

# 플래티넘 에센셜

2024년 9월, 백금 수급 2년~5년 전망: 수요 강세와 제한된 공급으로 시장 공급 부족 더 커져

본 협회의 최근 보고서 [2024년 2사분기 플래티넘 쿼터리\(Platinum Quarterly Q2'24\)](#) 시장 전망에서 올해 첫 6개월간의 데이터를 반영한 바 있으며, 플래티넘 에센셜(Platinum Essentials) 이번 호 역시 올해 내내 나타난 시장 상황을 향후 2년~5년 전망에 활용했다. 2023년과 2024f년의 상당한 시장 공급 부족이 2028f년까지 이르는 예측 기간 내내 지속될 것으로 예상된다는 점이 가장 큰 특징으로 자리한 가운데, 백금 투자 사례는 여전히 매우 설득력이 있다. 2025f년~2028f년 연간 백금 공급 부족량은 평균 769 koz, 즉 평균 수요의 9%에 달할 것으로 예상된다.

2024년 1월 전망과 비교해 볼 때, 시장 부문에서 세 가지 중요한 변화가 있어서 장기 전망치를 업데이트할 필요가 있었다. 첫째, 2024년에는 남아프리카공화국(이하 남아공) 광산업체들이 낮은 PGM 바스켓 가격에 대응하여 가장 최근에는 재무 실적 브리핑에서 구조조정 계획을 발표하는 등 조치를 취해 왔다. 생산능력 증가 일정 둔화, 프로젝트 연기, 광산/샤프트 폐쇄 또는 관리 및 유지보수에 들어가기 등이 그 계획에 포함된다. 생산업체 가이던스의 집계된 중간값이 2025f년에서 2028f년 사이에 5% 감소했다.

둘째, 절감, 차종 믹스, 정체되어 있는 배출가스 법규 추세를 반영하여 백금 탑재 예측량을 이번 호 특별히 하향 조정했다. 2025f년~2028f년 자동차 부문 백금 수요 예측을 5% 하향 조정하긴 했지만, 가장 중요한 것은 자동차 부문의 회복세이다. 본 협회에서는 2023년~2028f년 백금 자동차 수요 감소가 CAGR -1%에 그칠 것으로 예측하는데 이는 많은 시장 참여자들이 구동계 전기화로 인한 급격한 수요 감소를 예상했던 지난 3년간의 분위기와는 거리가 먼 것이다. 대신 배터리전기차(이하 BEV) 판매 증가율이 2024년에 급격히 둔화되고, 하이브리드 내연기관(이하 ICE) 수요는 견조한 것으로 나타났다.

마지막으로 주목할 만한 수정 전망 업데이트 사항은 중국 백금 바 및 코인 수요 데이터가 포함되어 [플래티넘 쿼터리](#)에 새 항목으로 자리한 것이다. 이제 2년~5년 전망에 추가적인 중국 투자 관련 온스(oz)가 미친 영향이 포함되며, 2025f년부터 2028f년까지 총 백금 투자 수요는 연평균 558 koz에 달할 것으로 예상된다.

본 보고서의 모든 추정치는 공개적으로 이용 가능한 정보 및 세계백금투자협회(WPIC)의 자체 분석\*을 기반으로 한다.

도표 1. 2023년부터 백금 시장의 공급 부족 상태가 이어질 것으로 예측된다.



출처: 2014~2018년 SFA (Oxford), 2019~2024f년 메탈스포커스(Metals Focus), 기업 가이던스, 2025f년 이후는 WPIC 리서치

**Edward Sterck**  
 Director of Research  
 +44 203 696 8786  
[esterck@platinuminvestment.com](mailto:esterck@platinuminvestment.com)

**Wade Napier**  
 Analyst  
 +44 203 696 8774  
[wnapier@platinuminvestment.com](mailto:wnapier@platinuminvestment.com)

**Jacob Hayhurst-Worthington**  
 Associate Analyst  
 +44 203 696 8771  
[jworthington@platinuminvestment.com](mailto:jworthington@platinuminvestment.com)

**Brendan Clifford**  
 Head of Institutional Distribution  
 +44 203 696 8778  
[bclifford@platinuminvestment.com](mailto:bclifford@platinuminvestment.com)

World Platinum Investment Council  
[www.platinuminvestment.com](http://www.platinuminvestment.com)  
 Foxglove House, 166 Piccadilly  
 London W1J 9EF

2024년 9월 26일

\*WPIC 자체 공급 데이터는 미래 전망 가이던스를 포함한 발표된 공급 데이터에만 근거하며, 조정 사항은 명시되어 있다. 이 리서치는 WPIC의 회원사 또는 본 협회의 분기간행물 <플래티넘 쿼터리>를 독립적으로 준비하는 메탈스 포커스 (Metals Focus)사의 견해를 대변하지 않는다. 수요 관련 자료는 공개된 자료에 근거하되 WPIC 자체 분석을 포함한다.

도표 2. 수요/공급 요약표 - 2024년 1월부터의 이전 예측은 부록 III 참조.

	공식 발표된 백금				WPIC 추정*			
	2021	2022	2023	2024f	2025f	2026f	2027f	2028f
<b>백금 공급</b>								
<b>정제 광산 생산</b>					<b>Production at mid-point of aggregate guidance ranges</b>			
- 남아공	4,678	3,915	3,957	3,883	4,067	3,955	3,863	3,821
- 짐바브웨	485	480	507	504	523	577	600	600
- 북미	273	263	275	273	228	226	218	210
- 러시아	652	663	674	646	663	663	663	663
- 기타	206	200	190	203	199	199	199	199
- 생산업체 재고 변동	-93	43	11	0	0	0	0	0
<b>총 광산 공급</b>	<b>6,202</b>	<b>5,563</b>	<b>5,615</b>	<b>5,508</b>	<b>5,680</b>	<b>5,621</b>	<b>5,543</b>	<b>5,494</b>
<b>재활용</b>								
- 촉매변환기	1,619	1,323	1,144	1,161	1,278	1,349	1,383	1,502
- 장신구	422	372	331	344	323	299	302	307
- 산업	67	69	71	76	81	97	106	115
<b>총 재활용</b>	<b>2,107</b>	<b>1,764</b>	<b>1,545</b>	<b>1,581</b>	<b>1,681</b>	<b>1,745</b>	<b>1,791</b>	<b>1,923</b>
<b>총 공급</b>	<b>8,309</b>	<b>7,327</b>	<b>7,160</b>	<b>7,089</b>	<b>7,362</b>	<b>7,366</b>	<b>7,334</b>	<b>7,417</b>
<b>백금 수요</b>								
<b>자동차 장신구 산업 총 투자</b>								
자동차 장신구 산업	2,492	2,769	3,215	3,237	3,260	3,174	3,108	3,052
총 투자	1,953	1,899	1,868	1,994	1,988	1,999	2,019	2,040
	2,532	2,315	2,356	2,369	2,387	2,405	2,375	2,519
- 바와 코인	-3	-516	451	517	558	558	558	558
- 중국 바 ≥500g	349	259	323	180	330	330	330	330
- ETF	27	90	134	188	188	188	188	188
- 거래소 보유 재고	-241	-558	-20	150	40	40	40	40
	-139	-307	14	0	0	0	0	0
<b>총 수요</b>	<b>6,972</b>	<b>6,467</b>	<b>7,892</b>	<b>8,118</b>	<b>8,192</b>	<b>8,135</b>	<b>8,060</b>	<b>8,168</b>
<b>수요/공급 밸런스</b>	<b>1,337</b>	<b>860</b>	<b>-731</b>	<b>-1,028</b>	<b>-831</b>	<b>-770</b>	<b>-726</b>	<b>-751</b>

\*플래티넘 쿼터리 보고서와 자료는 WPIC를 위해 메탈스포커스에서 독립적으로 작성했다.

\*WPIC의 추정과 분석은 공식적으로 사용 가능한 정보에 기반한다.

출처: 2021~2024f년 메탈스포커스, 기업 가이드스, 2025년 이후는 WPIC 리서치

## 서론

WPIC의 2~5년 백금 공급 및 수요 전망은 본 협회 발행지 *플래티넘 쿼터리(Platinum Quarterly)*에 발표된 추정치와 예측을 보완하기 위한 것이지만, 미래를 더 멀리 내다보고 장기적인 시나리오 분석을 가능하게 한다. 플래티넘 쿼터리 보고서와 데이터는 메탈스포커스(Metals Focus)사에서 WPIC를 위해 단독적으로 준비하며, 메탈스포커스의 예측은 1년 전망(현재는 2024년)을 기반으로 제공된다. 의심의 여지가 없도록 이 보고서에 포함된 2025f~2028f년의 모든 추정치는 공개적으로 발표된 기업 가이드스에만 근거한 광산 공급량을 제외하고는 모두 WPIC 예측치이다. 특히 WPIC는 메탈스포커스 고객들이 이용할 수 있게 되어 있는, 모든 주요 PGM에 대한 전망을 제공하는 별도 5개년 전망에 포함된 데이터나 견해를 사용하지 않았다.

WPIC에서는 새로운/추가적인 데이터를 얻기 위해 국가 내 및 산업계 내 관계를 더 발전시키려고 시도하지 않았으며, 수요/공급 모델을 개발하는 데 사용된 정보와 출처는 모두 공식적인 도메인에 있다.

본 보고서의 각 모델과 각 항목을 개발하는 데 사용한 방법론에 대한 자세한 설명과 예측에 대한 리스크 분석은 부록을 참조해 주시기 바랍니다.

2025f년에서 2028f년까지 WPIC의 공개된 수요/공급 전망은 수요/공급 상황의 다양한 부분에 대해 시나리오 분석을 수행할 수 있도록 해준다.

## 주요 예측

우리의 수정된 전망은 2024년 1월 발표된 *플래티넘 에센셜*의 2~5년 수급 전망과 비교된다 ([링크](#)). 그 이후 주요 중앙은행들이 금리 인하를 시작하면서 인플레이션은 계속 낮아지는 추세를 보였다. 지역별로 보자면 미국의 경우 경제 성장을 촉진하기 위해 재정 적자를 확대하면서 계속 차입을 하고 있으며, 이로 인해 지금까지는 연착륙이 가능했다. 유럽의 경우 독일 경제의 약세가 유럽 전체에 부담을 주고 있다. 중국에서는 성장 둔화, 부동산 경기 침체, 주식 변동성 확대에 의해 경제 활동이 주춤하고 있으며, 이 모든 요소가 조심성 많은 소비자들을 금 및 (금에 비하면 규모가 작지만) 백금 구매로 이끌고 있다.

혼조세를 보이는 거시경제 환경 외에도 장기전이 되고 있는 러시아/우크라이나 전쟁 및 이스라엘/하마스 전쟁과 다가오는 미국 대선의 맥락에서 특히 지정학적 고려사항이 여전히 최우선적으로 고려되고 있다. 현재 민주당은 바이든 대통령의 대선 후보직 사퇴 이후 여론조사 열세를 만회했지만, 언제나 그렇듯 결국 몇 개 경합주에 의해 결정될 것이다. 공화당이 승리하면 현재 미국의 수소 경제 개발 계획에 부정적인 영향을 줄 수 있지만, 반대로 촉매변환기 (장기간 더 높게 나타나고 있는 ICE 및 석유 정제 촉매에 대한 지속적인 수요에는 긍정적으로 작용할 수 있다. 종합적으로 공화당이 승리할 경우 팔라듐은 미국에서의 ICE 강세로 더 많은 이익을 얻고 백금은 미국의 그린 수소 계획 하향 조정으로 더 많은 손실을 입을 가능성이 있으므로, 백금 대비 팔라듐 수요에 약간 더 유리할 것으로 보인다. 하지만 전 세계적인 시각에서는 중국이 그린 수소 관련 선두에 설 것으로 예상되며 이에 비해 미국은 수요 증가의 주요 공급원이 되지 못할 것으로 전망된다.

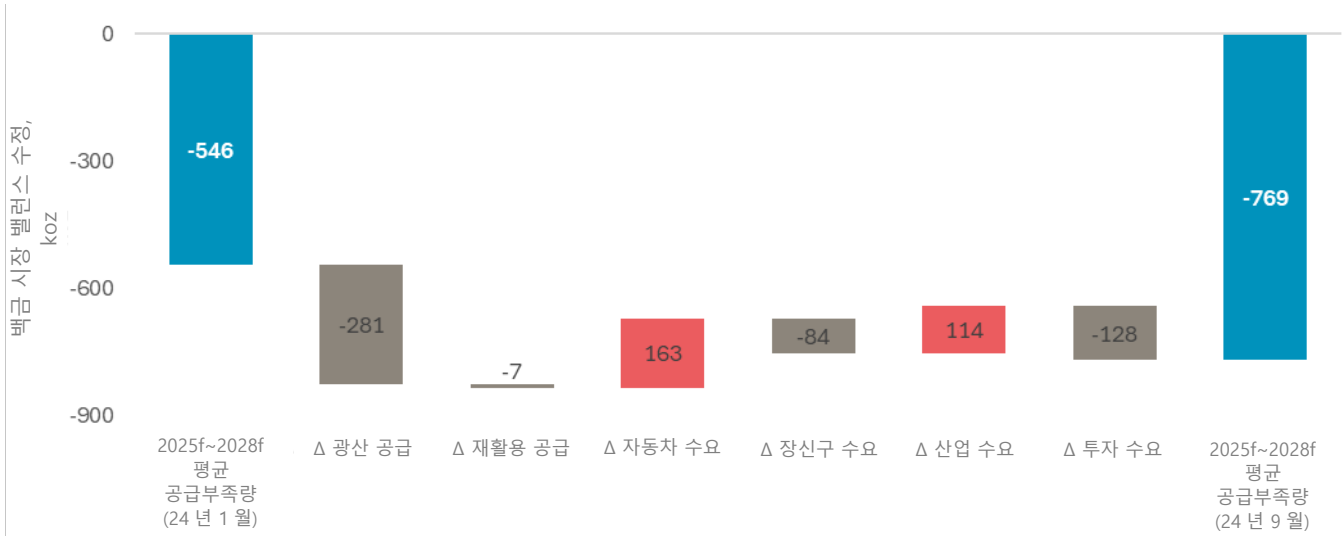
*2025년부터 2028년까지 백금 시장의 공급부족은 기존 전망 수치보다 더 커질 것으로 예측된다.*

### 2025년부터 2028년까지에 해당되는 전망 관련 (지난번 2년~5년 수급 전망과 비교하여) 다음과 같은 주요 수정 사항이 적용되었다.

이번에 업데이트된 수급 전망에 중요한 영향을 미치는 주요 동향은 a) 낮은 마진에 대응하여 진행 중인 광산 공급 구조조정, b) 장기간 높게 지속되는 ICE 자동차 생산 효과를 상쇄하는 낮은 백금 탑재 기대치, c) 중국 시장 개발 활동으로 뒷받침되는 투자 수요 강세 등이다.

1. **광산 공급**이 5% (연간 281 koz의 백금) 감소했는데, 이는 현재 장기화되고 있는 PGM 가격 하락으로 인해 일부 채굴 프로젝트가 지연되거나 연기되고 일부 광산은 관리 및 유지보수에 들어가거나 폐쇄됨에 따른 것이다.
2. **자동차 수요**는 5% 감소할 것으로 예상되는데, 이는 백금 탑재량 평균치의 하향 조정으로 인해 높아진 ICE 기반 차량의 절대적인 생산 예측량이 상쇄되고도 남기 때문이다.
3. **항상 순 기준으로 측정되는 투자 수요**는 중국의 바 및 코인 수요를 포함시켜 연간 128 koz 증가할 것으로 예측된다. 수요 증가는 지난 10년 평균에서 수요가 (905 koz로) 예외적으로 높았던 2013년을 제외시킴에 따라 ETF 수요 전망치에서 80 koz가 감소하면서 부분적으로 상쇄된다.

도표 3. 연간 백금 시장 밸런스 평균값은 지난 예측치보다 낮은 223 koz가 될 것으로 보인다.



출처: WPIC 리서치

### 1. 마진 유지를 위해 광산업체들이 속도를 늦추고 있다

우리는 광산 공급량을 예측하지 않고, 대신 PGM 광산 기업들이 발표한 총 공개 가이드선 범위의 중간값을 사용한다. 장기 가이드선은 일반적으로 1년에 1~2 회만 실적 발표 때나 투자자의 날에 업데이트된다. 따라서 장기 가이드선은 광산업체들이 직면하고 있는 단기적인 변화나 문제와 관련해서는 뒤쳐질 수 있다.

낮은 PGM 가격과 그로 인한 마진 압박이 지난 1년 이상 생산업체들의 논의에서 주요한 이슈로 떠올랐다. 2024년 1월의 마지막 업데이트 이후 PGM 광산업체들은 지난 2월과 3월, 그리고 더 최근에는 8월과 9월의 실적 발표에서 1~2 회의 장기 업데이트를 제공했다. 이에 따라 가격 하락 기간 동안 PGM 광산업체들의 운영 관리 계획을 보다 명확하게 파악할 수 있게 되었다 (도표 4).

랜드화(ZAR) 기준 PGM 가격의 안정화는 지속 가능한 재무 성과를 달성하기 위한 '목표' 수준을 제공한다.

도표 4. 지난 15개월간 PGM 바스켓 가격은 백금족 6 원소(6E) 당 22,500~25,000 랜드(R)로 뒷받침되었다.

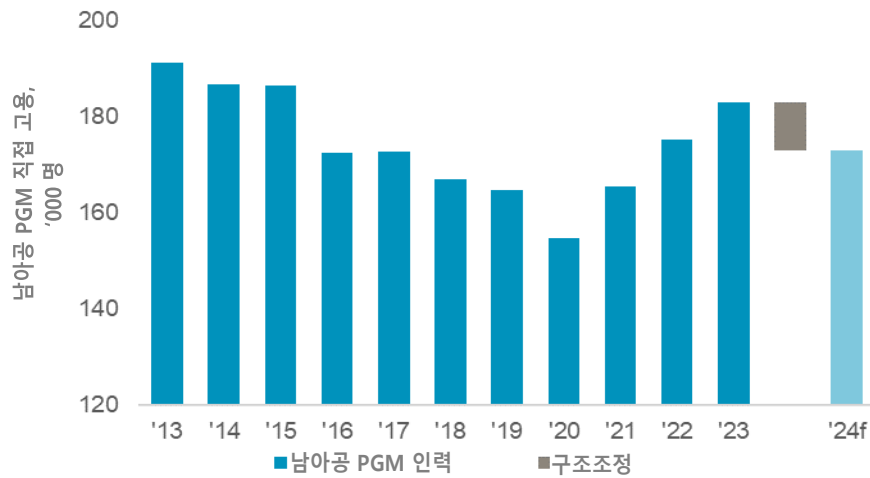


출처: 블룸버그(Bloomberg), WPIC 리서치

광산업체들은 마진을 보존하기 위해 인력 감축과 설비투자 재조정을 통해 비용 구조를 재조정하고 있다. 일반적으로 인건비가 광산 비용의 가장 큰 부분을 차지하는 것으로 보이며, 채굴 방식에 따라 전체 운영비의 40~60%일 것으로 추정된다.

공식적 발표에 따르면 남아공 PGM 광산업체들은 2023년부터 2024년까지 약 1만 명의 직원을 감원할 예정이다 (도표 5).

도표 5. 현물 PGM 가격에서 광산 공급이 네거티브 마진을 생성함에 따른 남아공 PGM 채용 감축



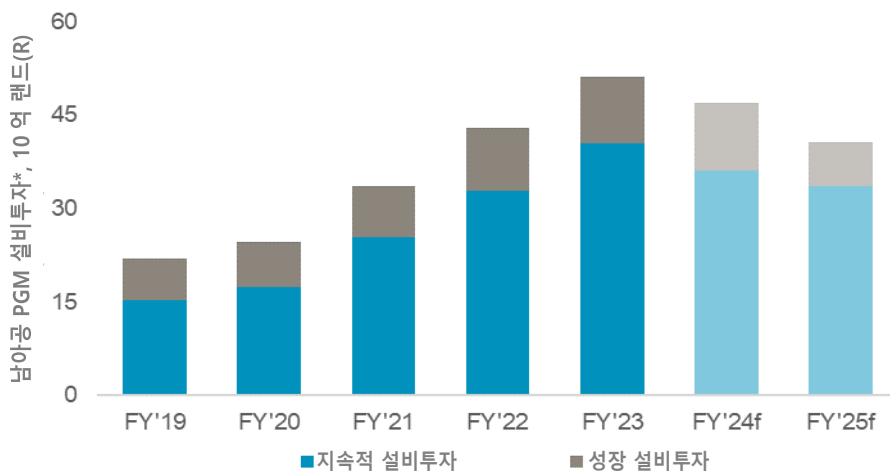
남아공 및 북미의 PGM 광산의 경우 현재 가격 환경에서 구조조정이 필요했지만 짐바브웨 및 러시아 광산은 그렇지 않았다.

출처: 기업 데이터, 남아공 광물협회(Minerals Council of South Africa), WPIC 리서치

인력을 약 6% 감축했음에도 불구하고 남아공 광산업체들은 2024f년 생산 가이드스에 미미한 수점만 가했다. 인력을 감축하면서도 생산 가이드스 유지가 가능한 것은 남아공 PGM 인력이 코로나 이전 수준에 비해 약 4% 높게 유지될 것이기 때문이다 (16만 6천명 대비 17만 3천명). 또한 2024f년 백금 생산량을 코로나 이전 생산량과 비교할 때, 2024f년 남아공의 백금 생산량은 약 500 koz 낮을 것으로 보이는데, 이는 (1인당 백금량(oz) 기준) 노동 생산성이 약화되었음을 시사한다. 생산성이 낮아지는 것이 좋은 것은 아니지만, 이것이 부분적으로는 최고의 자원이 채굴되었으며, 채굴이 더 깊고 기술적으로도 더 어려운 매장지로 이동했으며, 안전에 더 중점이 두어진 것을 반영한다는 점에 주목할 필요가 있다.

본 협회의 견해로는 이런 고용 감소의 영향이 중기적으로 나타날 것으로 보인다. PGM 광산업체들은 남아공의 PGM 광산업체들이 2024 회계연도 설비투자를 전년 대비 8%, 2025 회계연도의 경우 추가적으로 13% 감축할 것으로 보임에 따라 설비투자 전망을 재조정했다 (도표 6).

도표 6. 설비투자 지출은 2023 회계연도와 2025 회계연도 사이에 교체 및 성장 지출 감소로 인해 20% 감소할 것으로 예상된다.



출처: WPIC 리서치, \*애플라츠(Amplats), 임팔라(Impala), 노섬(Northam), 시바니-스틸워터(Sibanye-Stillwater)

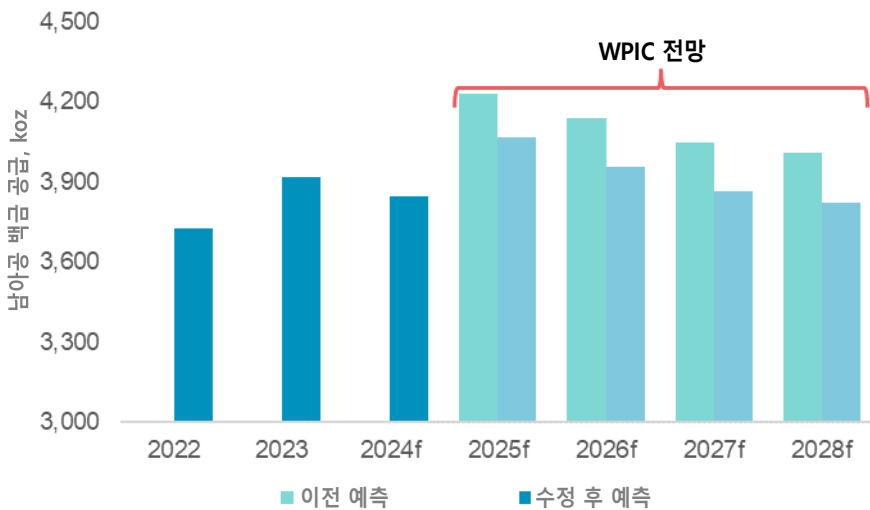
설비투자 감축의 대부분은 (지속적인 설비투자에 포착된) 교체 지출 감소에서 비롯된 것이며, 관련해서는 개발 팀 수가 축소된 것으로 판단된다. 광산 개발을 축소하면 생산량은 유지할 수 있지만, 채굴 유연성이 감소할 수 있으며 그로 인해 생산 가이드선 목표 수준은 놓칠 위험이 증가할 수 있다.

WPIC 에서 회원사의 생산 가이드선에 대해서는 언급하지 않지만 2025f 년 이후 생산 계획에 대한 수정안들이 공개적으로 발표된 경우가 있었다. 기업 가이드선에 따라 2025f 년~2028f 년 사이에 예상되는 평균 남아공 백금 생산량을 179 koz 줄였으며 (도표 7), 그 이유는 다음과 같다.

- **관리 및 유지보수:** 두리버스(Two Rivers)의 메렌스키(Merensky) 광산이 관리 및 유지보수에 들어갔다. 이전에 아프리카 레인보우 미네랄스(African Rainbow Minerals)에서는 두리버스가 2025f 년에 정격 생산량인 180 koz (6E: 백금족 원소 6 종)에 도달할 것으로 예상했던 바 있다.
- **폐쇄:** 마리카나(Marikana) 4B 샤프트의 경우 2023 년 4 사분기 노사 협의에서 설정한 수익 목표를 달성하지 못했다. 이에 따라 시바니-스틸위터는 2024 년 2 사분기 갱도 폐쇄를 발표했다.
- **성장 둔화:** 임팔라(Impala)의 바포켕(Bafokeng) 스틸드리프트(Stylldrift) 광산의 가동 가속화 일정이 운영상의 제약으로 인해 기존 예상보다 18 개월 더 걸릴 것이라고 수정되었다. 이 통합 광산은 2027f 년에 650 koz (6E) 정격량에 도달할 것으로 예상되고 있다. 마찬가지로 보코니(Bokoni) 광산은 앞서 2027f 년까지 150 koz (6E)에 이를 것으로 예상되었던 생산량 가속화의 속도를 늦추었다.
- **제 3 자를 통한 시사점:** 광산에서 시장에 이르는 생산업체들이 제 3 자로부터 공급받는 정광 공급량에 대한 기대치를 낮췄다. 이는 (생산 실적이 잘 드러나지 않는) 소규모 비통합 광산업체들도 마찬가지로 한계 생산량을 일부 줄이고 있음을 시사한다.

2025f 년에서 2028f 년 사이 평균 백금 광산 공급 예측량이 4% 더 낮추어 수정되었다.

도표 7. 마진 압박으로 인해 신규 성장이 억제됨에 따라 남아공 평균 백금 생산량 전망치가 4% 감소했다.



출처: 2022~2024f 년 메탈스포커스, 기업 데이터, 2025f 년 및 그 이후는 WPIC.

일반적으로 시장 컨센서스의 광산 공급 전망은 2025f 년부터 2028f 년까지 남아공 생산량이 CAGR -2%로 크게 감소한다는 것이다. 그러나 생산업체 가이드선의 중간값을 집계해 보면 2024 년에서 2025f 년 사이 남아공 평균 생산량이 6% (연간 180 koz) 증가할 것으로 보인다. 생산력 증가, 운영 복구, 파이프라인 공정 등의 세 가지 범주가 2025f 년 남아공 백금 생산량 증가를 뒷받침할 것으로 기대된다.

- **생산력 증가:** 바포켄과 이랜드(Eland) 광산 조업에서 2025f 까지 생산량을 늘릴 예정이며, 2027f 년에서 2028f 년에 이르는 기간에는 각각 설계 생산능력에 이를 예정이다. 다른 곳에서는 마리카나(Marikana)의 K4 샤프트가 단계적으로 생산량을 늘리고 있지만, 광산 시설 내 오래된 구간이 경제성 수명을 다함에 따라 이러한 증산은 단기간에 그칠 가능성이 높다.
- **운영 복구:** 루스텐버그(Rustenburg) 광산에서는 임팔라 11 샤프트와 시바니-스틸위터의 시푸메렐레(Siphumelele) 샤프트의 운영 차질이 2024 년에 일회성 영향을 미쳤다. 이 샤프트들은 2025f 년부터 정상화된 생산량을 기록할 것이다.
- **재공품 방출:** 임팔라와 노섬은 초과재고를 각각 390 koz 와 100 koz 보유하고 있었다. 양쪽의 경영진은 향후 3 년 동안 이 재고를 처리할 계획이며, 이는 연간 약 80~90 koz 의 백금을 의미한다.

북미 지역의 경우, 2025f 년부터 2028 년까지 평균 백금 생산량 전망치를 109 koz, 즉 33% 낮췄다. 백금 생산량은 다음과 같은 이유로 기존 예상보다 감소할 것으로 보인다.

- 캐나다 임팔라 광산의 수명이 2030 년 이후에서 2027f 년경으로 단축. 회사는 팔라둠 가격 하락 효과를 완화하기 위해 광산에서 가장 비용이 낮은 구간으로 운영 우선순위를 정해야 했다.
- 미국 스틸위터 광산에서의 구조조정. 현금을 보존하기 위해 시바니-스틸위터에서는 2024 년 3 월에 2027f 년까지 생산량을 650 koz 까지 늘리는 대신 450 koz (2E: 백금족 원소 2 종) 로 유지하겠다는 계획을 처음으로 발표했다. 9 월에 시바니-스틸위터는 스틸위터의 전망을 추가적으로 수정하여 총유지비용(AISC) 2E 온스당 1,000 달러를 목표로 연간 생산량 전망을 260 koz (2E)로 낮췄다.

순 기준으로 2025f 년~2028f 년 총 백금 광산 공급량 평균 전망은 지난 2024 년 1 월 전망 이후로 연간 281 koz 감소했다.

## 2. 백금 수요 전망은 장기간 강세를 보이는 자동차 부문에 여전히 민감하게 반응한다

2024 년부터 눈에 띄는 이슈는 배터리 전기차(이하 BEV)의 수요 증가 둔화이며, 이는 당연히 PGM 심리에는 긍정적으로 작용한다. 그러나 자동차 부문에서 덜 논의된 추세가 있다면 평균 탑재량 추세로, 2025f 년부터 2028f 년까지는 절감, 차종 믹스, 정체된 규제 강화에 대응하기 위해 다소간의 일회성 감축 또는 '재설정'이 필요하다는 결론에 도달하게 되었다. 본 협회 전망에 대한 순 임팩트에 의하면 2025f 년부터 2028f 년까지 평균 백금 자동차 수요가 164 koz 감소할 것이다.

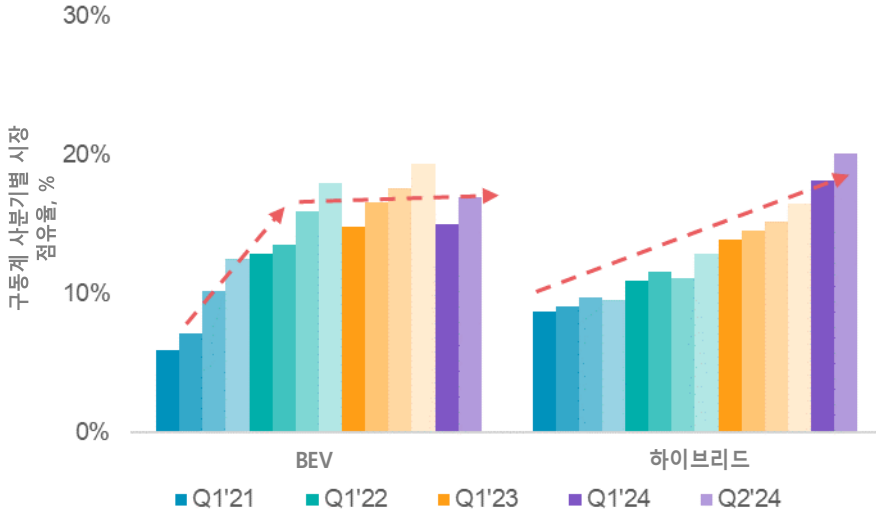
*가격과 기능 관련 덜 타협적인 다음 소비자 집단이 등장하면서 BEV 수요 증가세가 급격히 둔화되었다.*

이러한 각 요인을 차례로 해결하고 구동계의 진화부터 시작하기.

BEV 수요 증가율은 2023 년 전년 대비 +30%에서 2024 년 현재까지 한 자릿수 중반으로 둔화되었다. BEV 수요 증가세가 약화된 것은 주로 BEV 가격 인하가 더디게 진행되고, 공공 충전 인프라 구축이 지연되고, BEV 에 대한 정부 보조금이 축소되는 상황에서 소비자들이 완전한 배터리 전기화를 꺼리게 된 데 기인한다.

BEV 수요 증가 둔화와는 대조적으로 PGM 함유 ICE-하이브리드 차량 수요는 견조한 성장세를 보여왔다 (도표 8). PGM 수요라는 맥락에서 하이브리드 차량의 증가는 순수 ICE 차량 수요 감소분을 상쇄하여 2024f 년 동안 약 8 천만 대의 안정적인 연소 엔진 기반 경형 자동차 생산이 이루어질 것으로 예상된다.

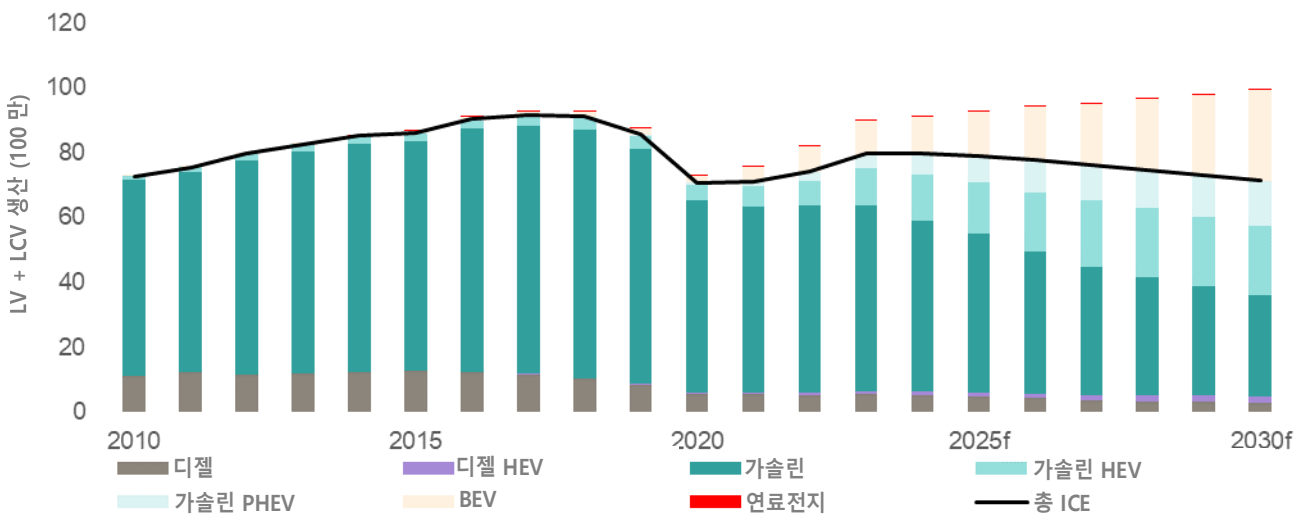
도표 8. 중국, 미국, 유럽에서 BEV와 하이브리드 시장 성장 추세 사이에 뚜렷한 대비가 나타나고 있다.



출처: 중국자동차제조업협회(CAAM), 유럽자동차제조업협회(ACEA), 블룸버그, 켈리블루북(Kelly Blue Book), WPIC 리서치

수요 성장 둔화에 따라 2024F 년의 BEV 시장 점유율 전망치를 14%에서 13%로 하향 조정했으며, 동시에 장기 시장 점유율은 2030f 까지 하향 조정했다 (기존 30% 이상 대비 28%, 도표 9). BEV 보급율이 완만해짐에 따라 (순수 ICE 및 하이브리드 같은) 내연기관 포함 차량에 대한 LV 생산량 전망을 2025f 년~2028f 년 연평균 320 만 대 또는 4%로 상향 조정했다. ICE 기반 평균 생산량 증가의 총 임팩트는 연간 백금 수요 79 koz 증가이다.

도표 9. 2030 년까지 전체 자동차 시장이 1 억 대 이상으로 성장하는 것을 고려하면 (LV + LCV + HD), 2030 년까지 BEV의 시장 점유율이 27%에 달하더라도 대수 기준으로는 ICE 탑재 차량이 소폭 감소하는 데 그친다.



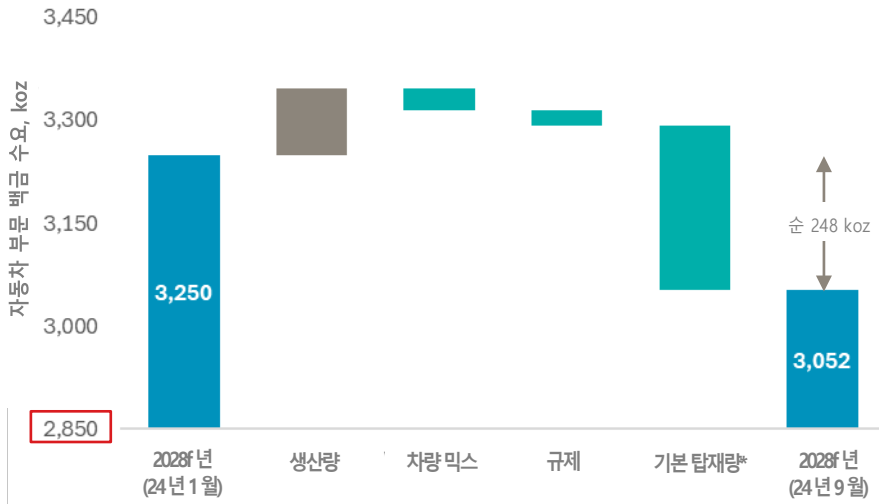
출처: 국제자동차제조업자기구(OICA), 자동차 산업 단체 (각종), WPIC 리서치



ICE 기반 차량 수요가 더 오래 높게 지속될 것이라는 분명한 근거에도 불구하고, 배출가스 법규 제정 속도가 느려지거나 완화되는 추세가 불분명한 것과 기본 탑재량 감소가 백금 자동차 수요에 순 저해요소로 작용할 것으로 판단하게 되었다 (도표 10).

백금 자동차 수요 하향 조정의 가장 큰 부분은 **기본 탑재량** 예측 내에 있으며, 그 부분에서 1) 절감과 2) 엔진 용량 축소를 가속화했다.

도표 10. 여러가지 요인들로 인해 자동차 백금 수요 예측이 수정되었다.



2025f년~2028f년 백금 자동차 수요의 경우 절감, 차량 믹스, 규제 강화 정체 현상을 다루기 위해 약간의 재설정이 필요했다.

출처: WPIC 리서치, \*기본 탑재량에는 절감, 팔라듐·백금 대체, 지역별 최종 시장의 영향이 포함된다.

주요 지역에서의 LV 배출가스 법규는 수년 간 크게 변하지 않았다. 법적 요건을 잘 이해하고 있는 촉매변환기 OEM 업체들은 절감을 통해 평균 PGM 탑재량을 줄일 수 있는 좋은 위치에 있다. 서구 촉매변환기 생산업체들의 공식 보고서에 따르면 중국 6a(China 6a)와 중국 6b(China 6b) 사이에서 PGM 탑재량이 크게 감소한 것으로 나타났다. 또한 중국 내 촉매 OEM 업체들이 서구 업체들보다 더 많이 절감하고 있다는 이야기도 있다.

이전 탑재량 예측에서는 적합성 요인 강화로 인해 PGM 탑재량 감소가 일부 억제될 것으로 예상했기 때문에 PGM 절감을 최소화했다. 또한 BEV 전환과 팔라듐 대체용 백금을 우선시하는 데 있어서 R&D 지출이 다른 곳에 집중될 것이기 때문에 이전 배출가스 법안의 반복 때보다 PGM 절감이 덜할 것이라고 보았다. 이제 BEV 시장 점유율 증가가 둔화되고 있으므로, 하이브리드 차량에서 PGM 탑재량을 절감하려는 노력이 더 커질 것으로 예상된다.

절감이 가능할 것으로 보이는 하이브리드 차량은 주행거리연장형 전기자동차(이하 EREV)이다. EREV는 중국에서 가장 빠르게 성장하고 있는 차량 부문으로, 2024년 100만 대 돌파가 예상되는 가운데 올해 들어 두 배 이상의 생산량 증가를 보이고 있다. EREV의 경우 현재 순수 ICE 차량과 유사한 PGM을 탑재한다. 그러나 엔진이 발전기 역할을 하기 때문에 다양한 작동 조건에 처하지 않고, 따라서 (저온 시동 감소 또한 절감에 기여한다고 가정할 경우) 배출가스 성능을 개선하는 데 최적화될 수 있다.

예상보다 높은 하이브리드 시장 점유율에 대한 두 번째 주요 고려사항은 평균 엔진 용량이 예상보다 낮아질 것이라는 점이다. 엔진 기술 향상으로 인해 평균 엔진 배기량이 수년 동안 감소해 왔다. 그러나 하이브리드 차량의 경우 배터리로 차량 성능을 크게 향상시킬 수 있기 때문에 엔진 크기의 감소가 가속화될 가능성이 높다. 순수 ICE 차량 대비 하이브리드 차량이 (약 +10%) 더 많은 동류 PGM 탑재량을 필요로 하지만, 엔진 크기가 작아진 하이브리드의 경우 평균적으로 탑재량을 줄일 수 있을 것이라고 본다.

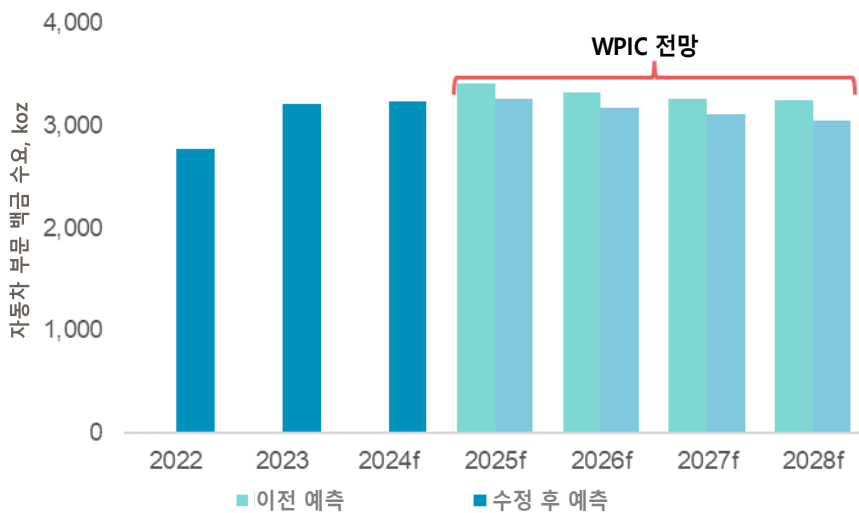
탑재량 재조정과 함께 2028f년까지의 전 세계 경형 자동차 믹스와 느슨해진 규제 법규 관련 예측을 업데이트하여, 2028f년 백금 수요 예측을 각각 32 koz와 23 koz로 감소시켰다 (도표 10).

- **생산 믹스:** 경형 승용차 비율을 전 세계 경형 승용차와 경상용차 생산량을 합친 것으로 비중을 늘렸다. 그 근거는 장기간 높게 지속된 금리로 인해 발생한 다운트레이딩과 주요 도시에서 (SUV를 포함한) 대형 차량을 제한하려는 법적 요구와 엔진 크기 감소로 인해 더 많은 차량이 승용차 부문으로 분류되고 있는 데 있다.
- **배출가스 규제:** 구동계의 전기화에 초점이 맞춰지면서 새로운 배출가스 법규의 경우, 기존 자동차 제조업체들과 ICE 제조 산업이 있는 지역 지방 정부의 로비로 인해 그 제정 속도가 이전 예상보다 느려졌다. 새로운 배기가스 배출 기준이 마련되지 않아 일부 지역의 탑재 요건을 완화했다. 향후 소비자들이 하이브리드 차량에 대한 선호도를 내세우며 BEV 보급에 계속 저항한다면 더 엄격한 배기가스 법규에 다시금 초점이 맞춰질 수 있다는 점이 주목할 필요가 있다.

*BEV로 인한 부정적인 영향이 애초 예상보다 덜할 것으로 보임에 따라 장기간 높게 지속되는 자동차 백금 수요는 백금에 대한 투자자들의 관심을 일으키고 있다.*

백금 자동차 수요 전망 수정사항을 요약하자면, BEV 보급 둔화가 더 크게 진행되고 있는 추세인 반면, 백금 탑재 예상치의 재설정은 일회성으로 간주해야 한다. 따라서 구동계 전환을 둘러싼 비관론은 자동차 백금 수요가 2024f년에 (3,237 koz로) 7년 만에 최고치를 기록하고 중기 수요의 경우 2023년~2028f년 사이에 CAGR -1%로 완만한 감소만 기록할 것이라는 맥락에서 바라봐야 한다 (도표 11).

도표 11. 자동차 백금 수요는 2025f년~2028f년의 예측 기간 동안 대체로 탄력적일 것이다.



출처: 메탈스포커스 (2022년~2024f년), 그 이후는 WPIC 리서치.

### 3. 백금 투자 수요는 중국 시장 발전의 수혜를 받고 있다.

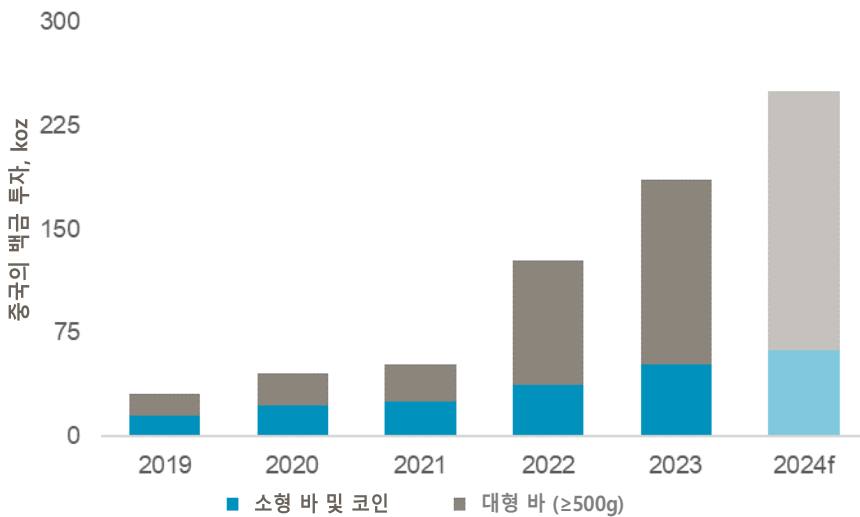
2024년 5월부터 본 협회의 *플래티넘 쿼털리* 보고서에서는 바와 코인 관련 공개 내용이 이전에는 파악되지 않았던 2019년까지 거슬러 올라가는 중국 수요를 포함하도록 수정했다. *플래티넘 쿼털리*를 독립적으로 준비하는 메탈스포커스에 의하면 중국 데이터를 포함은 '새로운 현장 조사'로 인한 것이라고 언급했다. 중국의 투자 수요는 두 가지 부문으로 분류된다.

- 바 및 코인: 2024f년 수요가 63 koz로 예측되는 부문
- 대형 바 (500g 이상): 2024f년 수요가 188 koz로 예측되는 부문

시장 개발 노력으로 인해 2024f년 중국의 백금 투자 수요가 250 koz 이상으로 증가할 수 있었다.

2019년에서 2024f년 사이에 중국의 바 및 코인 수요는 소형 바와 코인의 경우 CAGR 33%로, 대형 바의 경우 CAGR 63%로 증가할 것으로 예상된다 (도표 12). 중국에서 백금 바와 코인 수요가 강세를 보이는 것은 금 대비 매력적인 백금의 가격 때문이기도 하지만 WPIC의 시장 개발 노력도 영향을 미쳤다. WPIC의 국내 제품 파트너십은 지난 5년간 7개 업체에서 13개 업체로 늘어났으며, 이는 소비자의 인지도와 제품 다양성 및 가용성 향상으로 이어졌다.

도표 12. 지난 5년간 중국의 백금 바 및 코인 총 수요는 8배 증가했다.



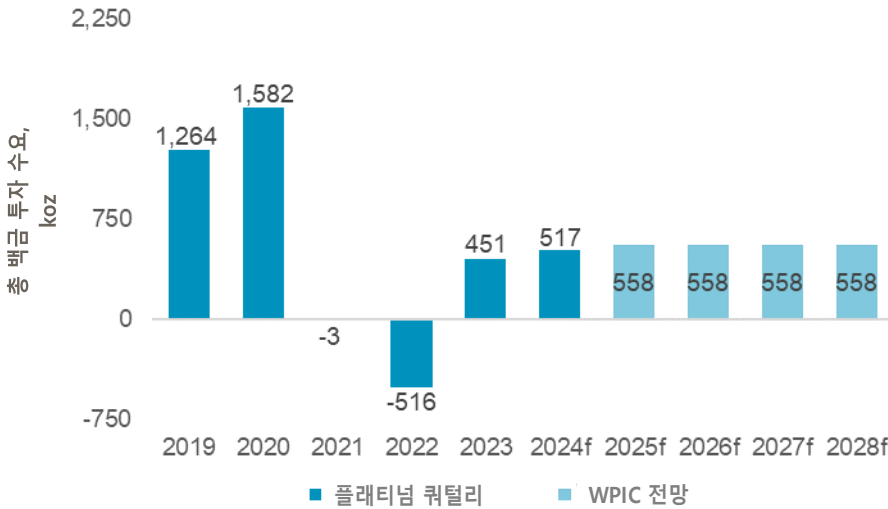
출처: 메탈스포커스

이전에는 중국에서의 투자량을 파악할 수 없었기 때문에 *플래티넘 쿼털리* 보고 관례에 맞도록 백금 투자 수요 예측을 상향 조정했다. 투자량에 대한 오랜 예측 방법론은 10년 수요의 후행 평균을 사용하는 것이었다. 이를 통해 WPIC는 상품 파트너들의 시장 민감 정보를 제시하지 않고 ETF 수요에서 일반적으로 발견되는 변동성을 완화시킨다. 중국의 소형 바 및 코인 수요에 대한 예측 방법론은 그대로 유지했으며, 2025년부터 2028년 사이 이 부문 순 임팩트는 바와 코인 수요 평균이 연간 20 koz에서 330 koz로의 증가이다.

본 협회 2년~5년 전망에서는 중국의 500g 이상 바 평균 수요를 예측 목적에 사용하지 않기로 했다. 시계열 내에서 500g 이상의 바 평균 수요는 80 koz이며 이는 2019년 이후의 강한 성장세와 2024f년 현재 수요 예측인 188 koz와 일치하지 않는다고 보았다. 미래의 대형 바 수요를 더 잘 추정하고 빠른 성장세와 보수적인 요소의 균형을 맞추기 위해서는 중국 시장이 얼마나 새로운 시장인지를 감안하여 2년~5년 전망이 *플래티넘 쿼털리* 보고서의 1년 수요 전망(즉, 188 koz)과 일치하도록 하는 것이 더 신중한 분석이라고 보고 있다.

요약하자면 중국의 바 및 코인 수요를 포함시킴으로써 2025f년부터 2028f년까지 총 백금 투자 수요가 430 koz에서 558 koz로 상향 조정되게 되었다 (도표 13).

도표 13. 백금 투자 수요는 전망 기간 동안 50만 온스를 초과할 것으로 예상된다.



출처: 메탈스포커스 (2019년~2024f년), 그 이후로 WPIC 리서치.

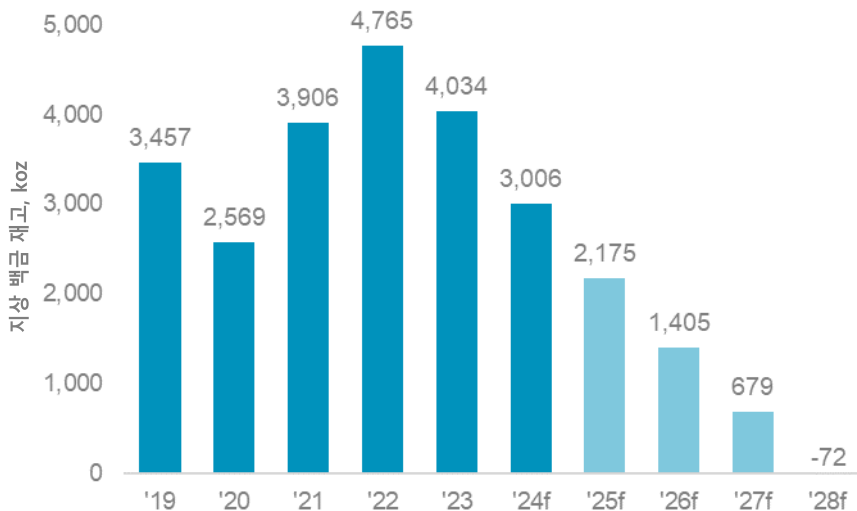
## 누적보유고

최신 플래티넘 쿼터리에서 누적보유고는 2년간의 상당한 공급 부족으로 2024f년 말까지 3,006 koz까지 감소할 것으로 예상되고 있다. 누적보유고 예측치의 경우 2019년까지 거슬러 올라가는 과거 중국의 백금 바와 코인 수요가 포함되어 이전 발표 수치보다 614 koz 낮은 점을 강조할 필요가 있다. 이 수량은 이전에는 파악되지 않았던 것이지만, 시장 밸런스에 반영되었고 사실상 재고 구축/방출의 일부로 여겨졌다는 점에 주목할 필요가 있다.

앞으로도 백금 시장의 지속적인 공급 부족으로 인해 수요를 충족하기 위해서는 부적보유고에서 많은 양의 백금을 끌어와야 할 것으로 예상된다. 2028f년 말에는 누적보유고가 고갈될 것으로 보인다. 그렇다면 현재 백금 가격이 신규 공급을 촉진하기에 충분한지 아니면 수요를 억제할 것인지에 대한 질문이 남는다.

이전에는 확인되지 않았던 중국의 백금 바와 코인 수요의 경우 신규 온스는 아니며, 이전에는 재고 축적으로 시장 밸런스에 반영되었을 것이다.

도표 14. 백금 시장 공급부족으로 인해 부적보유고는 감소할 것이다.



출처: 2019년~2024f년 메탈스포커스, 2025f년 이후로 WPIC 리서치.

## 결론 – 2025 년~2028 년 수요/공급 밸런스

2025f 년부터 2028f 년까지의 수요/공급 전망을 업데이트하면서 다음의 세 가지 결론을 강조하고자 한다.

첫째, 자동차 백금 수요는 탄력적이다. BEV 시장 점유율 상승에도 불구하고 자동차 백금 수요는 하이브리드 차량 수요가 두드러지게 증가함에 따라 2023 년부터 2028f 년까지 CAGR -1%로 롱테일 현상을 보이고 있다. 그 밖에도 산업용 백금 수요는 여러 최종 시장에서 백금의 사용으로 인한 소비 혜택으로 인해 견조한 수준을 유지할 것으로 예상된다. 특히 백금 장신구 수요는 고비를 넘겨 2024 년에 증가할 것으로 예측될 뿐만 아니라 중국에 대한 의존도가 낮아지고 지역적으로 다각화됨에 따라 그런 추세가 2028 년까지 지속될 것으로 보인다.

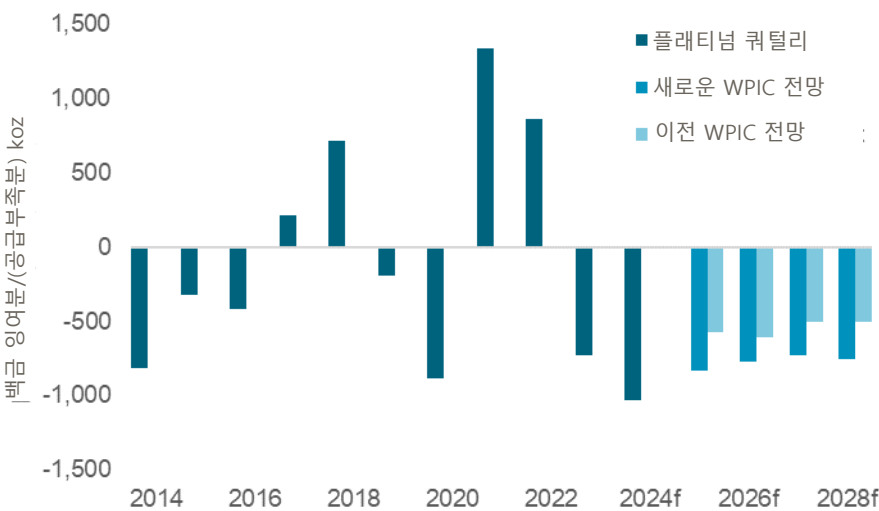
둘째, 상대적으로 비탄력적인 백금의 수요로 인해 시장에서는 2025f 년부터 2028f 년까지 수년간 지속된 시장 공급 부족량을 메우기 위해 누적보유고를 끌어와야 할 것이다. 공급 부족분을 채우기 위해 필요한 누적보유고의 일부를 끌어오기 위해 필요한 백금의 가격대가 어느 정도일지, 그리고 누적보유고의 상당 부분이 중국에 위치하여 사실상 공급이 불가능한 상태에서 (중국은 확인된 수요를 크게 초과하는 양의 백금을 계속 수입해 왔음) 금속의 흐름과 가격에 어떤 영향을 미칠지는 알 수 없다.

마지막으로 PGM 가격의 지속적인 약세로 인해 광산업체들은 재정적으로 지속 가능한 상태를 유지하기 위한 구조조정 계획을 발표하고 있다. 공급 측면에서 광산/샤프트 폐쇄와 관리 및 유지보수, 생산량 가속화 지연, 미래 성장 프로젝트 연기에 대한 공개적 발표가 여러 차례 있었다. 이로 인해 광산 공급 전망치가 하향 조정되었으며, 비용 인플레이션이 업계 전반의 저해요소로 계속 작용하는 상황에서 가격이 낮은 상태가 지속될수록 추가적인 공급 측면 조정의 리스크는 더욱 커진다.

종합하면 탄력적인 수요, 공급 측면의 리스크, 재고 소진이라는 매력적인 요소가 결합되어 백금의 설득력 있는 투자 사례를 뒷받침한다.

공급 리스크로 인해 공급 부족이 악화될 가능성이 있는 가운데, 2025 년~2028 년에 백금 공급 부족량은 평균 769 koz 를 기록할 것으로 예상된다.

도표 15. 집계된 가이드스에서 중간 및 최저 지점에서의 수요/공급 밸런스.



출처: 2019 년~2024f 년 메탈스포커스, 2014 년~2018 년 SFA (Oxford), 공개된 기업 가이드스, 2025f 년~2028f 년 WPIC 리서치

## WPIC 는 백금 투자 시장의 발전을 위해 설립되었습니다

세계백금투자협회(World Platinum Investment Council, WPIC)는 백금에 대한 투자 소유권을 늘리기 위해 2014 년 남아프리카공화국의 주요 백금족 금속(PGM) 광산업체들이 설립한 단체입니다. 본 협회는 실행 가능한 통찰과 목표 지향적인 개발에 기반하고 있습니다. 이에 *플래티넘 쿼터리(Platinum Quarterly)*, *플래티넘 퍼스펙티브(Platinum Perspectives)* (월간) and *PI 플래티넘 에센셜(Platinum Essentials)* (현재 월간) 등의 간행물을 통해 투자자들이 충분한 정보에 근거한 결정을 내릴 수 있도록 정보를 제공합니다. 또한 투자자, 상품, 투자 경로, 지역적 특성에 따라 백금 투자 가치사슬을 분석할 뿐만 아니라 시장 효율성을 강화하며 모든 다양한 조건 하에 있는 투자자들에게 비용 효율이 높은 더 다양한 상품을 제공하기 위하여 파트너 업체들과 협력하고 있습니다

WPIC 는 투자 자문을 제공하도록 규제되는 기관이 아닙니다. 자세한 내용은 [고지 및 면책 조항](#)을 참조하세요.

## 부록 I – 전망 관련 리스크

- 작은 변화도 수급 균형에 큰 영향을 끼칠 수 있다. 예를 들어, 광산 총 공급이 5%만 변해도 2025년~2028년 수급 균형이 연간 평균 293 koz 까지 변동될 수 있다.
- 본 전망에 가장 큰 리스크는 상품 전반에 영향을 끼치는 거시경제적 요소에 기인한다. 경제 성장 둔화와 인플레이션이 복합적으로 작용하여 백금이 포함된 상품 및 제조 과정에서 백금이 사용되는 상품에 대한 소비자 수요에 끼치는 영향이 주된 리스크다.
- 수송수단에 사용되는 구동계의 변화가 여전히 불확실한 상태에 있다. 배터리 전기차 시장 점유율 증가가 백금 수요에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 비용 문제 및 느린 충전 인프라 출시, (주행거리 등에서) 기능 동등의 부족 등의 문제와 기저효과를 감안할 때 배터리 차량의 시장 점유율 상승은 2020년~2023년에 비해 둔화될 것으로 보인다.
- 경기 침체 환경이 산업과 장신구 부분 수요에 미치는 영향은 예상했던 것보다 더 심각할 수 있다.
- 투자 수요는 잠재적으로 가장 큰 리스크가 있는 부분이다. 바와 코인 수요 및 거래소 재고 수요에 대한 전망에 대해서는 매우 확신하고 있지만, 상장지수펀드(ETF) 상품의 투자 회수 모멘텀이 지속될 위험은 상당히 잠재되어 있다. 그러나 수요/공급 균형이 확실히 공급 부족으로 전환되면 추가적인 '순' 매도는 억제하는 역할을 할 것이다.

## 부록 II – WPIC 전망 방법론

### 전문

WPIC의 백금 수급 모델은 *플라티넘 쿼털리*에 제시한 연간 전망을 보완하기 위한 것이며, 수요와 공급의 특정 양상에 대한 장기 시나리오 분석의 기반을 마련하기 위해 보다 긴 기간을 다룬다. *플라티넘 쿼털리*와 데이터는 메탈 포커스가 WPIC을 위해 개별적으로 준비한다.

WPIC은 자료나 정보를 얻기 위해 국가나 산업계에서 새로운 관계를 맺으려는 시도를 하지 않았으며, 수급 모델 구축에 사용된 정보와 그 출처는 모두 공공 도메인에 있다.

우리는 백금의 각 수요 분야에 대한 세분화된 견해를 갖추고 있지만, 보수적이며 간략화 된 방식으로 접근한 전망을 제시하려 한다. 이는 우리가 가장 정확한 기본 사례를 기초로 시나리오를 분석할 수 있게 하며 이후 발행할 보고서에 더욱 상세한 모델링과 세분화된 결과를 담을 수 있게 해줄 것이다.

### 부문별로 차별화된 방법론 적용

**2025년-2028년 WPIC의 백금 수요/공급 방법론은 다음과 같이 만들어졌다:**

**정제 채광 공급:** WPIC의 정제 채광 공급 전망은 각 기업이 향후 생산에 대해 공개한 가이드언스에 철저히 기반하고 있다. 이는 WPIC 구성원과 비구성원 모두에게 해당된다.

기업들의 장기 가이드선 조정은 주로 연 1 회, 연말에 이루어지는 편이며, 주로 회계연도 말이나 연례 투자자의 날(주로 12 월)에 한다. 우리는 공급 전망을 설정할 때 공개적으로 발표된 기업 가이드선의 중간값을 집계하여 사용하지만, 장기 가이드선의 업데이트 빈도가 낮으므로 최근의 사건이 반영되지 않을 수 있다. 예를 들어, 2023 년 말에 접어들면서 다수의 기업들이 팔라듐과 로듐 가격 하락에 대응하여 작업 및 개발 프로젝트를 중단했는데, 장기 가이드선에는 이 내용이 아직 업데이트되지 않았을 수 있다.

백금족 금속(PGM) 광산업체들은 일반적으로 가이드선에 각자 채굴한 광체에 포함된 PGM 의 조합을 제시하며 이는 6 종이나 4 종, 2 종을 기준으로 하며 각각 6E, 4E, 2E 라고 표기한다. 즉, 조합 금속 수에 따라 백금, 팔라듐, 로듐, 루테튬, 이리듐, 금으로 구성된 6E 와 백금, 팔라듐, 로듐, 금으로 구성된 4E, 백금과 팔라듐으로 구성된 2E 로 나뉜다. 가이드선에 백금에 대한 특별한 언급이 없는 경우에는 해당 기업의 과거 생산 비율을 활용해 정제 백금 가이드선을 계산했다. 개별 PGM 광산업체가 정제된 채광 가이드선을 제공하지 않았거나 가이드선 범위에 2026 년이 포함되지 않았을 경우에는 백금 채광이 확인할 수 있는 가이드선 혹은 생산 데이터의 마지막 해와 같은 수준에 머무를 것이라고 예측했다. 본 협회는 가채광량이나 매장광량, 광산의 수명을 연장시킬 능력이 있는지의 여부, 용광로나 귀금속 및 비금속 정제 역량의 한계, 주요 프로젝트를 마무리할 때 발생할 수 있는 기술적 난관이나 소요되는 시간, 그리고 PGM 가격 변동이 광산 공급량에 끼칠 수 있는 영향 등에 대해 공정성을 유지해 왔다.

**재활용 부문 공급:** 자동차 재활용은 누적 세계 연간 차량 등록 데이터를 구매하고 상세한 지역별 폐차율을 구해 지역별로 생산되는 차량당 평균 백금 사용량에 적용하는 것으로 추산할 수 있다. 우리는 많은 비용이 소모되는 이러한 과정을 밟는 대신 공개된 지역별 평균 차량 수명 데이터를 활용해 생산년도에 발생한 백금 수요 중 차량의 수명이 다해 재활용되는 물량이 차지하는 비율을 구하는 보다 간소화된 방식을 사용했다. 우리는 이렇게 구한 비율의 평균을 지난 20 년의 데이터에 적용해 전망치를 계산한다. 장신구와 산업 부문의 재활용률 예측치는 지난 10 년 간의 추세에 기반한 수치다.

**자동차 부문 수요:** 자동차 관련 수요 전망은 WPIC 의 구동계 전망과 촉매변환장치의 백금 사용량, 그리고 각기 다른 지역의 차종별 엔진 크기 차이 예상을 종합해 도출한 것이다. 자동차 생산과 구동계에 대한 예측은 과거 생산량과 추세, 그리고 발표된 규제와 전동화 진행 속도에 대한 WPIC 의 견해, 그리고 ICE 차량의 단종 등에 기반했다. 향후 촉매변환장치의 백금 사용량은 공공 도메인에 속했거나 발표된 데이터로 추산할 수 있는 기존의 백금 사용량에 배기가스 배출 기준 강화나 가솔린 엔진에 사용되는 팔라듐 대체재로서의 백금 사용률 등 다양한 지역의 규제 변화에 따른 영향에 대한 WPIC 의 견해를 반영해 도출한 것이다. FCEV 관련 백금 수요는 자동차 관련 수요 전망에 개별 항목으로 추가되었다.



**장신구 부문 수요:** 장신구 관련 전망은 최근 보인 과거 지역별 추세에 기반하여 향후 전망을 예측한 것으로, 중국의 백금 장신구 수요 둔화 추세와 인도의 완만한 성장세 회복을 어느 정도 감안한 것이다.

**산업 부문 수요:** 산업 수요 예측은 개별 하위 산업의 과거 추세에 기반한 것이다. 이 경우도 출되는 추세는 생산역량 확충 시기에 따라 큰 변동을 보이는 현실의 산업 수요와는 달리 상대적으로 안정적인 모습을 보이게 된다. 하지만 지난 다년간의 추세는 산업 수요의 높은 변동성과는 별개로 매우 일관적인 모습을 보여왔으며, 미래를 예측하기 위해 활용할 수 있는 훌륭한 지표가 되었으며, 여기에 각 산업 하위 범주 내에서 나타나는 연간 변동성을 합산하면 서로 균등해지는 경향이 있다. 백금의 산업적 수요는 장기적으로 세계 경제 성장과 가장 연관이 깊은 분야다. 지난 30년 간의 산업 관련 백금 수요의 연평균성장률은 글로벌 경제 성장률을 크게 앞지르는 모습을 보였음에도 불구하고, 좀 더 최근 트렌드에 기반한 우리 예측은 글로벌 성장률에 더 가깝다. 고정형 연료전지와 수전해 설비 수요 전망은 다른 산업 분류에 포함되었다.

**투자 부문 수요:** 우리는 전세계 상품 파트너들의 견해와 투자자들과의 정기적인 교류로 백금의 투자 수요에 대한 세분화된 통찰을 얻었으나, 지난 10년 간의 수요 평균을 전망의 기준으로 삼기로 결정했다. 이는 2019년과 2020년 사이 극단적으로 치솟았던 글로벌 ETF 수요와 2020년과 2021년 그와 비슷할 정도로 강세를 보였던 바와 코인 수요가 끼친 극적인 영향을 완화하기 위해서다.

우리의 투자 수요 예측 방법론에서 (500g 이상의) 중국 대형 바 수요는 예외이다. 이 신규 부문은 2019년부터 2024f년까지 CAGR 63%의 수요 성장을 기록할 것으로 보인다. 따라서 평균 수요를 사용하면 지속적인 성장을 보여온 수요 부문에 대한 비현실적인 예측을 제시하게 된다. 더 장기적인 시계열이 확립되거나 수요가 안정화될 때까지는 2년~5년 전망이 *플래티넘 쿼터리* 보고서의 1년 수요 전망과 일치하도록 하는 것이 신중한 분석이라고 본다.

또한 가격 변동이 심한 경우 투자 수요가 받을 수 있는 영향도 포함하지 않았다. 예를 들어, 만약 시장에서 우리 예측대로 계속해서 공급 부족이 심화된다면, 투자자들은 시장에서 사용할 수 있는 금속의 부족 현상 때문에 백금 가격이 상승할 것으로 기대할 수 있다. 그리고 백금 현물이나 ETF를 구매해 백금에 대한 노출도를 높이려 들 수 있다. 이런 전개는 공급 부족을 더욱 심화시킨다. 우리는 이런 반복적인 과정을 선택하기보다, 순환을 반영하는 대신 10년 평균치에 기반한 미래 투자 수요 전망을 유지하기로 결정했다. 또한 거래소 재고의 흐름은 일반적으로 본질상 단기적이기에 거래소 보유분의 순 변화를 0으로 가정하고 실물 시장에서의 비정형적인 변화를 다루었으며, 주요하게는 눈에 보이는 재고와 보이지 않는 재고 사이의 움직임을 반영하고자 하였다.

**중요 고지 및 면책 조항:** 본 문서는 교육을 목적으로 한 일반 간행물입니다. 발행처인 WPIC은 세계 유수의 백금 생산업체들이 백금 투자 수요에 걸맞은 시장을 형성하기 위해 설립한 단체입니다. WPIC의 사명은 실행 가능한 통찰과 타겟화된 개발을 통해 투자자들의 백금 현물 수요를 자극하는 것과 투자자들이 사실에 근거한 결정을 내릴 수 있도록 백금에 대한 정보를 제공하는 것, 그리고 금융기관과 시장 참여자들과 협력해 투자자들이 필요로 하는 상품과 투자 경로를 개발하는 것입니다.

본 간행물은 증권 판매를 제안하거나 매수를 권유하는 것이 아니며 그렇게 해석되어서도 안 됩니다. 발행처는 이 간행물에 언급된 증권 혹은 상품과 연관된 그 어떤 종류의 거래도 권유 혹은 주선할 의도가 없으며, 그에 관련된 충고를 제시하거나 거래를 대리하지도, 유도하지도 않습니다. 이 간행물은 세금이나 법률, 또는 투자에 관련된 조언을 제공하기 위한 것이 아니고 투자 혹은 증권의 매도와 매수, 또는 보유를 추천하거나 투자 전략 혹은 거래에 나서기를 권고하는 것으로 해석해서는 안 됩니다. 발행처는 증권 중개인이나 독립투자자문업자(RIA)가 아니며 미국법이나 영국 금융서비스 시장법(Financial Services and Markets Act 2000), 고위 경영진 인증제도(SMCR, Senior Managers and Certifications Regime), 또는 영국 금융감독원(FCA, Financial Conduct Authority)에 등록되어 있지 않습니다.

이 간행물은 특정 투자자를 대상으로 하거나 투자자 개인에게 맞춰진 투자 조언이 아니며 그렇게 받아들여져서도 안 됩니다. 투자 결정을 내리기 전에는 반드시 적절한 전문가의 조언을 받으셔야 합니다. 투자나 투자 전략, 증권, 또는 관련 거래가 투자 목적과 재정상태, 그리고 투자위험감수도에 적절한지에 대한 판단의 책임은 본인에게 있습니다. 특정 사업이나 법적 상황, 그리고 세금과 관련된 사정에 대해서는 투자와 법률, 세무, 또는 회계 전문가와 상담하셔야 합니다.

이 간행물은 신뢰할 수 있는 것으로 간주되는 정보에 기반해 작성되었습니다. 하지만 발행처와 콘텐츠 제공자가 정보의 정확도나 완전성을 보장할 수 있는 것은 아닙니다. 이 간행물에는 지속적인 산업 성장 예상을 포함한 미래 상황 예측이 포함되어 있습니다. 발행처와 메탈 포커스는 이 간행물에 과거의 사실이 아닌 미래 예측성 발언이 포함되어 있고, 실제 결과에 영향을 미칠 수 있는 위험 요인과 불확실성이 포함되어 있다는 사실을 인지하고 있으며, 발행처와 콘텐츠 제공자는 이 간행물이 제공하는 정보에 기반해 발생한 손해 혹은 손실에 그 어떠한 책임도 지지 않습니다. WPIC의 로고와 서비스 마크, 소유권은 전적으로 WPIC에 있습니다. 그 이외의 상표의 소유권은 각각의 상표권자에게 있습니다. 특별한 언급이 있는 경우를 제외하고 발행처는 각각의 상표권자에 소속 혹은 연계되거나 관련되어 있지 않으며 후원 또는 승인을 받거나 기반을 두지 않습니다. WPIC은 제 3자의 상표에 대한 어떤 권리도 주장하지 않습니다.

#### WPIC Research MiFID II Status

세계백금투자협회(The World Platinum Investment Council, WPIC)는 제 2차 금융상품투자지침(MiFID II) 규정에 따라 콘텐츠와 서비스에 대한 내외부의 검토를 거쳤습니다. 그 결과에 따라 WPIC 리서치 서비스 이용자와 해당 회계감사/법무부서에 다음과 같은 사항을 강조하고자 합니다:

WPIC의 리서치는 명백히 소규모 비금전적 혜택 범주(Minor Non-Monetary Benefit Category)에 포함되며 모든 자산운용자들은 이를 무료로 활용할 수 있습니다. 투자기관들은 WPIC 리서치를 자유롭게 공유할 수 있습니다.

1. WPIC은 금융상품 관련 사업을 운영하지 않습니다. 시장 조성이나 세일즈 트레이드, 트레이딩, 혹은 주식 거래에도 참여하지 않습니다. (어떠한 종류의 유인책이나 권유도 제공하지 않습니다).
2. WPIC의 콘텐츠는 다양한 경로를 통해 모든 이해관계자들에게 보급되며, MiFID II (ESMA/FCA/AMF) 규정에 따라 “소규모 비금전적 혜택 범주”로 분류될 조건을 만족합니다. WPIC의 리서치 결과는 WPIC 홈페이지를 통해 무료로 제공됩니다. WPIC은 리서치 통합 플랫폼에 그 어떤 허가요건도 요구하지 않습니다.
3. WPIC은 소비자들에게 리서치 서비스에 대한 대가를 요구하지 않으며 앞으로도 요구하지 않을 것입니다. WPIC은 기관 투자자들에게 무료로 자유롭게 이용 가능한 콘텐츠에 대한 대가를 요구하지 않는다는 점을 명백히 밝힙니다.

보다 자세한 정보는 WPIC 홈페이지에서 확인할 수 있습니다:

<http://www.platinuminvestment.com/investment-research/mifid-ii>