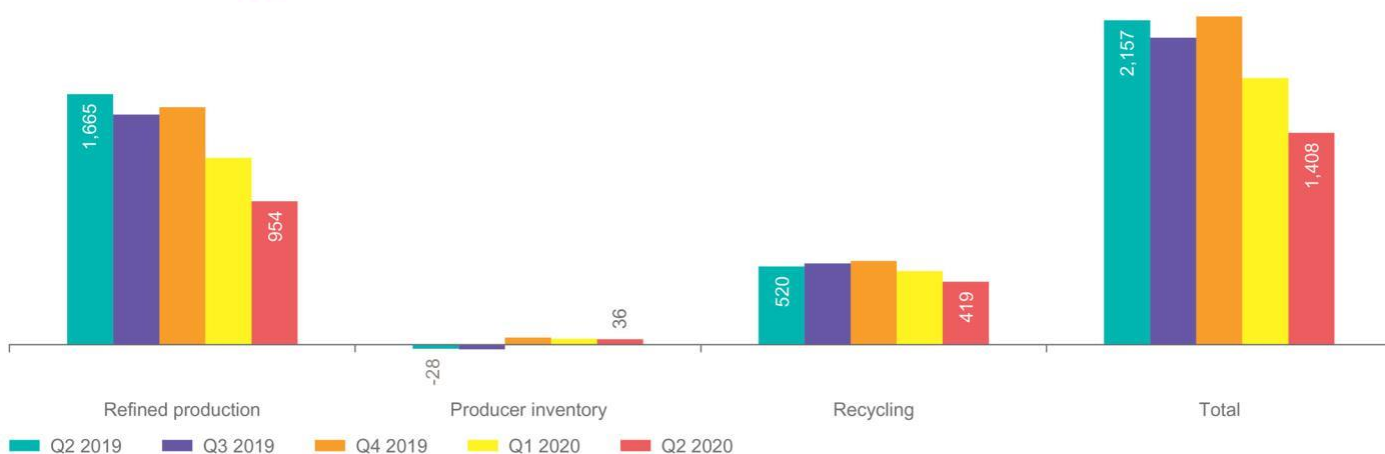
来自其他国家的产量增加了 11% (+0.4 万盎司) 至 4.4 万盎司，归因于芬兰一个矿山按计划扩产所带来的增长。

回收

在 2020 年第二季度，铂金汽车催化剂回收量同比下降 20% (-7.8 万盎司) 至 30.9 万盎司。这在很大程度上反映了封锁限制的影响，尤其是在欧洲和美国，阻碍了废旧汽车催化剂的回收和运输。由于产能有限，冶炼厂和精炼厂继续处理疫情前积累的积压库存，抵消了部分损失。此外，钯和铑的价格上涨，继续促使一些回收厂削减积压库存，但因为封锁限制，去库存造成的影响不大。

由于价格脱离了低点，疫情限制措施也有所放松，与第一季度相比，中国首饰回收在 2020 年第二季度增长了一倍多。然而，全球首饰回收仍同比下降 18% (-2.2 万盎司)，主要原因是中国零售商库存回收有所减少。

图 2：铂金供应，千盎司

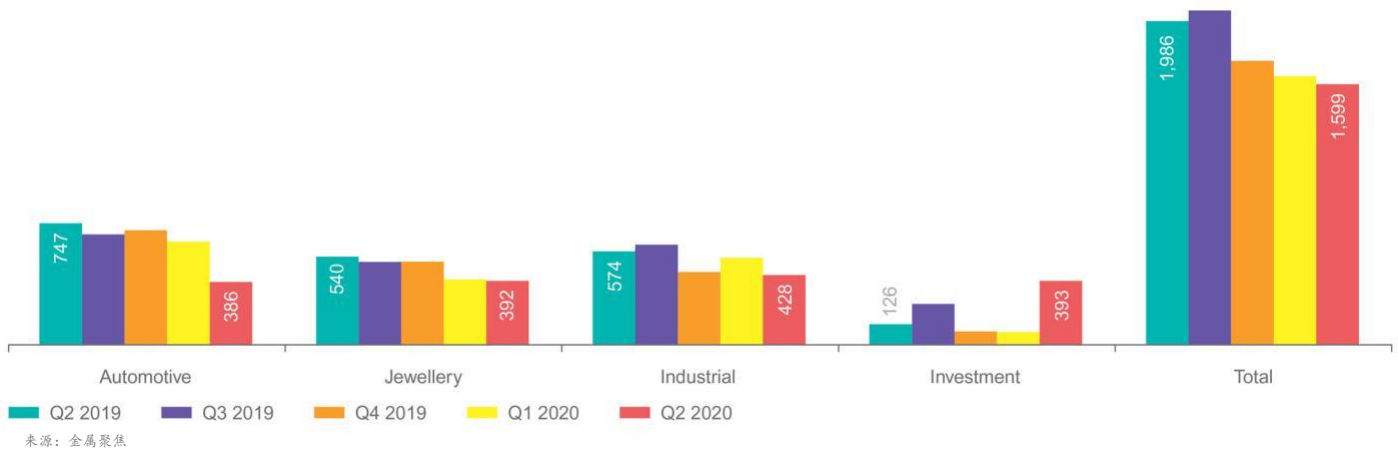


来源：金属聚焦

需求

2020 年第二季度需求同比继续下滑，但因为投资者重新对铂金产生兴趣，下滑速度放缓。尽管如此，铂金需求还是比去年同期下降了 38.7 万盎司(-19%)。

图 3: 铂金需求, 千盎司



汽车领域需求

至 2020 年第二季度末，汽车行业的产量从创记录低水平上升到产能的 60%至 95%。铂金需求在 20 年第二季度下降了 48%(-36 万盎司)至 38.6 万盎司。中国汽车行业已强劲复苏，工厂平均关闭时间仍维持在此前报告的 16 天水平。与此同时，南美洲在应对疫情面临的挑战不断升级，截至本季度末，工厂平均关闭时间为 85 天。欧洲、北美和其他东盟市场的工厂关闭时间在 4 到 6 周之间，但在这期末，产能利用率已经回升到 90%以上。

尽管轻型混动车的销售受益于欧洲各国政府在 2020 年第二季度宣布的目标性刺激计划，但该地区的铂金需求受到了新冠疫情的严重影响，下降了 60%(-22.7 万盎司)。柴油车的市场份额从 2019 年上半年的 33%下降到了 20 年上半年的 30%。北美汽车总产量下降了三分之二，而铂金需求在 2020 年第二季度同比下降了 60%(-5.5 万盎司)。

相比之下，中国不仅实现了汽车产量的增长，而且尽管适用于轻型车的中国 6 号排放法规的执行被延期，以及直到 2021 年 7 月，中国 VI 号重型车排放法规执行力度才逐步加大，中国汽车行业对铂金的需求仍在健康增长，因为这一法规在多个重点城市提前实施。中国 VI 号排放限值与欧洲 VI 号排放限值相似，与中国 V 号标准相比明显收紧，其中氮氧化物 (NOx) 限值降低 77%，颗粒物排放量 (PM) 限值收紧 67%。在 2020 年第二季度期间所生产的重型车辆 (总重超过 6 吨)，至少 25%都安装了符合中国 VI 号排放标准的控制系统。因此，本季度中国汽车市场的铂金总需求增加了 62% (3.1 万盎司)，这在一定程度上抵消了其他地区市场需求的下降。

首饰领域需求

尽管中国市场出现了良好的季度环比复苏，但由于全球其他地区受疫情影响较大，首饰需求在 2020 年第二季度同比下降 27% (-14.9 万盎司)。

中国铂金首饰产量在今年第二季度同比略为增长 1%(0.2 万盎司)。由于相比黄金，铂金首饰价格更具吸引力，尤其在经济放缓时期，消费者对铂金首饰的兴趣日益浓厚。我们看到越来越多的展厅和零售商重新开始销售铂金首饰，或在产品创新和市场推广活动上付诸更大的努力。5 月份，零售业销售状况良好，但低于预期，导致 6 月份只有少量库存补充。从零售业的角度来看，由于向小克重产品转型的结构性变化超过了销售件数的增长，第二季度铂金需求继续呈两位数的降幅。

2020 年第二季度，因为封锁影响了生产，大多数零售商长时间停业，以及婚礼被取消或推迟，北美地区的销售经历了一个残酷的开端。零售商通常也减少库存，导致首饰制造量损失大于销售。封锁的放松带来了良好的经济复苏，6 月份美国铂金首饰进口量为 5 月份的 5 倍多。尽管如此，整个季度的销售量仍同比下降了 48% (-4.4 万盎司)。

欧洲市场需求量在 2020 年第二季度同比下降了一半以上(-3.4 万盎司)，主要原因是新冠疫情导致工厂提前关闭。随着 5 月份限制措施的放松，销量强劲回升。到 6 月份，高端珠宝和手表品牌的产量基本恢复正常。然而，英国伦敦金业工会 (UK Hallmarking) 数据表明婚庆首饰需求仍然疲软，6 月份首饰需求同比下降 52% (相比 5 月份下降 74%)。欧洲需求的下滑幅度比美国更加剧烈，主要原因是工厂 (尤其是意大利的工厂) 在疫情爆发之初很快就关停。高端品牌的产量也受到其主要出口市场中国在疫情早期限制对零售业的重创。

印度铂金首饰制造业在 2020 年第 2 季度暴跌至 0.3 万盎司。3 月 25 日宣布的封锁严重影响了首饰需求。印度整体经济受到了封锁的影响，尽管农村经济受到的影响较小，但消费者对购买高价值商品仍极为谨慎。首饰制造业也跟随受到了封锁、需求缺乏以及零售商因库存充裕不再采购的影响。

工业领域需求

2020 年第二季度需求同比下降 25% (-14.5 万盎司) 至 42.8 万盎司。除玻璃行业之外，所有其他行业都出现了包括工厂关闭或缩减、供应链中断和消费者需求萎缩等与疫情相关的困难。

石油

在经历了 2020 年第一季度的大幅萎缩之后，石油行业的铂金用量在 2020 年第 2 季度继续走弱，销量同比下降近一半 (-2.6 万盎司) 至 2.9 万盎司。这反映了新冠疫情导致前所未有的、突如其来的需求冲击后，石油行业所面临的严峻挑战。在基准油价的暴跌后，欧佩克及其盟友同意在 4 月下旬创纪录地减产。疫情对于全球精炼油产量的影响更为明显，因为油库存储空间被存货迅速消耗殆尽。在此背景下，除中国外，所有地区在 2020 年第二季度都出现了开工率 (精炼产能利用率) 普遍下降和停产的情况。在中国，炼油厂趁低价格大量进口原油，成品油产量在 2020 年第二季度激增。然而，石化产能扩张步伐放缓 (过去几年，产能扩张来自与上游炼油厂整合) 也拖累了铂金的消费量。

化工

2020 年第二季度，铂金在化工行业的应用同比下降了 41% (-8.2 万盎司)。石化行业的损失占了大部分。这又是由于中国产量下降的结果，但值得注意的是，2019 年是个例外，因为每个季度都有新的大型石油石化工厂投产。尽管今年中国仍在继续建设新工厂，但增长速度不及 2019 年。在中国之外，下游消费疲软、新冠疫情相关的中断以及产能供应过剩 (近年来中国新工厂投产的结果)，导致许多制造商降低了开工率，或将工厂闲置。

在 2020 年第二季度，铂基催化剂在硅酮中的使用有所减少，尽管关键领域的需求量喜忧参半。医疗、健康、卫生和护理应用产品行业的铂金需求旺盛。然而，这一增长被汽车和建筑等其他行业的销量下降所抵消。最后，硝酸行业对铂金的需求量也有所下降。这反映出在本季度新冠疫情扩散到更多新兴市场后，化肥产量下降。疫情导致了供应链中断和农业消费疲软。

医疗

作为必需产业，医疗和制药基本上没有受到疫情的影响。2020 年第二季度该行业的铂金需求小幅下降 5% (-0.3 万盎司)。尽管美国报告显示包括植入式心脏除颤器 (ICD) 在内的选择性手术明显减少，并且在封锁期间肿瘤治疗需求也略有减少，但在其他地方，对肿瘤相关产品的需求和顺铂 (cisplatin)、奥沙利铂 (Oxaliplatin) 和卡铂 (carboplatin) 等癌症治疗产品中所含的铂基活性药物成分 (APIs) 的需求仍然保持明显的增长。由于中国医疗政策的显著改善，以及印度医疗保险覆盖面的扩大，这些国家的活性药物成分产量大幅增加。2020 年上半年，印度制药产品对铂金的需求较上年有显著增长，而在中国，当地制药公司报告活性药物成分销量增长了 10-20%。

玻璃

本季度，液晶显示器（LCD）面板的需求出现冲突情况。电视机面板的需求面临压力，而随着在家办公的人数激增，显示器和笔记本电脑的购买提振了对 IT 面板的需求。然而，产能投资在某些情况下被推迟，但我们不清楚哪些项目被完全被搁置。玻璃纤维需求仍面临压力，因为汽车、建筑、石油和天然气行业需求疲软，而风力涡轮机制造是唯一出现需求增长的领域。因此，与上年的 7.1 万盎司相比，2020 年第二季度的玻璃需求增长了 15%（+1.1 万盎司）至 8.2 万盎司。

电子

电子产品中的铂金需求同比下降 5%（-0.2 万盎司），与全球硬盘驱动器（HDD）出货量的下降大体一致。除了与新冠疫情相关的中断外，这一领域还受到某些关键消费市场需求低迷的困扰，这些市场的经济不确定性抑制了消费。更多数据中心对近线存储需求的增长被监控和企业硬盘销售疲软所抵消。尽管个人电脑（PC）销量在 2020 年第二季度出现反弹，但由于固态硬盘（SSD）目前占据笔记本电脑和台式机市场的大部分份额，硬盘驱动器需求仍然面临着激烈的竞争。相比之下，尽管诸如新一代游戏机和航空航天应用等新型应用向固态硬盘的过渡将继续影响该行业的铂金需求，但鉴于其成本优势，硬盘驱动器仍然是大容量数据存储介质的首选。

投资领域需求

自第一季度报告发布以来，新冠肺炎疫情继续以前所未有的规模对世界经济造成负面影响。为了减少对经济的负面影响，美国和欧洲央行相继出台了目的明确的货币和财政宽松政策。这导致利率进一步降低，并降低了这两个市场的债券收益率。实际负利率和市场对当前股市在疫情下高估值状况的担忧日益加剧，导致投资者对贵金属的兴趣更加浓厚，黄金、白银和铂金因此受益。

2020 年第二季度，投资需求包括铂金条和铂金币、ETF 持有量和交易所持有库存的变化等同比增长了 212%（+26.7 万盎司）。这些需求增长的背景是在本季度人们对经济复苏前景的担忧与日俱增、供应中断进一步加深，以及黄金作为避险资产的需求产生的积极外溢效应，这导致投资者对铂金的兴趣日益浓厚。

2012 年第二季度，铂金条和铂金币的需求同比增长 49%（+4.4 万盎司），但与第一季度相比下降了 58%。美国在本季度经历了铂金条和铂金币需求最大的季度环比下跌，原因有两个。首先，在这一季度的大部分时间里，产品短缺严重，尤其是小克重条。第二，大多数年份的第一季度总销量往往会受益于新发行的贵金属币，例如，美国造币厂的销量在今年第 1 季度占很大比重，而在第二季度几乎没有新币发行。

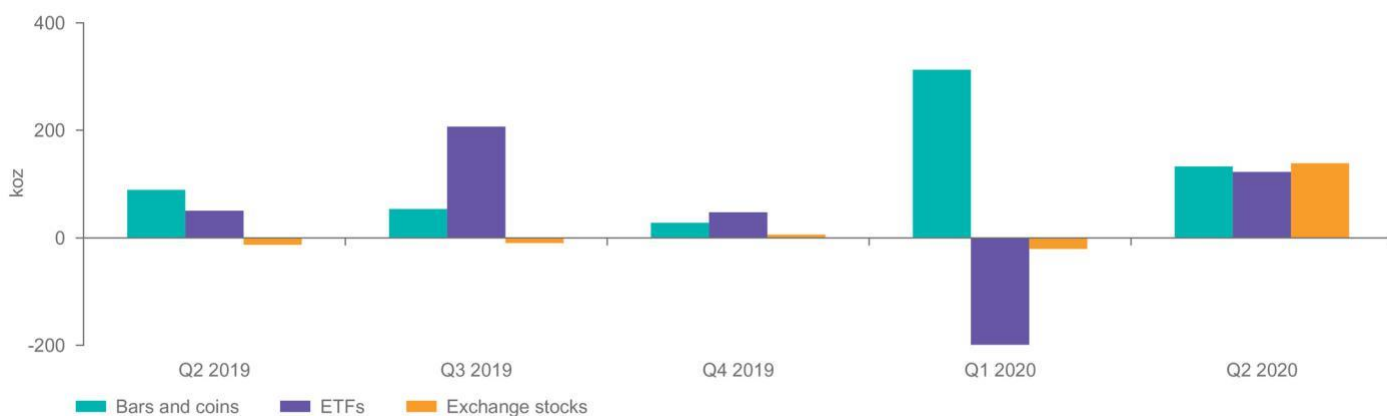
与上一季度相比，2020 年第二季度日本铂金条和铂金币的投资也大幅下降，这主要反映了 3 月份日本市场的需求异常强劲。事实上，以历史标准来衡量，2020 年第二季度 7.8 万盎司的净需求是正常的。这反映出在历史上具有吸引力的价格水平下，尤其是与以日元计算的黄金相比，市场对铂金的购买兴趣持续。

2020 年第二季度铂金条和铂金币投资和上一季度相比保持稳定，并保持在历史高位，和去年同比增长 99%。随着铂金对黄金的贴水继续扩大，它激励了那些相信铂金被低估的投资者进行新的买入。

ETF 持有量在 2020 年第二季度显著增加，净累计总额为 +12.2 万盎司，而前一季度净抛售值为 -21.3 万盎司。北美和欧洲持有量的增长，远远抵消了南非基金的卖出。ETF 持有量在 2020 年第二季度以 330 万盎司收盘，为 2020 年 3 月 2 日最高点 350 万盎司历的 93%。随后，持有量在 2020 年 8 月创下历史新高。

另外，6 月下旬，实物铂金大量流入纽约商品交易所（NYMEX）批准的交割金库，截至 2020 年第二季度末，交易所铂金库存量几乎翻了一番，收于 29.1 万盎司，交易所持有的库存变化是推动铂金投资需求达到 13.8 万盎司的主要原因。整个 7 月和 8 月，流入纽约商品交易所库存的铂金持续不断，截至 2020 年 8 月 18 日，达到创纪录的 43.7 万盎司。期货和现货价格之间不断扩大的价差，或期转现交易（EFP），是导致前所未有的金属流入这些交割库的原因。期转现（EFP）成本的显著上升创造了套利机会，导致实物金属被交付到纽约商品交易所的交割库。做空期货并通过场外多头或实物头寸进行对冲的做市商，决定交付符合交易所交割规定的铂金条以对冲做空头寸，并将铂金条留在交易库，以对冲未来合约到期的风险。最初因物流方面的挑战和铂金条铸造产能限制的推动，随之因为金融机构的风险限制收紧，限制了纽约商品交易所的期货供应，以及做市商数量减少，期转现交易的成本一直居高不下。

图 4：铂金投资



来源：金属聚焦

2020 年预测

在 2020 年过半之时，全世界仍被牢牢地牵制在一场尚未有最终解决办法的疫情控制之下。尽管封锁渐渐放松，并且预期对 2020 年下半年的表现会更好，但上半年造成的影响和错位预计将减缓今年最后六个月的铂金需求。2020 年，全球供应量预计将达 710.2 万盎司，比 2019 年减少 14% (-115.9 万盎司)，其中精炼矿产量为 518.7 万盎司，回收量为 191.5 万盎司。与此相反，需求将下降 -11% 至 743.8 万盎司 (-94.8 万盎司)，包括 242.9 万盎司的汽车催化剂需求，181.3 万盎司的首饰需求，213.6 万盎司的工业需求和 106 万盎司的投资需求(包括铂金条币的需求、以及 ETF 持有量和交易所库存的变化)。

基于上述动态，预计铂金市场的缺口将从 2019 年的 -12.5 万盎司扩大到今年的 -33.6 万盎司。

图 5：供需平衡，千盎司，2013-2020 预测



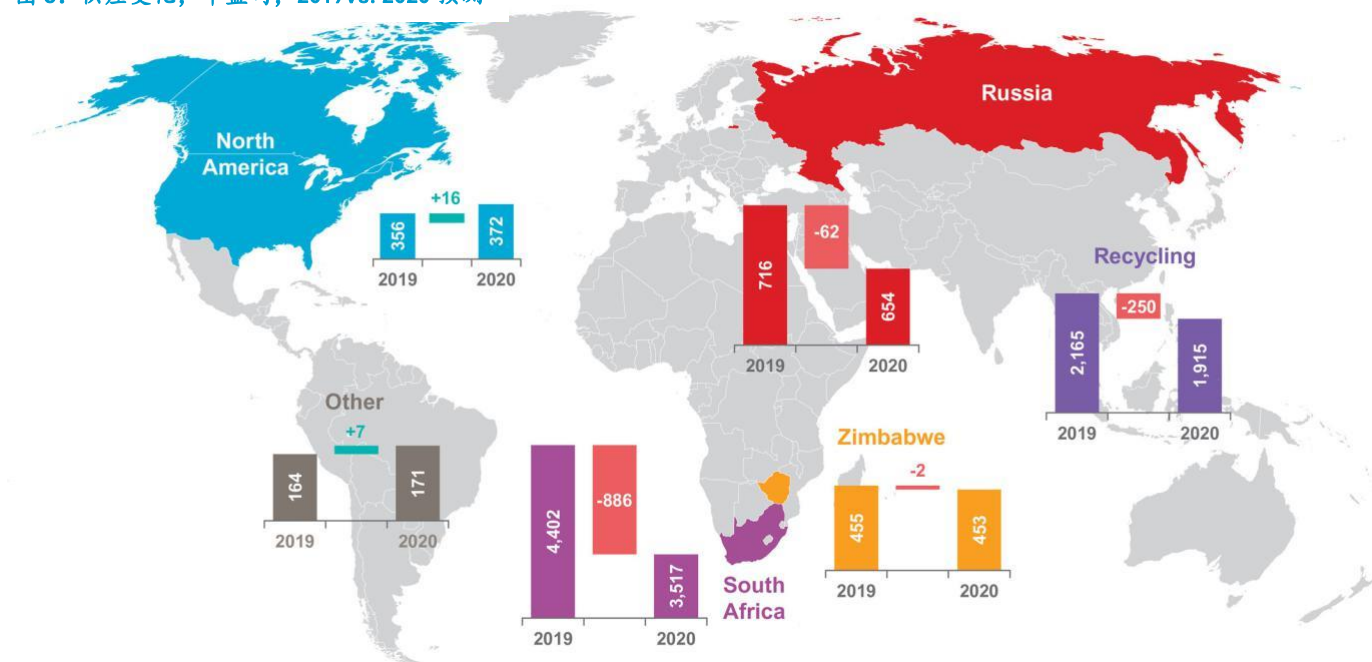
供应

南非的精炼产量占 2019 年全球精炼产量的 72%，预计到 2020 年将下降 20% (-88.6 万盎司)，而大部分减产已经在 2020 年上半年实现。2020 年上半年精炼产量同比下降的主要原因是英美铂业转炉厂的停产。矿产供应预计在 2020 年下半年强劲复苏，但仍面临同比持续下降的局面，因为一些劳动密集型的地下作业恢复速度较慢，至 2020 年上半年末，仍有两个矿山维持着 50% 的产能运作。由于铂金矿山行业的新冠病毒阳性病例数量在 8 月份继续大幅上升，出现新冠疫情的矿区作业被进一步中断的风险仍然存在。我们认为，尽管某些中断仍可能会出现，但矿业工人的新冠疫防范措施将足以防止全面封锁的再次发生，

我们预计，矿商会利用在制品库存来支持精炼产量，因此精炼产量预计将超过开采量。由于 ACP 停产，英美铂业预计 2020 年精炼铂产量将减少 55 万盎司。最初，预计这次停产将导致在制品库存的等量增加，并需要长达两年的时间来消化这一库存的增量。然而，由于疫情相关的矿山开采中断，库存增加将会减少，预计 2021 年底库存会恢复到正常水平。

津巴布韦产量预计将基本持平，因为矿山停产所造成的减产被之前累积的在制品库存中释放的精炼产能抵消。而由于冶炼厂按计划维修造成减产，俄罗斯的产量预计将下降 9% (-6.2 万盎司)。

图 6: 供应变化, 千盎司, 2019vs. 2020 预测



回收

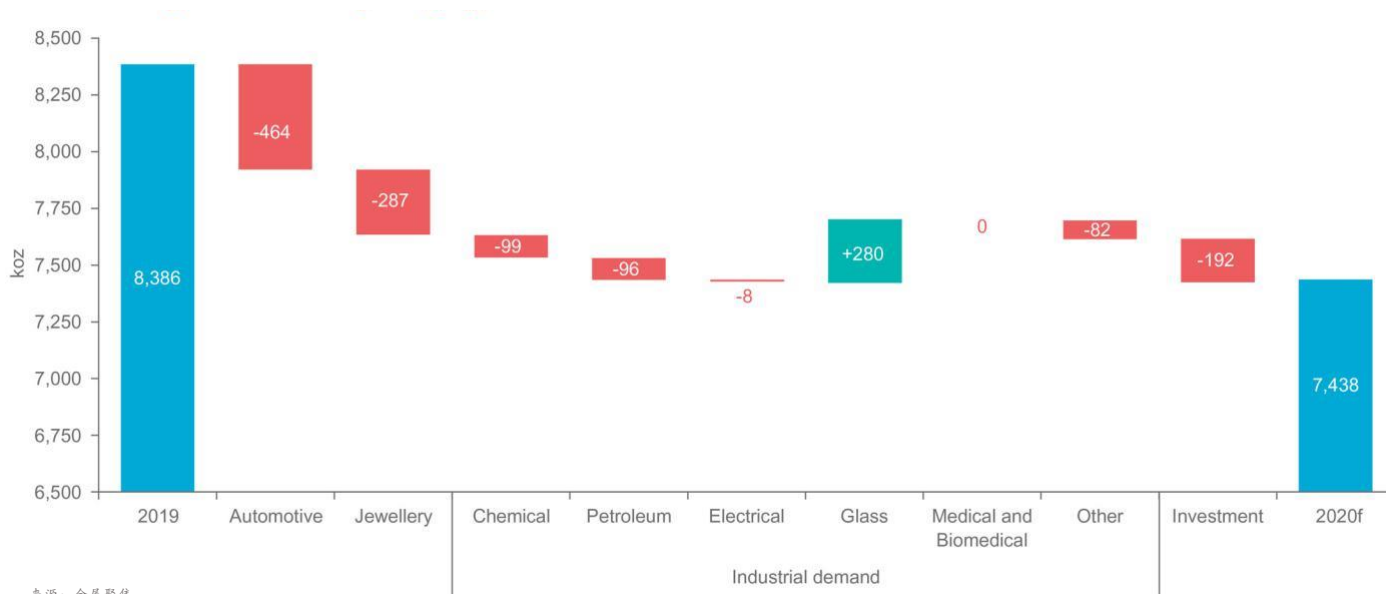
我们预测，到 2020 年，从废旧汽车催化剂中回收的铂含量将下降 10% (15.9 万盎司) 至 147.1 万盎司。这反映了在上半年的大部分时间里与新冠疫情相关限制的影响，这些限制抵消了强劲的铂族金属价格影响和某些冶炼厂和精炼厂的去库存操作。即便如此，这仍将是创记录的第二高产量。

我们预计，尽管价格坚挺，以及主要市场日本和中国限制的减少，但 2020 年首饰回收量将下降 19% (-8.9 万盎司)，这主要受到上半年需求疲软的驱动。

需求

2020 年，铂金需求预计将从 838.6 万盎司减少到 743.8 万盎司，减少 11% (-94.8 万盎司)。汽车领域的需求预计同比下降 16% (-46.4 万盎司)，首饰领域需求下降 14% (-28.7 万盎司)，工业领域需求基本持平 (-0.5 万盎司)，投资领域需求（包括铂金条和币需求，ETF 持有量及交易所库存持有量的变化）将同比下降 15% (-19.2 万盎司）。

图 7：各行业领域的需求变化，2019 vs. 2020 预测



汽车领域需求

随着 2020 年第二季度中国以外的汽车行业铂金需求降幅超过预期，加上欧洲对汽车刺激计划采取了更有针对性的措施，全球轻型汽车产量预计将比 2019 年低 16% 左右，而 2020 年的重型汽车和非道路交通工具产量的预测分别下调了 25% 和 16%。

由于轻型车产量将下降 20%，及重型车产量将下降 30% 以上，全球汽车领域对铂金的需求预计将下降 16% (-46.4 万盎司)，主要来自欧洲市场需求下降 21% (-30.6 万盎司) 的影响。在西欧，尽管政府对纯电动汽车 (BEV) 采取了激励措施，但混动汽车的销售也将从这些计划中受益，而预计在今年剩余的时间柴油车在该地区的市场份额将达到 30%。北美的铂金需求预计将下降 23% (-7.7 万盎司)。在美国，重型车辆和其他设备的柴油发动机制造商已收到通知，由于因疫情，政府对于未能达到《清洁空气法规》要求的制造商将网开一面。但是，它依然鼓励有能力满足要求的制造商遵守法规。我们在对该地区的预测中没有考虑任何法规延迟执行所造成的影响。

在中国，因车辆销售增长和更高用铂量推动了需求，汽车领域的铂金需求预计将增长 27% (+5.9 万盎司)。尽管针对轻型汽车的国六法规全面执行推迟了 6 个月，但在今年针对重型汽车的中国 VI 号排放标准生效后，全年将有约 25% 的重型汽车安装了符合国 VI 标准的排放控制系统。

在今年剩余时间，其他地区，包括印度和墨西哥，铂金需求预计将下降 19% (-10.8 万盎司)，因为这些国家经历的封锁时间比大多数国家更长。在印度，汽车制造商提交了一份建议信，请求推迟实施乘用车的企业平均油耗 (CAFC) 标准，这是行业倡议疫情恢复计划的一部分。不过，至今为止，印度政府还没有做出正式回应。对于非道路类别，印度政府最近已就推迟下一阶段的建筑设备排放标准征求建议，该标准原定于今年 10 月 1 日生效。

首饰领域需求

铂金首饰的需求预计将下降 14% (-28.7 万盎司) 至 181.3 万盎司。2020 年上半年需求受到诸如零售限制、消费者对潜在经济衰退的谨慎态度以及经济增长前景疲软等与新冠疫情相关因素的影响。相比之下，我们预计，随着中国经济的快速复苏，其它地区经济加速复苏的可能性加大以及被压抑的需求释放，可能会推动 2020 年下半年首饰需求出现增长，抵消上半年的部分损失。

总体而言，我们预测 2020 年下半年中国铂金首饰需求将与去年同期持平，全年总需求将下降 12% (-10.2 万盎司)，为 76.9 万盎司。我们相信，近期黄金和铂金价格的上涨，以及对年底前价格可能继续上涨的预期，将会增加零售商和消费者对铂金首饰的兴趣。此外，铂金相对黄金价格贴水的扩大，以及在产品创新和推广活动方面的持续努力，将为需求增长提供强劲的支持。

无论是代表着持续复苏的，开始还是很快消退的报复性消费，欧洲和北美的销售量在 6、7 月里是喜忧参半的。后者很可能适用于美国，因为新冠疫情的高感染率继续削弱着铂金首饰的销售。因此，可能要到 2020 年第 4 季度，本地销售才会出现增长。然而，出口高端首饰和手表的制造业表现将好于预期，部分原因是东亚买家迅速回归。

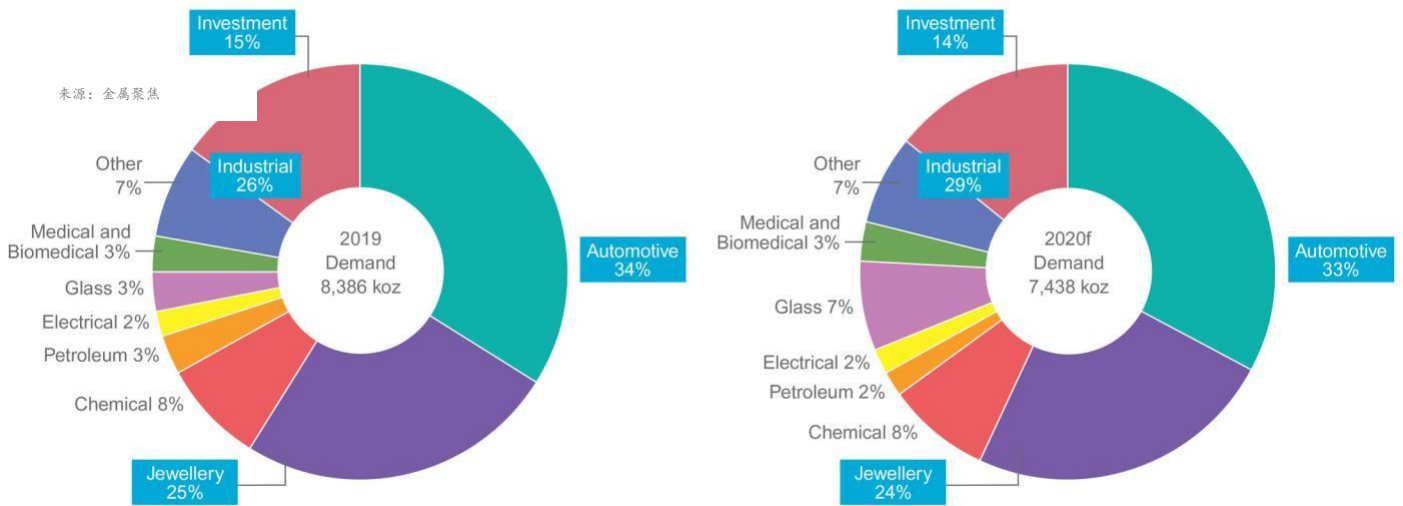
我们预测随着订婚高峰期的临近和婚礼的重新安排，全球婚庆市场将在 2020 年下半年出现强劲反弹。由于奢侈品消费行为的减少，高端首饰和手表的销售可能需要更长的时间才能恢复，尽管 2019 年末贸易战的担忧导致主要品牌商在 2020 年初库存不足。

印度铂金首饰需求预计在 2020 年下降 45% (-4.6 万盎司) 至 5.6 万盎司。可自由支配的开支可能受到经济放缓和疫情对就业的影响。零售商在下新订单之前，首先要减少库存。

工业领域需求

工业总需求预计将在下半年得以恢复，到 2020 年底将达到 213.6 万盎司，与上年基本持平 (-0.5 万盎司)。

图 8：终端用户需求份额，2019 vs 2020 预测



来源：金属聚焦

化工

由于经济活动预计将在 2020 年下半年逐步改善，化工行业的铂金需求也将得以提高。中国市场应该会有额外的需求产生，因为新的对二甲苯和丙烷脱氢工厂预期将会在下半年竣工。全年而言，我们预测铂金需求将会下降 14%(-9.9 万盎司)，至 59.3 万盎司。

石油

最近投资者对石油行业的情绪有所改善，油价反弹就是证明。然而，行业前景仍然具有挑战性，因为不断增加的新冠肺炎病例和部分封锁措施的实施，使人们对最近经济复苏的稳定性产生了怀疑。同样重要的是今年全球能源投资行业创纪录的下跌。其中，油气投资预期将创下有史以来最大降幅，而炼油产能的增长不可避免地受到影响。总体而言，我们预测铂金需求将大幅下降 44%(-9.6 万盎司)至 12.2 万盎司。

电子

由于大容量硬盘驱动器中必须增加更多的磁碟以满足云端和大数据领域日益增长的数据存储需求，所以每个驱动器上的铂金载量呈不断上升的趋势，这应该在一定程度上抵消了该行业对铂金使用需求的下行压力。包括热辅助磁记录 (HAMR) 和微波辅助磁记录 (MAMR) 在内的能量辅助磁记录硬盘驱动器 (HDD) 将于明年实现商业化，从存储成本的角度来看，这将进一步增强硬盘驱动器的优势。因此，预计到 2020 年，铂金需求量将小幅下降 6%(-0.9 万盎司)至 13.6 万盎司。

医疗

继上半年的快速恢复之后，以及基于中国和印度等地区医疗和制药公司的复苏预期，我们预测全年需求前景将与 2019 年持平。

玻璃

在液晶显示器行业，基板市场的紧缩状况推高了价格。因此，我们预计扩产的投资将基本按计划进行。此外，由于疫情导致的中断，一些早期的产能投资/安装预计被推迟，下半年的产能建设加快且铂金需求与上半年相比，可能会更强劲。但一个关键的担忧是中国的旅行限制可能会导致项目延误，因为外国工程师无法前往开工现场。

在玻璃纤维市场，尽管有好转迹象，但预计年底前铂金需求仍将保持疲软。然而，该行业经过多年的强劲扩张，我们的预测已经考虑到产能投资将在 2020 年放缓。此外，一家行业领先公司在最新业绩报告中表示自上一季度资本支出计划没有变化。在 2019 年至 2020 年疫情前的调整之后，预计 2020 年玻璃行业的铂金需求将达到 54 万盎司。

其他

其他工业领域的铂金需求预测已下调至 49.5 万盎司，与上年同比减少 14%(-8.2 万盎司)，反映出随着汽车产量下降，汽车行业的火花塞和传感器的铂金需求相应减少。

投资领域需求

包括铂金条和币、ETF 和交易所库存的变化在内的投资需求在 2020 年预计下降 15% (-19.2 万盎司)。2019 年的铂金投资需求异常强劲，相比之下，今年铂金 ETF 需求预测较低，但依然超过铂金条、币及交易所库存的增长。

受各关键市场零售需求增长的推动，今年铂金条和铂金币的需求预计将较去年同期增长一倍以上，达到 60 万盎司。这一市场表现背后的关键原因是 2020 年第一季度末零售购买量的激增，弥补了 2020 年第二、三季度部分地区新铸造的铂金条和币的生产缺口。由于某些产品供应中断，目前很难衡量铂金零售产品兴趣的真实规模，尤其是在北美。

在日本，今年下半年日元铂金价格可能还会走高，再加上投资者在上半年已经购买了大量铂金，这表明铂金条和铂金币的需求可能会进一步下降。事实上，净投资在几个月内变成负值，我们不会感到惊讶。因此，我们维持之前预测，即 2020 年日本市场总需求量将为 28 万盎司。

继 2020 年第二季度的强劲表现之后，我们预计上半年全球铂金 ETF 的净销售额将被下半年的净增长所抵消，全年净买入量为 16 万盎司。另外，如前所述，自 7、8 月以来，流入交易所的库存仍在继续。由于目前的套利条件和物流挑战有可能会持续到下半年，我们预测 2020 年全年交易所库存的增长将反映当前的水平，即 30 万盎司。

地面库存

考虑到上述因素，我们预测 2020 年铂金市场供应缺口为 -33.6 万盎司，这将导致地面库存截至 2020 年底达到 318.9 万盎司。

表 2: 供需和地面库存情况概要—年度对比

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020f	2020f/2019 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)									
SUPPLY									
Refined Production	6,060	4,865	6,155	6,030	6,125	6,125	6,094	5,167	-15%
South Africa	4,345	3,125	4,475	4,250	4,380	4,470	4,402	3,517	-20%
Zimbabwe	405	405	405	490	480	465	455	453	-1%
North America	355	395	365	390	360	345	356	372	4%
Russia	740	740	710	715	720	665	716	654	-9%
Other	215	200	200	185	185	180	164	171	4%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	-215	+350	+30	+30	+30	+10	+2	+20	>±300%
Total Mining Supply	5,845	5,215	6,185	6,060	6,155	6,135	6,097	5,187	-15%
Recycling	1,980	2,035	1,705	1,840	1,895	1,935	2,165	1,915	-12%
Autocatalyst	1,120	1,255	1,185	1,210	1,325	1,420	1,630	1,471	-10%
Jewellery	855	775	515	625	560	505	477	388	-19%
Industrial	5	5	5	5	10	10	58	57	-3%
Total Supply	7,825	7,250	7,890	7,900	8,050	8,070	8,261	7,102	-14%
DEMAND									
Automotive	3,125	3,245	3,370	3,445	3,320	3,090	2,894	2,429	-16%
Autocatalyst	2,985	3,095	3,230	3,310	3,180	2,945	2,894	2,429	-16%
Non-road	140	150	140	135	140	145	†	†	†
Jewellery	2,945	3,000	2,840	2,505	2,460	2,245	2,100	1,813	-14%
Industrial	1,485	1,575	1,685	1,790	1,685	1,920	2,140	2,136	0%
Chemical	535	540	505	560	565	570	692	593	-14%
Petroleum	50	65	205	215	100	235	219	122	-44%
Electrical	195	215	205	195	210	205	145	136	-6%
Glass	145	175	200	205	180	245	259	540	108%
Medical and Biomedical	220	220	225	230	235	240	249	249	0%
Other	340	360	345	385	395	425	577	495	-14%
Investment	935	150	305	535	275	15	1,252	1,060	-15%
Change in Bars, Coins	-5	50	525	460	215	280	281	600	113%
Change in ETF Holdings	905	215	-240	-10	105	-245	991	160	-84%
Change in Stocks Held by Exchanges	35	-115	20	85	-45	-20	-20	300	N/A
Total Demand	8,490	7,970	8,200	8,275	7,740	7,270	8,386	7,438	-11%
Balance	-665	-720	-310	-375	310	800	-125	-336	N/A
Above Ground Stocks	3,475*	2,755	2,445	2,070	2,380	3,180	3,525**	3,189	-10%

来源: 金属聚焦 2019–2020 年、SFA(牛津) 2013–2018 年。

注释:

1. 地面库存: *截止 2012 年 12 月 31 日为 414 万盎司 (SFA (牛津))。 **截止 2018 年 12 月 31 日为 365 万盎司 (金属聚焦)。
2. †非道路交通工具需求包括在汽车催化剂需求内。
3. 金属聚焦和 SFA (牛津) 的数据可能不是在相同的或直接可比较的基础上编制的。
4. 2019 年之前, SFA(牛津)的数据已经四舍五入至最接近的 5 千盎司。

表 3: 供需情况概要—季度对比

	Q2 2018	Q3 2018	Q4 2018	Q1 2019	Q2 2019	Q3 2019	Q4 2019	Q1 2020	Q2 2020	Q2'20/Q2'19 Growth %	Q2'20/Q1'20 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)											
SUPPLY											
Refined Production	1,605	1,665	1,565	1,320	1,665	1,530	1,579	1,243	954	-43%	-23%
South Africa	1,160	1,230	1,170	874	1,218	1,122	1,189	832	532	-56%	-36%
Zimbabwe	115	120	120	112	120	116	106	118	114	-5%	-4%
Russia	200	180	145	204	189	174	149	150	177	-12%	-11%
Other	45	45	40	44	40	40	41	45	44	-6%	18%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	+55	-20	-20	12	-28	-30	48	41	36	11%	-2%
Total Mining Supply	1,660	1,645	1,545	1,332	1,637	1,501	1,627	1,284	989	-40%	-23%
Recycling	480	490	495	549	520	540	556	489	419	-19%	-14%
Autocatalyst	345	365	380	413	387	410	420	406	309	-20%	-24%
Jewellery	135	125	115	120	119	116	121	70	97	-18%	39%
Industrial	0	0	0	15	14	14	15	14	13	-4%	-1%
Total Supply	2,140	2,135	2,040	1,881	2,157	2,041	2,183	1,773	1,408	-35%	-21%
DEMAND											
Automotive	815	715	765	766	747	678	703	663	386	-48%	-42%
Autocatalyst	770	680	730	766	747	678	703	663	386	-48%	-42%
Non-road	40	35	40	†	†	†	†	†	†	†	†
Jewellery	570	550	560	539	540	510	510	394	392	-27%	-1%
Industrial	475	470	495	506	574	614	447	499	428	-25%	-14%
Chemical	135	155	135	138	200	162	191	157	119	-41%	-25%
Petroleum	55	55	55	55	55	55	55	38	29	-47%	-24%
Electrical	50	50	55	35	36	38	36	32	34	-5%	6%
Glass	60	65	65	71	71	144	-26	98	82	15%	-17%
Medical and Biomedical	70	45	70	62	67	72	47	59	64	-5%	8%
Other	105	100	115	145	144	143	145	115	101	-30%	-12%
Investment	-55	65	-65	794	126	251	82	79	393	212%	>±300%
Change in Bars, Coins	70	70	50	111	89	53	28	312	133	49%	-58%
Change in ETF Holdings	-125	5	-115	687	50	207	47	-213	122	145%	N/A
Change in Stocks Held by Exchanges	0	-10	0	-4	-13	-10	6	-20	138	N/A	N/A
Total Demand	1,805	1,800	1,755	2,605	1,986	2,053	1,742	1,635	1,599	-19%	-2%
Balance	335	335	285	-724	171	-12	440	138	-191	N/A	N/A

来源: 金属聚焦 2019-2020 年、SFA(牛津) 2013-2018 年。

注释:

- †非道路交通工具需求包括在汽车催化剂需求内。
- 金属聚焦和 SFA(牛津)的数据可能不是在相同的或直接可比较的基础上编制的。

表 4: 供需情况概要—半年度对比

	H1 2018	H2 2018	H1 2019	H2 2019	H1 2020	H1'20/H1'19 Growth %	H1'20/H2'19 Growth %
Platinum Supply-demand Balance (koz)							
SUPPLY							
Refined Production	2,905	3,230	2,985	3,110	2,196	-26%	-29%
South Africa	2,075	2,400	2,091	2,311	1,364	-35%	-41%
Zimbabwe	230	240	233	222	232	0%	4%
North America	175	180	184	173	185	0%	7%
Russia	340	325	393	324	327	-17%	1%
Other	85	85	84	81	88	6%	10%
Increase (-)/Decrease (+) in Producer Inventory	+50	-40	-15	+18	+77	N/A	>±300%
Total Mining Supply	2,955	3,190	2,969	3,127	2,273	-23%	-27%
Recycling	940	985	1,069	1,096	909	-15%	-17%
Autocatalyst	675	745	800	830	715	-11%	-14%
Jewellery	265	240	240	237	167	-30%	-30%
Industrial	0	0	29	29	27	-7%	-7%
Total Supply	3,895	4,175	4,038	4,224	3,181	-21%	-25%
DEMAND							
Automotive	1,615	1,480	1,513	1,381	1,049	-31%	-24%
Autocatalyst	1,535	1,410	1,513	1,381	1,049	-31%	-24%
Non-road	75	75	†	†	†	†	†
Jewellery	1,150	1,110	1,079	1,021	786	-27%	-23%
Industrial	950	965	1,079	1,061	927	-14%	-13%
Chemical	280	290	339	353	276	-19%	-22%
Petroleum	110	110	109	109	66	-39%	-39%
Electrical	105	105	71	74	66	-7%	-11%
Glass	120	130	142	118	179	27%	52%
Medical and Biomedical	125	115	130	119	123	-5%	3%
Other	210	215	289	288	216	-25%	-25%
Investment	5	0	920	332	472	-49%	42%
Change in Bars, Coins	155	120	200	82	445	123%	>±300%
Change in ETF Holdings	-140	-110	737	254	-91	N/A	N/A
Change in Stocks Held by Exchanges	-10	-10	-17	-4	118	N/A	N/A
Total Demand	3,720	3,555	4,591	3,795	3,234	-30%	-15%
Balance	175	620	-553	429	-53	N/A	N/A

来源: 金属聚焦 2019-2020 年、SFA(牛津) 2013-2018 年。

注释:

- †非道路交通工具需求包括在汽车催化剂需求内。
- 金属聚焦和 SFA(牛津) 的数据可能不是在相同的或直接可比较的基础上编制的。
- 2019 年之前, SFA(牛津) 的数据已经四舍五入至最接近的 5 千盎司。

表 5: 地区供需—年度和季度对比

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020f	2020f/2019 Growth %	Q2 2019	Q3 2019	Q4 2019	Q1 2020	Q2 2020
Platinum gross demand (koz)														
Automotive	3,120	3,250	3,370	3,445	3,320	3,095	2,894	2,429	-16%	747	678	703	663	386
North America	420	465	505	460	425	430	342							
Western Europe	1,350	1,400	1,550	1,705	1,555	1,295	1,443							
Japan	580	590	510	450	440	430	327							
China	130	125	125	160	190	180	217							
India	165	170	175	170	175	195	††							
Rest of the World	475	500	505	500	535	565	565							
Jewellery	2,945	3,000	2,840	2,505	2,460	2,245	2,100	1,813	-14%	540	510	510	394	392
North America	200	230	250	265	280	280	341							
Western Europe	220	220	235	240	250	255	237							
Japan	335	335	340	335	340	345	372							
China	1,990	1,975	1,765	1,450	1,340	1,095	871							
India	140	175	180	145	175	195	102							
Rest of the World	60	65	70	70	75	75	177							
Chemical	535	540	505	560	565	570	692	593	-14%	200	162	191	157	119
North America	55	55	50	50	50	50	77							
Western Europe	110	105	75	110	115	110	125							
Japan	10	10	10	15	15	15	66							
China	195	215	230	225	215	215	220							
Rest of the World	165	155	140	160	170	180	204							
Petroleum	50	65	205	215	100	235	219	122	-44%	55	55	55	38	29
North America	40	25	-25	90	55	55	30							
Western Europe	-45	-15	70	10	5	20	14							
Japan	10	-35	5	0	-40	5	7							
China	80	-5	45	80	45	10	66							
Rest of the World	-35	95	110	35	35	145	103							
Electrical	195	215	205	195	210	205	145	136	-6%	36	38	36	32	34
North America	10	15	15	10	15	15	38							
Western Europe	5	10	10	10	10	10	27							
Japan	15	15	15	15	15	15	20							
China	75	70	70	80	90	85	28							
Rest of the World	90	105	95	80	80	80	31							
Glass	145	175	200	205	180	245	259	540	108%	71	144	-26	98	82
North America	5	10	0	20	5	5	7							
Western Europe	-10	15	10	5	5	35	59							
Japan	0	-25	-5	-10	-10	0	-132							
China	90	85	95	100	85	75	217							
Rest of the World	60	90	100	90	95	130	109							
Medical	220	220	225	230	235	240	249	249	0%	67	72	47	59	64
Other industrial	340	360	345	385	395	425	577	495	-14%	144	143	145	115	101
Bar & Coin Investment	-5	50	525	460	215	280	281	600	113%	89	53	28	312	133
North America							159							
Western Europe							52							
Japan							46							
Rest of the World							24							
ETF Investment	905	215	-240	-10	105	-245	991	160	99%	50	207	47	-213	122
North America							125							
Western Europe							509							
Japan							-13							
Rest of the World							370							
Change in Stocks Held by Exchanges	35	-115	20	85	-45	-20	-20	300	0%	-13	-10	6	-20	138
Investment	935	150	305	535	275	15	1,252	1,060	-11%	126	251	82	79	393
Total Demand	8,485	7,975	8,200	8,275	7,740	7,275	8,387	7,438	-11%	1,986	2,053	1,742	1,635	1,599

来源: 金属聚焦 2019-2020 年、SFA(牛津) 2013-2018 年。

注释:

- † 非道路交通工具需求包括在汽车催化剂需求内。
- †† 印度汽车领域需求包括在世界其他地区内。
- 金属聚焦和 SFA(牛津) 的数据可能不是在相同的或直接可比较的基础上编制的。
- 2019 年之前, SFA(牛津) 的数据已经四舍五入至最接近的 5 千盎司。

表 6: 地区回收—年度和季度对比

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020f	2020f/2019 Growth %	Q2 2019	Q3 2019	Q4 2019	Q1 2020	Q2 2020
Platinum recycling supply (koz)														
Automotive	1,120	1,255	1,185	1,210	1,325	1,420	1,630	1,471	-10%	387	410	420	406	309
North America							520							
Western Europe							847							
Japan							116							
China							37							
Rest of the World							110							
Jewellery	855	775	515	625	560	505	477	97	-80%	119	116	121	70	97
North America							3							
Western Europe							4							
Japan							187							
China							276							
Rest of the World							5							
Industrial	5	5	5	5	10	10	58	57	-2%	14	14	15	14	13
North America							3							
Western Europe							11							
Japan							34							
China							7							
Rest of the World							2							

来源: 金属聚焦 2019-2020 年、SFA(牛津) 2013-2018 年。

术语表

地面库存

年终铂金累计持有量（不包括 ETF 和交易所的持仓量或矿业生产商、冶炼商、制造商和终端用户的周转中生产存货）。通常情况下，是指未发布，可随时补充市场短缺或吸纳市场盈余的隐形库存。

ADH

烷烃脱氢：烷烃催化转化为烯烃。广义术语包括 BDH 和 PDH。

BDH

丁烷脱氢：由异丁烷向异丁烯的催化转化过程。

Bharat

印度政府引入了 Bharat 排放标准（BSES），以减少和调节包括机动车在内的内燃机和火花点火式发动机设备产生的空气污染物的排放量。

Bharat Stage V/VI standards (BS-V, BS-VI)

2016 年初，印度政府宣布计划越过 Bharat Stage V 标准，直接施行 Bharat Stage VI 标准，该标准等同于 6 号碳排放法令，预计将于 2020 年施行。

中国车辆排放标准

中国的车辆排放标准由环境保护部在全国范围内制定，并由环保局在各地区和地方执行。中国多个省市延续了早期出台新标准的历史做法。

中国 6 号排放法规（适用于轻型车）

截至 2016 年 12 月，中国采用了国 6 号排放法规，从 2020 年 7 月（国 6a）到 2023 年 7 月（国 6b）在全国范围内适用于轻型乘用车。这些标准包含了欧 6 和美国 2 级排气管和蒸发排放法规的内容。国 6b 排放法规包括参照了欧盟实际行驶排放法规（也称为欧 6d TEMP），加入了强制性的道路排放测试，并进行了一些改进和修改。2019 年 7 月，多个省市采用了国 6b 排放法规，许多汽车制造商已在其生产中提前采用国 6b 排放法规。

中国 VI 排放法规（适用于重型车）

2018 年 6 月，中国最终确定了适用于新型重型柴油车的中国 VI 号排放标准，分两个阶段实施。第一阶段，中国 VI-a，最初目标是在 2020 年 7 月开始适用于新车型，但后来推迟 6 个月至 2021 年 1 月开始执行，届时所有新重型车辆要在 2021 年 7 月达标。第二阶段，中国 VI-b 将从 2021 年 1 月开始在全国范围内应用于燃气发动机，并在 2023 年 7 月应用所有新的重型车。

化合物（铂基）

铂与其他元素结合形成化学混合物，在化学过程以及电镀、金属沉积和其他工业过程中用作催化剂。

柴油氧化催化剂（DOC）

柴油氧化催化剂可对柴油未充分燃烧所产生的有害的一氧化碳和碳氢化合物进行氧化，生成无害的二氧化碳和水。

柴油车微粒过滤器（DPF）和催化柴油微粒过滤器（CDPF）

柴油车微粒过滤器可对柴油中的微小颗粒物进行过滤。催化柴油微粒过滤器可提供 PGM 催化剂包被，促进烟尘的氧化和去除。这两个词语经常交替使用。

排放法规

要求安装处理汽车尾气排放（如一氧化碳、颗粒物、碳氢化合物和氮氧化物）的汽车催化剂系统的规定。不同地区和国家有不同的最低排放目标和遵守期限标准。

EPA

美国环境保护署负责监管美国汽车和发动机的污染物排放标准。

ETF

交易所交易基金。追踪指数、商品或一篮子资产的证券。铂金 ETF 包括由实物金属支持的需求（LLPM 优质交割铂金条存储在上市交易所批准的安全保险库中）。

欧盟 V/VI 碳排标准

欧盟重型汽车排放标准。欧盟 V 号碳排标准于 2008-2009 年开始施行，欧盟 VI 号标准是在 2013 年/2014 年开始施行，并将于后期在其他地区广泛推行。

欧盟 5/6 号碳排标准

欧盟轻型汽车碳排标准。欧盟 5 号碳排标准在 2009 年 11 月出台，欧盟 6 号碳排标准从 2014 年/2015 年出台。欧 6 标准中规定的限值保持不变，但测量方法已逐步变得更为严格，包括欧 6a、b、c、d 和欧 6d-Temp，都已开始执行。碳排放检测是以实验室为基础的 WLTP。碳氧化物检测是 RDE。

远期价格

一种商品在未来某一时刻的价格。通常包括现货价格、无风险利率和持仓成本。

天然气制油 GTL

天然气制油是指炼化过程，该过程将天然气转化为液体的碳氢化合物，比如汽油或柴油。

热辅助磁记录 HAMR

热辅助磁记录。一种磁记录技术，包括用激光束对驱动器盘片进行点加热。

HDD

硬盘驱动器。数据存储装置，通过磁板存储数字数据。

HDV

重型汽车。

ICE

内燃机。

IoT

物联网。允许通过英特网向物体和设备发送和接收数据的网络系统。

首饰合金

铂金首饰的纯度总是以千分之一来表示。例如，最常见的变体 pt950 是 95% 的优质铂金，其余的珠宝合金由钴或铜等其他金属制成。不同的市场通常会规定首饰的纯度等级，并将其标记为铂金首饰。

首饰需求

首饰需求反应了把铂金原料变成半成品或成品首饰的加工过程。

Koz

千盎司。

LCD

用于视频显示的液晶显示屏。

LCV

轻型商用汽车。

NOx 稀燃 NOx 吸附技术 (LNT)

铂/铑基可对柴油车发动机为其进行化学催化，转化为无害的氮气，降低氮氧化物排放量。

租赁利率

租赁利率是指商品的所有人在市场上出借、出售或从借款人手中购回商品的利率。

LPPM

伦敦铂钯市场 (LPPM) 是一个代表铂钯市场利益的行业协会。它就向市场交付的铂、钯的形式和治理提供指导和基准，并公布符合指导原则和产品纯度的公司名单。这份清单被称为“优质交割清单”。截至 2002 年 5 月，优质交割清单包括：31 家铂金精炼厂、28 家钯金精炼厂、15 家正式会员、41 家准会员、45 家附属会员和 2 家附属交易所会员。

微波辅助磁记录 MAMR

微波辅助磁记录。用微波在驱动器盘中写入的一种磁记录技术。

精矿

选矿厂经过破碎、磨矿和泡沫浮选工艺生产的精矿中含有铂族金属。它是一个矿山在冶炼和精炼阶段之前的产量的衡量标准。

MLCC

片式多层陶瓷电容器。若干个单独的薄膜电容器作为一个整体堆叠起来。

moz

百万盎司。

NEDC

新标欧洲循环测试。由联合国欧洲经济委员会维持，并不时更新和审查的《联合国车辆条例 101》中规定的新欧洲行驶循环车辆排放测试。WLTP 旨在显著加强和取代本法规。

净需求

针对金属新需求的衡量方法，例如扣除回收量。

非路用引擎

非路用引擎是用于建筑、农业和矿业设备的柴油车发动机，其所采用的引擎和排放技术与路用重型柴油车类似。

盎司换算

一公吨=1000 千克（公斤）或 32,151 金衡盎司

盎司

针对贵金属的一种常用重量单位，1 金衡盎司= 31.103 克。

对二甲苯

通过铂金催化剂从原油中提取出的石脑油所制成的化学品。对二甲苯一般用于生产对苯二甲酸，对苯二甲酸常用语生产聚酯纤维。

PDH

丙烷脱氢，可将丙烷转化成丙烯。

PGMs

铂族金属。

PMR

贵金属精炼厂。

定价基准

在流动市场上交易的商品价格，作为买卖双方的参考。就铂金而言，最常被参考的基准是伦敦金属交易所（London Metals Exchange）管理和发布的 LBMA 铂金价格。LBMA 铂金价格是通过一个竞价过程而确定的。

生产商库存

常用于供求平衡中，生产者库存的变动是指记录的精炼产量与金属销售之间的差值。

精炼产量

精炼厂生产的纯度通常为 99.95% 以上的铂金锭、海绵铂或铂粒。

RDE

真实驾驶排放（RDE）测试是测量汽车在道路上行驶时排放的氮氧化物等污染物。这是实验室测试的补充。从 2017 年 9 月起，对新型汽车实施了 RDE 测试，并从 2019 年 9 月起适用于所有注册车辆。

二级供应

涵盖从加工产品中回收铂金，包括未使用的交易库存。不包括制造过程中产生的废料（称为生产或工艺废料）。汽车催化剂和首饰回收显示，在该国产生的废料可能与之精炼产品不同。

选择性催化还原法 (SCR)

选择性催化还原（SCR）是一种将液体还原剂（尿素）注入柴油机出口气流的排放控制技术系统。汽车级尿素商标为 AdBlue。系统通常需要在 SCR 装置之前安装一个含铂的 DOC。

SGE

上海黄金交易所。

SSD

固态硬盘。使用存储芯片存储数据的数据存储设备，通常使用闪存。

止日期定为 2020 年和 2021 年。一份由行业机构提交的文件，要求推迟实施，但尚未作出裁决。

第 4 阶段法规

非道路交通工具（NRMM）受到越来越严格的监管，从第 1 阶段到第 5 阶段，层层递进。最后一次审查是在 2018 年 5 月，截止日期定为 2020 年和 2021 年。一份由行业机构提交的文件，要求推迟实施，但尚未作出裁决。

三元催化剂

用于汽油车中去除碳氢化合物、一氧化碳和氮氧化物。现在主要是钨基的，也包括一些铈。

美国汽车排放标准

美国汽车和发动机污染物排放标准由美国环境保护署（EPA）根据《清洁空气法》（CAA）制定。加利福尼亚州有权制定自己的排放法规。发动机和车辆排放法规由加州空气资源委员会（CARB）采用，CARB 是加州环境保护局的一个监管机构。车辆每年都可以通过不同排放等级的认证，称为“bin”。然后对所有“bin”的车队平均排放量进行监管，并逐年减少。为了达到所需的车队平均数，每年必须在较低的 bin 中登记更多的车辆。

第三梯队

美国环保署发布的排放法规。该条例规定了美国至 2025 年的共同目标。

第四级

非道路交通工具（NRMM）受到越来越严格的监管，从第 1 阶段到第 5 阶段，层层递进。最后一次审查是在 2018 年 5 月，截

涂层

含有活性催化材料的层，如铂族金属，应用于汽车催化块或组件中的非活性的、通常是陶瓷基板上。

WIP

在制品。

全球轻型汽车测试规程 WLTP

全球统一的轻型车测试程序是一项用户测试污染物排放和燃油消耗的实验室测试程序。全球统一的轻型车测试程序取代了新欧洲驾驶循环（NEDC）。它从 2017 年 9 月开始适用于新车类型，从 2018 年 9 月开始适用于新车注册。

WPIC

世界铂金投资协会。

重要通知与声明：本出版物为概括性报告，仅可用于学习用途。作为本出版物的出版方，世界铂金投资协会的成员是由全球处于领先地位的铂金矿业公司组成，意在开发市场，提升铂金投资需求。世界铂金投资协会的使命是通过具有可行性的洞见和目标明确的发展行动，向投资者的明智决策提供铂金行业信息，与金融机构和市场参与方合作，开发投资者所需的产品和渠道，从而刺激市场对铂金的投资需求。未经作者允许，本报告的任何部分均不得以任何形式复制和分发。本报告中标有 SFA 的研究和评论的版权均属金属聚焦所有。本报告所含的数据和评论的所有版权和其他知识产权均属金属聚焦。金属聚焦是本机构的第三方内容提供方之一，除金属聚焦以外，其他任何人均无权对本报告中的信息和数据的知识产权进行注册。金属聚焦提供的分析、数据以及其他信息反映了金属聚焦根据文件数据的判断，若有变更，恕不另行通知。未经金属聚焦书面同意，本报告中数据和评论中的任何部分均不可用于进入资本市场（融资）等具体目的。

本出版物中 SFA 在 2013 年至 2018 年期间的研究归 ©SFA 版权所有。本报告所含 2013-2018 年期间数据中的所有版权和其他知识产权仍为我们的第三方内容提供商之一 SFA 的财产，除了 SFA 之外，其他任何人都无权对本报告中的信息或数据注册任何知识产权。SFA 提供的分析、数据和其他信息反映了 SFA 在截至文件日期的判断。未经 SFA 书面许可，本报告中数据和评论中的任何部分均不可用于进入资本市场（融资）等具体目的。

本出版物不可且不应被解释为任何证券的销售或询价邀约。无论是否另有说明，出版方和内容提供方不对任何包含证券或商品的交易提供传送订单，安排、咨询或代理服务。本出版物不提供税务、法务或投资咨询服务，且其中所包含的任何信息均不应解释为销售、购买、投资或证券的持有或参与投资决策或交易的推荐。出版方与内容提供方均不是，亦不声称，交易经纪人、注册投资顾问，若有相关服务，会根据美国或英国法律（包括金融服务与市场法令 2000 或高级经理和认证制度或金融监管局）进行注册。

本出版物不可且不应被解释为针对或适合于任何特定投资人的私人投资建议。所有投资活动均须事先咨询专业的投资顾问。针对投资行为、投资策略、安全或相关交易是否符合你的投资目标、金融环境和风险承受能力，该判断应由投资方本人独自承担责任。针对具体的业务、法律和税收情况及问题，请咨询您的业务、法律和财务顾问。

本出版物所基于的信息被认为是可靠的。尽管如此，出版方和内容提供方均不能保证信息的准确度或完整度。本出版物包含前瞻性言论，包括与行业持续增长的预判性观点。出版方与金属聚焦特此声明：本出版物所包含的前瞻性言论不包含历史信息，具有影响实际投资结果的风险与不确定性。任何人因依赖本出版物中信息所造成的任何损失和伤害，金属聚焦与出版方概不负责。

世界铂金投资协会的标志、服务、记号与商标由世界铂金投资协会独家持有。本出版物中涵盖的其他商标属于各商标持有方的财产。除特殊声明外，出版方与商标持有方不存在附属、关联或相关等关系，亦存在资助，批准或起源等关系。出版方不针对第三方商标的任何权利作任何声明。

世界铂金投资协会关于欧盟金融工具市场指令 II 的研究

世界铂金投资协会会员对已针对欧盟金融工具市场指令的内容进行了内部和外部审查。由此，世界铂金投资协会特此就以下内容向其研究服务接受方及其合规/法务部门特别声明：

世界铂金投资协会的研究内容属于小型非货币盈利范畴，所有资产经理可免费持续使用，相关研究可在投资机构间免费分享。

世界铂金投资协会不经营任何金融工具执行业务，不进行任何市场开拓、销售交易、交易或股份交易等活动。

世界铂金投资协会的研究内容作为符合欧盟金融工具市场指令的小型非货币盈利范畴内的文件，可供广泛查阅，所有相关各方均可通过一系列渠道获得。世界铂金投资协会的研究报告可在其官网上免费获取。世界铂金投资协会对其研究报告汇集平台不设任何许可要求。

世界铂金投资协会不会，也将不会向研究报告服务收取任何费用。世界铂金投资协会向机构投资者声明：世界铂金投资协会不对其免费内容收取任何费用。

更多细节信息，请登录世界铂金投资协会官方网站：<http://www.platinuminvestment.com/investment-research/mifid-ii>