

# 镁行业深度（Ⅲ）：镁合金行业需求弹性或进入加速释放新周期

2026年3月17日

看好/维持

有色金属

行业报告

分析师	张天丰 电话：021-25102914 邮箱：zhang_tf@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480520100001
研究助理	闵泓朴 电话：021-65462553 邮箱：minhp-yjs@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480124060003

## 投资摘要：

**2025年中国原镁产能及产量分别占全球82%及89%，中国镁行业进入供给结构性升级新阶段。**中国拥有完整的镁行业配套产业链，根据国务院发展研究中心统计，中国拥有全球90%金属镁产能、75%氧化镁产能及65%下游耐火材料产量。从原镁产能状态观察，中国原镁行业显现产能优化迹象。环保政策持续收紧（碳排放双控）、生产成本增加（双废治理）、落后产能淘汰（产业整合及电炉升级）清退小规模及环保不达标的落后产能，令2025年中国原镁产能-1.3%至146.82万吨但原镁产能利用率+5.5%至74.5%。另一方面，根据中国有色金属工业协会统计，2025年中国原镁产量同比+6.6%至109.35万吨，中国原镁产出占全球比例由24年的88.7%升至25年的89.2%；此外，受益于新能源汽车、轻量化材料等下游需求拉动，绿色高端镁合金产量占比提升而传统镁粉产量占比下滑（镁合金产量占比升至39.2%，镁粉产量占比降至9.8%），数据有效印证中国原镁行业产能的结构性优化。

**中国高端镁合金产品进口依赖度达60%，镁合金国产替代有望加速。**据中国有色金属工业协会数据，虽然中国原镁产量全球占比近90%，但中国高端镁合金进口依赖度达60%。镁产品结构及需求结构的差异化令镁产业链利润分化。从毛利率观察，在合金产业链中，镁锭生产仅有约10%的毛利率（以镁价1.8万元/吨计），而镁合金毛利率则达到30%以上。考虑到当前镁价（2026M1-2026.3.11均价1.65万元）已降至成本支撑线附近（中国镁锭冶炼行业完全成本为1.63万元/吨），行业或从单一的原镁冶炼向高附加值的镁合金生产拓展。此外，鉴于镁合金在汽车轻量化、机器人、低空经济等战略性新兴产业中均为基础生产要素的重要产业战略价值，我们认为产业政策将引导国内镁行业从资源优势向高端制造优势转型，这有助于重塑镁合金全球供应链格局且加速高端镁合金国产替代进程。

**从政策端观察，镁合金战略金属价值迎来重估。**从全球层面观察，受高端制造业、新能源与新材料产业发展需求影响，镁金属战略价值已显著提升。从中国层面观察，国家及行业协会持续出台相关政策引导中国镁产业链加速发展高端镁合金制造，推动中国镁行业从资源优势向高端制造优势转型，重塑镁合金全球供应链格局。《有色金属行业稳增长工作方案（2025—2026年）》明确提出，应提升镁合金结构材料、硬质合金及制品等产品综合性能；开展镁行业规范公告管理，积极参与镁行业国际标准制定；持续扩大镁合金在新能源汽车锻造轮毂、一体化大型铸件、电机壳体等部件的应用等。2025年全国镁行业大会上，中国有色金属工业协会指出，“十五五”时期的中国镁产业应从“轻量化辅助材料”向“战略结构性材料”转型，从“全球供应中心”向“全球创新与价值中心”迈进。

**从行业供需平衡角度观察，全球及中国镁合金供应占比或结构性攀升。**考虑到企业端原镁及镁合金产能现有的投建及产能利用状态，结合镁合金占镁供应比例和中国原镁及镁合金占全球供应比例等数据拟合预测，我们认为**2025-2028年间，全球镁合金产量或由65万吨增至130.5万吨（期间CAGR达26%），其中中国镁合金产量或由42.8万吨增至106万吨（期间CAGR达35%）**。同期，全球镁合金占镁供应比例或由53%升至66%，中国镁合金占镁供应比例或由39.2%升至60%，高端镁合金产业战略价值将不断强化。

**镁合金已成为镁消费增长最快领域。**据府谷县镁工业协会统计数据，2025年全球镁消费量约为120万吨，同比增长7%。镁合金为第一大镁消费领域，2025年全球镁合金消费量约为65万吨，占比由24年的49%升至25年的54%。受益于高端镁合金应用（如新能源汽车、电动自行车等）占比的显著提升，镁合金成为镁消费增长最快的板块（同比增长15%~20%）。传统镁消费领域中，钢铁脱硫（25万吨，占比21%，同比持平）、铝合金添加（18万吨，占比15%，同比+3%）和金属还原（12万吨，占比10%，同比+3%~5%）等需求则保持稳定。

**镁铝比价已降至历史极低位，镁金属应用端性价比显现。**自2021年高点（2.58）以来，镁铝比价持续下滑，至26年3月9日已降至近五年最低水平（0.66），降幅74%。鉴于镁合金在应用端具有绿色化、智能化、移动化及轻量化等优势，镁代铝性价比的持续提升或推动镁合金需求的持续扩张并推动镁价由周期底部向比价价值回归（近五年均值1.14，约72.7%的上涨空间）。同时，考虑到当前电解铝供需结构的

紧平衡状态延续（中国电解铝产能天花板锁定、产能利用率充足，电力供应压力加剧海外电解铝供应不确定性），铝价的持续上行或强化镁的产业链应用逻辑及镁价上行逻辑。

**新质生产力行业发展有效提振镁合金需求弹性释放。**受益于镁合金轻量化、高密度、高强度等特性，其已成为新质生产力行业发展的核心生产要素。鉴于镁合金的性能因素（绿色化、智能化、移动化及轻量化）、价格因素（镁铝比价、镁合金高附加值），参考政策支持因素（国家及行业政策）及技术发展因素（半固态注射成型等工艺发展），通过量化拟合镁合金下游五大核心消费领域的成长性变化，我们认为，**2025-2028 年间，全球镁合金需求或由 2025 年的 65 万吨增长至 2028 年的 139 万吨，期间 CAGR 或达 29%，占镁需求比例或由 54% 升至 71%。**

从下游五大核心用镁行业观察：

- **汽车轻量化：**单车用镁量提升（当前“问界”单车用镁量已达 20KG 以上，根据工信部《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，至 2030 年单车镁合金用量及镁合金整车占比将分别达到 35KG 和 4%）叠加新能源汽车行业拓展或推动全球汽车行业镁合金需求从 2025 年的 42.1 万吨增长至 2028 年的 106.1 万吨，期间 CAGR 或达 36%；
- **机器人：**工业机器人方面：得益于全球制造业的转型升级、自动化技术的不断进步以及全球产业链的优化调整，工业机器人行业将呈现稳定性的扩张。目前宝武镁业与埃斯顿合作制造的镁合金机器人单体耗镁量约 5KG，考虑到大尺寸工业机器人镁合金版本的迭代，我们认为 2025-2028 年间全球工业机器人镁合金需求 CAGR 或达 53%；人形机器人方面，人形机器人单位耗镁量约为工业机器人的 1.8 倍（特斯拉人形机器人耗镁约 14KG），2026 年人形机器人已进入量产周期，全球主流人形机器人公司量产目标均已达万台级以上。考虑到人形机器人量产的快速放量，叠加人形机器人单位耗镁量的提升，我们预计 2025-2028 年间全球人形机器人镁合金需求 CAGR 或达 88%。综合工业机器人与人形机器人的市场预测，我们认为机器人行业已成为镁合金需求新的增长点，2025-2028 年间，全球机器人行业镁合金需求或由 0.32 万吨增长至 1.28 万吨，期间 CAGR 或达 58%；
- **建筑模板：**产业政策引导与工业化发展推动建筑模板领域的镁铝替代加速，我们认为 2025-2028 年间中国建筑模板行业镁合金需求或由 8.2 万吨增长至 15 万吨，期间 CAGR 或达 37%；
- **镁基储氢：**镁基储氢具有高密度（镁基储氢的氢气能量密度可达 7.6%，标准储氢材料为 5%）、低运营成本（无需低温或高压装置）、高安全性（可在常温常压下进行长途运输）、化学反应简单及无副产物等多项优势。若镁基储氢实现量产化发展，现全球氢能年产量对应镁合金需求可达 45 万吨。随着下游应用扩展带动氢能产业链（制/储/运/用）整体成熟度提升，镁基固态储氢材料放量或进一步提振镁合金远期需求。
- **低空经济：**镁合金材料具有轻质、低成本、高储存量及优秀电磁屏蔽性能等特性，能够有效解决无人机原材料高成本和低运作效率的问题。以 eVTOL 的单位镁合金耗量约为 200kg/架测算，结合 eVTOL 行业规模预测，2026-2028 年间，全球 eVTOL 镁合金需求量或由 60 吨升至 379 吨，期间 CAGR 或达 151%；至 2035 年，eVTOL 发展或带来中国镁合金需求量 6 万吨，全球镁合金需求量 20 万吨。

**全球镁合金行业供需结构或持续改善，镁合金企业盈利及估值水平有望提升。**结合我们对全球镁合金供给端与需求端的分析、预测，我们认为，**2026-2028 年间，全球镁合金供需缺口或为 -1.0/-5.4/-8.5 万吨，全球镁合金行业供需结构的持续优化或推动镁价由周期性的底部上行。镁行业景气度的攀升叠加镁产业链向高端镁合金制造转型带来的产品附加值提升，将改善镁行业相关企业盈利及估值水平，镁行业配置属性有望增强。**

**相关公司：**宝武镁业、星源卓镁、宜安科技、万丰奥威。

**风险提示：**镁供应超预期增长，下游需求行业发展不及预期，全球新能源汽车产量增速不及预期，全球流动性超预期紧缩，利率超预期急剧上升，区域性冲突加剧及扩散。

## 目 录

1. 镁行业供给结构优化，镁合金供应占比或持续提升.....	
1.1 中国镁资源优势明显 .....	
1.2 中国原镁产能利用率底部回升，镁合金产量快速增长 .....	
1.3 中国镁合金产业高端化发展需求迫切 .....	
1.4 全球及中国镁供应结构或持续优化 .....	
2. 新质生产力行业发展或推升镁合金需求弹性 .....	
2.1 镁合金应用发展推动全球镁消费结构持续优化 .....	
2.2 汽车轻量化发展或为镁合金需求增长的核心推力 .....	1
2.3 机器人行业发展带来镁合金需求增长新变量 .....	1
2.4 建筑模板行业镁铝替代加速 .....	1
2.5 镁基储氢材料提振镁需求远期展望 .....	1
2.6 镁合金为低空经济发展的核心材料 .....	1
2.7 2025-2028 年间全球镁合金需求 CAGR 或达 29% .....	1
3. 全球镁合金供需结构或持续改善 .....	1
4. 相关公司 .....	1
5. 风险提示 .....	1

## 插图目录

图 1： 2025 年全球菱镁矿储量分布（亿吨） .....	
图 2： 2024 年中国菱镁矿储量分布（万吨） .....	
图 3： 2025 年全球菱镁矿产量占比情况（万吨） .....	
图 4： 2025 年全球镁锭产量占比情况 .....	
图 5： 2021—2025 年中国镁进口情况 .....	
图 6： 2021—2025 年中国镁出口情况 .....	
图 7： 全球及中国原镁产量变化（2024-2025） .....	
图 8： 全球及中国原镁产能变化（2024-2025） .....	
图 9： 2025 年全球镁需求结构（万吨） .....	
图 10： 2024 年全球镁合金需求结构（万吨） .....	
图 11： 2023-2028E 全球工业机器人装机量预测 .....	1
图 12： 2024 年全球工业机器人装机量分行业统计（台） .....	1
图 13： 镁合金谐波关节模组推动机器人轻量化 .....	1
图 14： 2024-2030E 全球人形机器人销量预测 .....	1
图 15： 2022-2025E 中国氢气产量 .....	1
图 16： 镁基储氢材料示意图 .....	1
图 17： 镁铝比价已降至近五年最低点（2021-2026.3.11） .....	1

## 表格目录

表 1：中国镁行业相关政策（2024-2025） .....	
表 2：全球镁合金供给预测（2025E-2028E） .....	
表 3：全球汽车行业镁合金需求预测（2025-2028E） .....	1
表 4：2023—2026 年中国机器人产业政策 .....	1
表 5：全球工业机器人镁合金需求预测（2025E-2028E） .....	1
表 6：全球人形机器人镁合金需求预测（2024-2030E） .....	1
表 7：镁铝建筑模板对比 .....	1
表 8：中国建筑模板镁合金需求量预测（2021-2028E） .....	1
表 9：氢储运技术对比 .....	1
表 10：全球镁合金需求预测（2025E-2028E） .....	1
表 11：全球镁合金供需结构预测（2025E-2028E） .....	1

## 1. 镁行业供给结构优化，镁合金供应占比或持续提升

### 1.1 中国镁资源优势明显

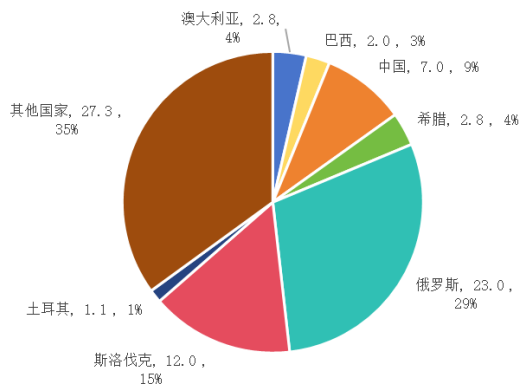
中国镁资源储量丰富，资源禀赋较高。全球镁资源主要分布于菱镁矿、白云石矿与盐湖资源。其中菱镁矿主要为碳酸盐矿物（理论氧化镁含量约 47.8%），白云石矿主要为碳酸镁和碳酸钙复盐（理论氧化镁含量约 21.8%），盐湖含氯化钾和氯化镁（每升氯化镁含量约 300g—450g）。中国是全球镁资源的核心储备国，根据国务院发展研究中心最新统计数据（2024 年），中国镁资源占全球比例 70%，其中中国白云石矿资源占全球比例达 80%以上。

**菱镁矿方面**，根据 USGS 统计数据，2025 年全球菱镁矿储量为 78 亿吨，且集中度较高，CR3 达到 54%。其中，俄罗斯（23 亿吨，占比 29%），斯洛伐克（12 亿吨，占比 15%）和中国（7 亿吨，占比 9%）为全球前三大菱镁矿储量国。菱镁矿在中国的分布亦呈现高集中度特点，约 91.2%的菱镁矿集中分布在辽宁省（6.2 亿吨）。而西藏（0.36 亿吨，占比 5.3%）、新疆（0.15 亿吨，占比 2.2%）等其他地区亦有部分菱镁矿分布。

**白云石矿方面**，中国含镁白云石资源储量超过 40 亿吨，占全球的 80%以上。中国白云石产地遍布山西、河北、宁夏、吉林、河南、辽宁和内蒙古等多个省份和自治区，其中山西冶镁白云石资源保有量领先全国，达到 11.5 亿吨。中国多数白云石矿山中，矿石氧化钙含量普遍高于 30%，氧化镁含量也稳定在 19%以上，杂质水平较低，因此中国白云石矿工业应用广泛，涵盖冶金、化工、建材、环保等多个领域。而在其他国家和地区，受低品位、高开采成本等因素的影响，白云石产量相对较少。

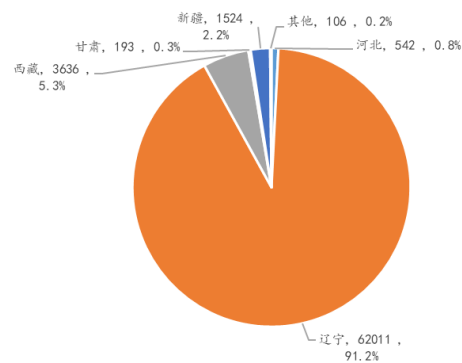
**盐湖资源方面**，中国盐湖镁卤水中的镁盐储量达 48 亿吨，包含硫酸镁储量约 16 亿吨、氯化镁储量约 32 亿吨。中国镁盐主产区集中在西藏北部和青海省柴达木盆地，两地合计储量占全国总量的 99%。其中，青海的察尔汗盐湖约有 40 亿吨镁盐储量，为亚洲第一大盐湖，世界第二大盐湖。

图1：2025 年全球菱镁矿储量分布（亿吨）



资料来源：iFinD, USGS, 东兴证券研究所

图2：2024 年中国菱镁矿储量分布（万吨）



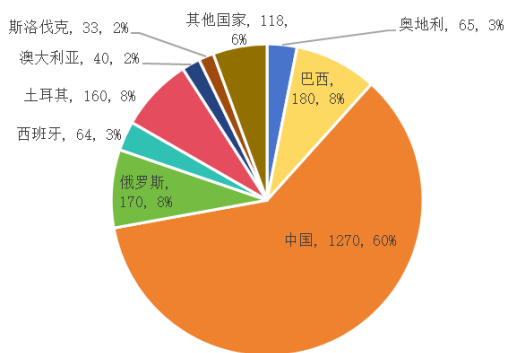
资料来源：iFinD, 自然资源部, 东兴证券研究所

### 1.2 中国原镁产能利用率底部回升，镁合金产量快速增长

**2025 年中国原镁产能占全球原镁产能 82%，中国原镁行业进入产能优化新阶段。**中国拥有完整的镁行业配套产业链，根据国务院发展研究中心统计，中国拥有全球 90%金属镁产能、75%氧化镁产能、65%下游耐火材料产量，以及超过 50%的钢铁、玻璃、水泥、陶瓷等基础制造业产量。从原镁产能观察，中国是全球原镁供给的核心生产国。据中国有色金属工业协会统计，2025 年全球原镁产能为 179 万吨（同比+2.3%），而中国原镁产能为 146.82 万吨（同比-1.3%），占全球原镁产能比例由 24 年的 85%降至 25 年的 82%。中国原镁行业显现产能优化迹象。环保政策持续收紧（碳排放双控）、生产成本增加（双废治理）、落后产能淘汰（产业整合及电炉升级）清退规模偏小及环保不达标的落后产能；截至 2025 年 11 月，全国最大镁生产供应基地——府谷县的 34 户镁厂中已有 26 户完成产业体系升级改造。从实际产能利用率观察，中国镁行业产能利用率已显现底部回升。根据原镁产能与产量数据计算，2025 年全球原镁产能利用率为 68.5%，同比增加 2.4PCT。其中，中国原镁产能利用率为 74.5%，同比增加 5.5PCT，数据有效印证中国原镁行业产能的结构性优化。

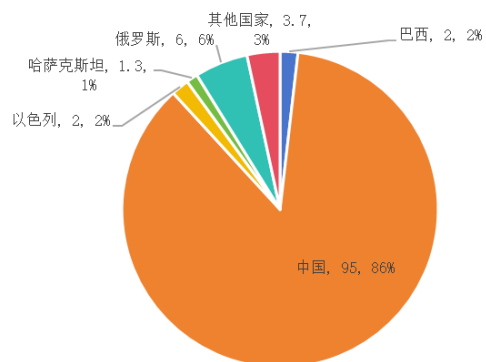
**中国原镁产量占全球 89%，中国镁合金产量快速增长。**从上游菱镁矿产量观察，根据 USGS 统计，2025 年全球菱镁矿产量合计 2100 万吨（同比-0.5%）；其中中国菱镁矿产量为 1270 万吨（同比-1.6%），占全球菱镁矿产量比例达 60%。全球原镁产出的集中度更高：根据中国有色金属工业协会统计，2025 年全球原镁产量为 122.6 万吨，同比增长 6%；其中中国原镁产量同比+6.6%至 109.35 万吨，推动中国原镁全球产出占比由 24 年的 88.7%升至 25 年的 89.2%。据 USGS 统计，2021-2025 年间，中国镁锭全球产出占比五年均值高达 88%。进一步从深加工产品产量观察，受益于新能源汽车、轻量化材料等下游需求拉动，绿色高端镁合金产量占比提升。2025 年中国镁合金产量同比增长 8%至 42.84 万吨，占原镁产量比例由 38.7%升至 39.2%。同时，2025 年中国镁粉产量同比-4.2%至 10.67 万吨，占原镁产量比例由 10.9%降至 9.8%。原镁产品端细分结构的变化显示中国镁行业供给结构的持续升级。

图3：2025 年全球菱镁矿产量占比情况（万吨）



资料来源：iFinD, USGS, 东兴证券研究所

图4：2025 年全球镁锭产量占比情况



资料来源：iFinD, USGS, 东兴证券研究所

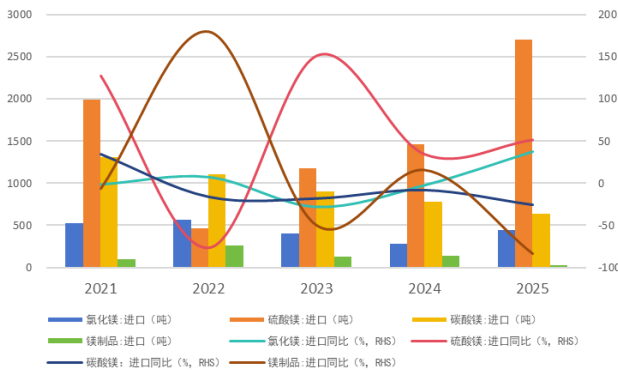
### 1.3 中国镁合金产业高端化发展需求迫切

中国为镁产业净出口国，出口结构显现向高端化产品发展的边际变化。从中国上游镁盐进出口情况观察，以进出口数量最大的硫酸镁为例，2025 年中国进口硫酸镁 2705 吨（同比+51.6%），出口硫酸镁 160.6 万吨（同比+36%），出口数量为进口数量的 594 倍。此外，2022-2025 年间中国硫酸镁进出口数量持续放大，且净出

口数量由 22 年的 91.1 万吨升至 25 年的 160.3 万吨，期间 CAGR 达 20.7%。从下游镁制品进出口情况观察，中国镁制品进口数量较低，2025 年镁制品（压铸件、铸件、结构件等）进口仅 24.7 吨（同比-83.3%）；镁制品出口则以低端产品为主，2025 年末锻轧镁出口 35.1 万吨（同比-2.9%），镁粉出口 7.4 万吨（同比-10.8%），锻轧镁出口 0.25 万吨（同比-25.1%），其他镁制品（压铸件、铸件、结构件等）出口 0.66 万吨（同比+29.17%）。未锻轧镁、镁粉及锻轧镁等低端镁制品出口均同比下滑，而压铸件、铸件、结构件等中高端镁制品出口数量连续两年同比上升，显现出中国镁制品出口结构向高端化发展的边际变化。

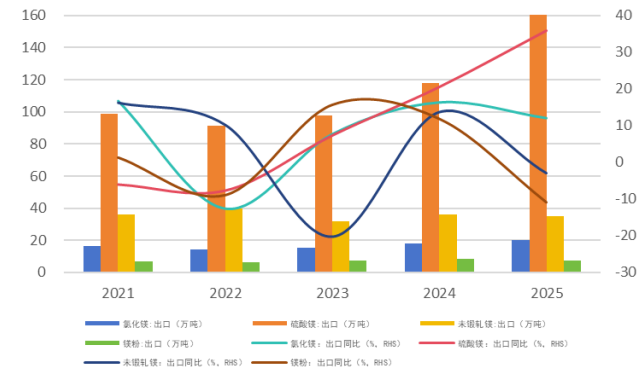
**中国高端镁合金产品进口依赖度达 60%，镁合金产业高端化发展需求迫切。**据中国有色金属工业协会数据，虽然中国原镁产量全球占比接近 90%，但中国高端镁合金进口依赖度达 60%，汽车轻量化所需的镁合金板材、降解医疗器械的高端镁植入体、镁基储氢材料等仍具有较高进口依赖度。中国镁产品结构及需求结构的差异化令国内镁产业链利润承压。从毛利率观察，在合金产业链中，镁锭生产仅有约 10% 的毛利率（以镁价 1.8 万元/吨计），而镁合金毛利率能达到 30% 以上。同时，原镁到镁合金的利润相对稳定，镁合金的高附加值使得其在镁价的动态变化中，将始终保持相对原镁的毛利率优势。考虑到当前镁价（2026M1-2026.3.11 均价 1.65 万元）已降至成本支撑线附近（中国镁锭冶炼行业完全成本为 1.63 万元/吨），优化盈利能力的需求或推动镁企从单一的原镁冶炼向高附加值的镁合金生产转型。此外，从镁合金产业战略价值考虑，镁合金在汽车轻量化、机器人、低空经济等战略性新兴产业中均有重要应用，是高端制造业、新能源与新材料产业发展不可缺少的战略性资源。国家及产业政策将引导镁行业从资源优势向高端制造优势转型，降低中国高端镁合金进口依赖度，重塑镁合金全球供应链格局。

图5：2021—2025 年中国镁进口情况



资料来源：iFinD，海关总署，东兴证券研究所

图6：2021—2025 年中国镁出口情况



资料来源：iFinD，海关总署，东兴证券研究所

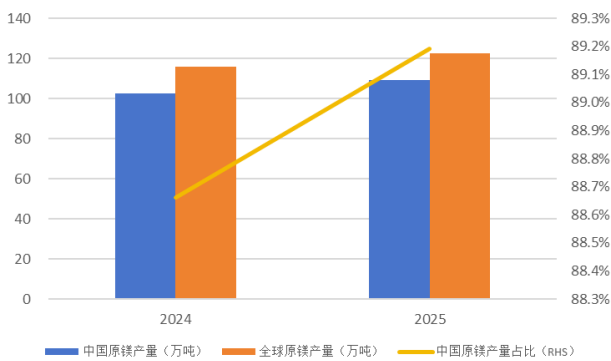
## 1.4 全球及中国镁供应结构或持续优化

从政策端观察，镁合金战略金属价值迎来重估。从全球层面观察，受高端制造业、新能源与新材料产业发展需求影响，镁金属战略价值已显著提升。2025 年 11 月，美国地质调查局发布《2025 年关键矿产最终清单》，镁被划定为供应链风险最高等级，强调镁金属战略资源价值。此外，欧盟将镁纳入关键原材料战略项目的覆盖范围，日本、加拿大、澳大利亚等国均将镁纳入战略矿产协同保障体系。从中国层面观察，国家及行业协会持续出台相关政策，引导中国镁产业链加速发展高端镁合金制造，推动中国镁行业从资源优势向高端制造

优势转型，重塑镁合金全球供应链格局。《有色金属行业稳增长工作方案（2025—2026年）》明确提出，应提升镁合金结构材料、硬质合金及制品等产品综合性能；开展镁行业规范公告管理，积极参与镁行业国际标准制定；持续扩大镁合金在新能源汽车锻造轮毂、一体化大型铸件、电机壳体等部件的应用等。2025年全国镁行业大会上，中国有色金属工业协会指出，“十五五”时期的中国镁产业应从“轻量化辅助材料”向“战略结构性材料”转型，从“全球供应中心”向“全球创新与价值中心”迈进。

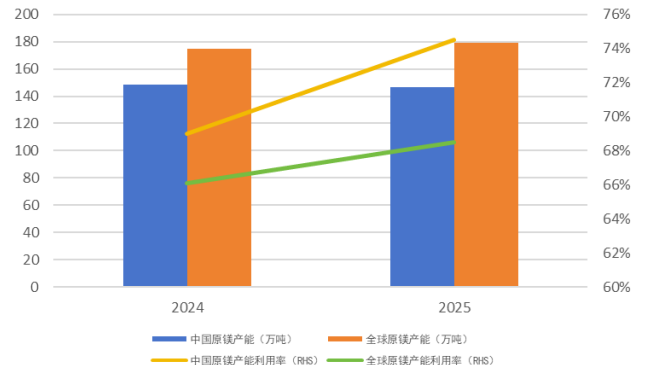
从行业供需平衡角度观察，全球及中国镁合金供应占比或结构性攀升。考虑到企业端原镁及镁合金产能现有的投建及产能利用状态，结合镁合金占镁供应比例和中国原镁及镁合金占全球供应比例等数据拟合预测，我们认为**2025-2028年间，全球镁合金产量或由65万吨增至130.5万吨（期间CAGR达26%），其中中国镁合金产量或由42.8万吨增至106万吨（期间CAGR达35%）**。同期，全球镁合金占镁供应比例或由53%升至66%，中国镁合金占镁供应比例或由39.2%升至60%，高端镁合金产业战略价值将不断强化。

图7：全球及中国原镁产量变化（2024-2025）



资料来源：中国有色金属工业协会镁业分会，东兴证券研究所

图8：全球及中国原镁产能变化（2024-2025）



资料来源：中国有色金属工业协会镁业分会，东兴证券研究所

表1：中国镁行业相关政策（2024-2025）

发布时间	政策文件	核心内容
2024/5/29	《2024—2025年节能降碳行动方案》	合理布局镁行业新增产能，推广立式还原炼镁等先进技术，加快节能降碳改造
2024/9/2	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024年版）》	宽幅镁合金板带轧制机、超大型冷室压铸机列入推广目录
2024/11/27	《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》	多个西部省份新增镁合金、镁基材料等鼓励类产业，引导产能向资源富集区集聚
2025/2/17	《新型储能制造业高质量发展行动方案》	前瞻布局镁离子电池等新体系电化学储能技术
2025/9/28	《有色金属行业稳增长工作方案（2025—2026年）》	提升镁合金结构材料性能，扩大在新能源汽车轮毂、一体化铸件等应用，参与国际标准制定
2025/10/16	《建材工业鼓励推广应用的技术和产品目录（2025年本）》	镁渣等工业废渣废弃物被列入绿色化水泥窑协同处置技术，替代石灰石等作为水泥生产用原料。
2025/11/10	《制造业中试创新发展实施意见》	聚焦镁等有色金属资源绿色低碳高效采选冶炼工艺，布局建设一批中试平台，实现铝镁轻合金结构材料等关键材料产业化。
2025/11/25	《关于促进机器人产业发展的若干政策措施》	扩大结构件、伺服电机、电池等零部件生产规模，积极培育发展控制器、传感器、减速器、丝杠、末端执行器、轻质高强结构件等零部件

资料来源：中国有色金属报，东兴证券研究所

表2：全球镁合金供给预测（2025E-2028E）

单位：万吨	2025E	2026E	2027E	2028E
中国原镁产能	146.8	175.0	180.0	185.0
中国原镁产能利用率	74.5%	75.5%	86.5%	95.5%
中国原镁供给	109.4	132.1	155.7	176.7
中国镁合金供应占比	39.2%	49.7%	57.3%	60%
中国镁合金供给	42.8	65.6	89.2	106.0
全球原镁产能	179	205	210	215
全球原镁产能利用率	68.5%	72.0%	83.0%	92.0%
全球原镁供给	122.6	147.6	174.3	197.8
全球镁合金供应占比	53%	61%	64%	66%
全球镁合金供给	65.0	90.0	111.6	130.5

资料来源：iFinD, USGS, 中国有色金属工业协会镁业分会, 东兴证券研究所

## 2. 新质生产力行业发展或推升镁合金需求弹性

### 2.1 镁合金应用发展推动全球镁消费结构持续优化

镁合金已成为镁消费增长最快领域。据府谷县镁工业协会统计数据，2025 年全球镁消费量约为 120 万吨，同比增长 7%。镁合金为第一大镁消费领域，2025 年全球镁合金消费量约为 65 万吨，占比由 24 年的 49% 升至 25 年的 54%。受益于高端镁合金应用（如新能源汽车、电动自行车等）占比的显著提升，镁合金成为镁消费增长最快的板块（同比增长 15%~20%）。传统镁消费领域中，钢铁脱硫（25 万吨，占比 21%，同比持平）、铝合金添加（18 万吨，占比 15%，同比+3%）和金属还原（12 万吨，占比 10%，同比+3%~5%）等需求则保持稳定。此外，从镁合金需求细分市场观察，根据中国有色金属工业协会镁业分会最新数据，2024 年汽车行业为镁合金下游应用最广的领域（38.5 万吨，70%），其次为 3C 电子产品（11 万吨，占比 20%）和其他需求（5.5 万吨，占比 10%）。

图9：2025 年全球镁需求结构（万吨）

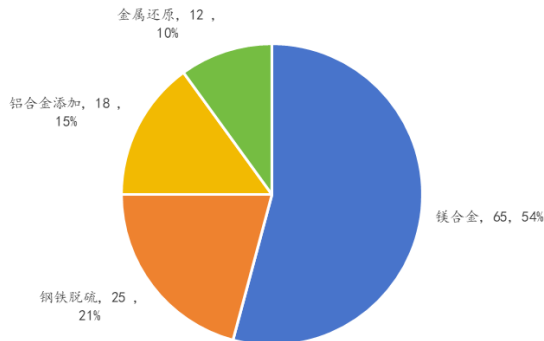
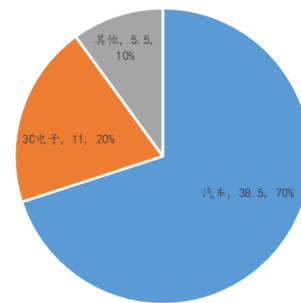


图10：2024 年全球镁合金需求结构（万吨）



资料来源：府谷镁，东兴证券研究所

资料来源：中国有色金属工业协会镁业分会，东兴证券研究所

## 2.2 汽车轻量化发展或为镁合金需求增长的核心推力

至 2030 年镁合金整车占比或达 4%。汽车轻量化是国家大力提倡的绿色新质生产力发展方向，能够有效起到汽运环节中节能减排、提速增续航等作用。与铝和钢等其他轻量化材料对比，镁合金密度小，仅为铝的 2/3。此外，镁合金减震性更好、阻尼系数更高，使其相较铝合金具有更高的强度，也能有效实现隔音，提高驾驶舒适度。相对于传统金属制品，使用镁合金代替铝合金，能进一步使汽车整体重量减轻 1.5%—2.5%且具有以下优势及成长性：

- 根据国际铝业协会统计，燃油车每减重 100kg，每百公里节省约 0.6L 燃油，减排 800—900g 二氧化碳；
- 根据清华大学苏州汽车研究院数据，新能源电动汽车每减重 10%，电耗下降 5.5%，续航里程增加 5.5%；
- 据工信部《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，预计我国 2025 年、2030 年单车镁合金用量将分别达到 25kg、35kg，镁合金整车占比将分别达到 2%、4%；
- 截至 2025 年，镁合金部件已在全球各大车企的新一代产品中实现广泛应用：赛力斯与宝武镁业达成深度合作，“问界”单车用镁量已达 20Kg 以上，未来随着镁大型压铸件，如电驱壳体、后地板、门内板等部件上车后，单车用镁量有望达到 50Kg 至 100Kg；
- 出于更强的续航与动力需求，以及电驱壳体的应用需求，新能源汽车中的镁合金单车用量相对传统汽车更高。如特斯拉采用镁合金电池包支架、一体化压铸后底板，Model Y/3 车型减重 30%；上汽集团第二代镁合金电驱已量产，单车镁合金用量达 15kg；长城汽车首次将半固态注射成型镁合金用于 C 环结构件与仪表板骨架，较铝合金方案减重 28%；比亚迪海豹车型采用镁合金仪表盘支架，该部件实现减重 40%。

结合国家规划与行业机构预测，我们认为汽车轻量化发展下，全球汽车行业镁合金需求或从 2025 年的 42.1 万吨增长至 2028 年的 106.1 万吨，期间 CAGR 或达 36%。

**表3：全球汽车行业镁合金需求预测（2025-2028E）**

	2025	2026E	2027E	2028E
新能源汽车数量（万辆）	2526	3075	3560	3916
新能源汽车单车耗镁量（千克）	20	25	28	30
新能源汽车镁合金渗透率	60%	65%	70%	75%
新能源汽车镁合金需求量（万吨）	30.3	50.0	69.8	88.1
传统汽车数量（万辆）	7874	8108	7958	8000
传统汽车单车耗镁量（千克）	6	7	8	9
传统汽车镁合金渗透率	25%	25%	25%	25%
传统汽车镁合金需求量（万吨）	11.8	14.2	15.9	18.0
合计镁合金需求量（万吨）	42.1	64.2	85.7	106.1

资料来源：iFinD，EVTank，工信部《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，东兴证券研究所

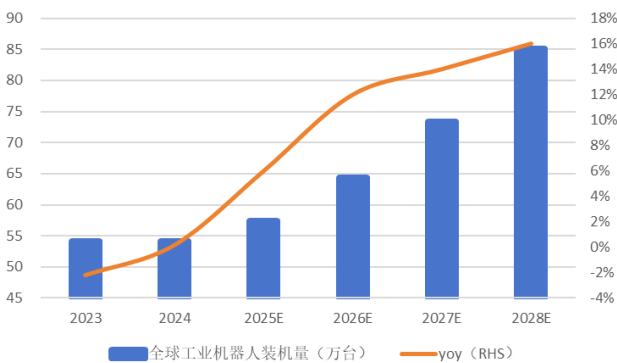
## 2.3 机器人行业发展带来镁合金需求增长新变量

工业机器人行业稳定扩张。根据国际机器人联合会（IFR）数据，2015 年至 2024 年间，全球工业机器人年

装机量由 25.4 万台增长至 54.4 万台，累计增幅达到 113%。其中，中国为全球最大的工业机器人制造商，2024 年中国工业机器人装机量达到 29.5 万台，占全球安装总量由 23 年的 51.1% 升至 24 年的 54.4%。从工业机器人应用领域观察，2024 年全球汽车行业工业机器人装机量最高，达 13.5 万台，占比 25%；其次分别为电子电气行业（12.6 万台，占比 23%）、通用型机器人（9.1 万台，占比 17%）、金属行业（7.7 万台，占比 14%）、其他行业（7.5 万台，占比 14%）、橡胶和塑料行业（2.2 万台，占比 4%）及食品行业（1.5 万台，占比 3%）。工业机器人已有丰富的实际应用场景，处于需求放量周期。据国家统计局数据，2025 年中国工业机器人产量为 77.3 万台，同比增长 38.9%，维持高速增长趋势。得益于全球制造业的转型升级、自动化技术的不断进步以及全球产业链的优化调整，中国工业机器人或加快出海进度，全球工业机器人行业或维持稳定扩张。

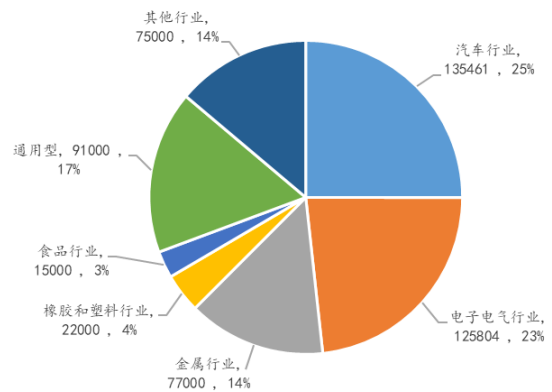
**产业政策支持工业机器人行业发展，工业机器人迭代促进镁需求增长。**近年来，国家持续出台相关产业政策，如《工业机器人行业规范条件（2024 版）》《机械行业稳增长工作方案（2025—2026）》《“人工智能+制造”专项行动实施意见》等政策或指引，鼓励工业企业向高端化、智能化发展，促进工业机器人等工业自动化行业成长，加快国产替代过程。2024 年宝武镁业与埃斯顿合作制造的镁合金机器人“ER4-550-MI”较铝合金版本成功减重 11%，且由于其材料特性，节拍速度得到了 5% 的提升，在减震、电磁屏蔽和散热方面亦展现显著优势。该款工业机器人单体耗镁量约为 5kg 左右，未来随着更大尺寸的工业机器人推出镁合金版本，工业机器人单位耗镁量或仍有增长。综合 IFR 与市场其他机构对全球工业机器人行业发展的分析，我们预计全球工业机器人镁合金需求量或可从 2025 年的 0.29 万吨增长至 2028 年的 1.02 万吨，期间 CAGR 或达 53%。

图11：2023-2028E 全球工业机器人装机量预测



资料来源：iFinD, IFR, 豆丁网, 东兴证券研究所

图12：2024 年全球工业机器人装机量分行业统计（台）



资料来源：iFinD, IFR, 东兴证券研究所

表4：2023—2026 年中国机器人产业政策

日期	发布部门	政策名	政策内容
2023年1月	工信部等17部门	《“机器人+”应用行动实施方案》	到2025年，制造业机器人密度较2020年实现翻番，服务机器人、特种机器人行业应用深度和广度显著提升，聚焦10大应用重点领域，突破100种以上机器人创新应用技术及解决方案，推广200个以上具有较高技术水平、创新应用模式和显著应用成效的机器人典型应用场景，全方位支持机器人行业发展。
2023年7月	工信部等5部门	《制造业可靠性提升实施意见》	重点提升工业机器人用加密减速器及工业机器人等产品的可靠性水平。
2023年12月28日	工信部等8部门	《加快传统制造业转型升级的指导意见》	到2027年，传统制造业要解决“大而不强”“全而不精”问题，高端化、智能化、绿色化、融合化发展水平明显提升，工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率分别超过90%、70%，智能制造进入普及应用阶段。加快数字技术赋能，全面推动智能制造。
2024年3月7日	国务院	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	推进重点行业设备更新改造，推广应用智能制造设备和软件，培育数字经济赋智赋能新模式，扩大工业机器人应用推广范围。
2024年3月27日	工信部等7部门	《推动工业领域设备更新实施方案》	到2027年，工业领域设备投资规模较2023年增长25%以上，规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率分别超过90%、75%。
2024年7月29日	工信部	《工业机器人行业规范条件（2024版）》	全链条规范企业研发、生产、质量、安全与售后；明确整机、零部件、集成商营收门槛。
2025年9月29日	工信部等6部门	《机械行业稳增长工作方案（2025—2026）》	以“机器人+”为核心抓手，实施智能装备创新工程。
2025年10月28日	中央委员会	《“十五五”规划建议》	“十五五”机器人产业以具身智能为核心引擎，以核心技术自主可控为关键，以场景规模化应用为路径，全面推动产业向高端化、智能化、融合化发展，为制造强国、质量强国与新质生产力发展提供核心支撑。
2026年1月7日	工信部等8部门	《“人工智能+制造”专项行动实施意见》	以AI赋能工业机器人，推动大模型、智能体与制造场景融合。

资料来源：工信部，东兴证券研究所

**表5：全球工业机器人镁合金需求预测（2025E-2028E）**

	全球工业机器人装机量（万台）	单位镁合金需求量（千克/台）	镁合金合计需求量（万吨）
2025E	57.5	5	0.29
2026E	64.3	8	0.51
2027E	73.4	10	0.73
2028E	85.1	12	1.02

资料来源：iFinD，IFR，埃斯顿，东兴证券研究所

**全球人形机器人行业已进入量产周期。**从国内外机器人公司量产计划观察，2026年全球主流人形机器人公司量产目标均已达万台级以上，人形机器人行业已正式进入量产周期。海外方面，特斯拉预计于2026年量产15万台人形机器人Optimus V3，目标远期产量达100万台；FigureAI计划未来4年量产10万台人形机器人；1XTechnologies预计2026年实现NEO双足机器人规模量产，2028年达到数百万台量产目标。国内方面，优必选2026年人形机器人年产能目标万台级，2027年预计建设年产5万台的人形机器人生产基地，2028年起探索百万台级通用场景量产；智元机器人2026年出货目标万台级以上；宇树科技无锡基地支撑万台级产能，2026年出货目标1万—2万台。

**人形机器人放量或大幅提升镁合金需求弹性。**国内外机器人企业均在同步探索镁合金在人形机器人中的应用，

以实现人形机器人轻量化发展和特种场景的精准适配。小鹏 IRON 人形机器人的脊椎、骨盆、腿部框架等关键部件采用镁铝合金整体压铸，不仅减少零部件数量超 50%，还实现了 30% 的减重效果；智元机器人在腰部回转机构植入 AZ91D 镁合金框架，通过真空压铸工艺一体成型，整体惯性矩减小 37%，动态响应速度大幅提升；宇树科技 Unitree H1 的足部传感器支架采用高导热镁基复合材料，散热效率提升 3 倍，解决了高速运动时的热稳定性问题。以特斯拉的人形机器人镁合金用量为例，一台特斯拉的人形机器人需要约 45 个传感器，其电机外壳及身体部分外壳相对工业机器人有更高的镁合金需求量，单位耗镁量约为 14kg，相较当前的工业机器人单位耗镁量提升了 180%。人形机器人量产的快速放量，叠加人形机器人单位耗镁量的提升，或使镁合金需求弹性大幅增长。结合高工机器人产业研究所（GGII）与市场其他机构对全球人形机器人行业发展的分析，我们预计全球人形机器人镁合金需求量或可从 2025 年的 0.04 万吨增长至 2030 年的 0.85 万吨，期间 CAGR 或达 88%。

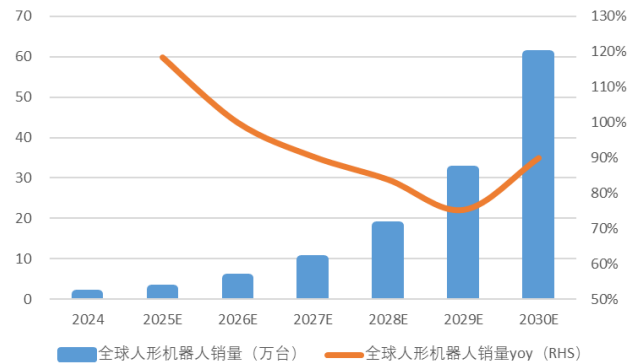
综合机器人与人形机器人的市场预测，我们认为机器人行业已成为镁合金需求新的增长点，2025-2028 年间，全球机器人行业镁合金需求或由 0.32 万吨增长至 1.28 万吨，期间 CAGR 或达 58%。

图13：镁合金谐波关节模组推动机器人轻量化



资料来源：元镁体，无锡意优，东兴证券研究所

图14：2024-2030E 全球人形机器人销量预测



资料来源：GGII，东兴证券研究所

表6：全球人形机器人镁合金需求预测（2024-2030E）

年份	中国人形机器人销量 (万台)	中国人形机器人销量yoy	全球人形机器人销量 (万台)	全球人形机器人销量yoy	镁合金合计需求量 (万吨)	镁合金需求量yoy
2024	0.4	/	1.2	/	0.02	/
2025E	0.9	121%	2.6	118%	0.04	118%
2026E	1.9	121%	5.2	100%	0.07	100%
2027E	3.7	95%	9.9	90%	0.14	90%
2028E	7.5	103%	18.2	84%	0.25	84%
2029E	13.9	85%	31.9	75%	0.45	75%
2030E	27.1	95%	60.6	90%	0.85	90%

资料来源：GGII，东兴证券研究所

## 2.4 建筑模板行业镁铝替代加速

产业政策引导与工业化发展推动建筑模板领域的镁铝替代。2024 年 3 月，国家发改委和住建部联合发布《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》，提出到 2027 年，超低能耗建筑实现规模化发展，既有建筑节能改造进一步推进，建筑用能结构更加优化，建成一批绿色低碳高品质建筑，建筑领域节能降碳取得显著成效。相较

铝合金建筑模板，镁合金建筑模板具有强刚性、轻量化、耐碱、耐腐蚀、可回收、环保、低成本等多项优势，每平方米重量镁建筑模板比铝建筑模板轻 25% 左右，且每平方米可节约 40 元左右的清理费用。绿色建筑产业的发展，建筑工业化进程的推进，以及镁价低于铝价产生的经济效益，共同促进了镁合金建筑模板对铝合金建筑模板的替代进度。此外，建筑模板行业产能出清逐渐完成，海外市场布局不断提升，行业整体正由谷底回升中。综合建筑模板行业的回暖以及镁铝替代的加速考虑，我们认为 2025-2028 年间中国建筑模板行业镁合金需求或由 8.2 万吨增长至 15 万吨，期间 CAGR 或达 37%。

**表7：镁铝建筑模板对比**

对比参数	镁模板	铝模板
抗拉强度	250MPa	300MPa
弹性模量	45GPa	72GPa
延伸率	压铸3%，挤压10%	12%
耐腐蚀性	耐腐蚀性强	耐酸，不耐碱
回收难度	可多次使用，可回收再生	腐蚀后难以回收
重量	较铝模板每平方米轻约25%	较重

资料来源：华经产业研究院，东兴证券研究所

**表8：中国建筑模板镁合金需求量预测（2021-2028E）**

	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
铝模板保有量（万平方米）	7950	7600	6050	5800	5684	5798	6030	6271
铝模板新增比例（含翻新）	26%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
铝模板需求量（万平方米）	2067	2280	1815	1740	1705	1739	1809	1881
镁模板新增比例	1%	5%	10%	20%	30%	40%	50%	50%
镁模板需求量（万平方米）	21	114	182	348	512	696	904	941
建筑模板镁合金需求量（万吨）	0.3	1.8	2.9	5.6	8.2	11.1	14.5	15.0

资料来源：中国模板脚手架协会，东兴证券研究所

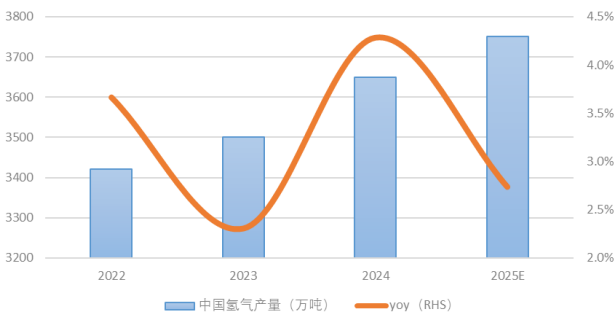
## 2.5 镁基储氢材料提振镁需求远期展望

国家政策大力支持氢能产业发展。相较传统能源，氢能具有高能量密度、清洁环保、来源广泛、应用多样化等优势。2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021—2035 年）》，提出了氢能产业发展各阶段目标：到 2025 年，基本掌握核心技术和制造工艺，燃料电池车辆保有量约 5 万辆，部署建设一批加氢站，可再生能源制氢量达到 10 万—20 万吨/年，实现二氧化碳减排 100 万—200 万吨/年；到 2030 年，形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢及供应体系，有力支撑碳达峰目标实现；到 2035 年，形成氢能多元应用生态，可再生能源制氢在终端能源消费中的比例明显提升。

**镁基固态储氢独具应用优势，提振镁需求远期展望。**氢气储运是高效利用氢能的关键，占总成本的 30% 左右。储氢技术的核心在于提高氢气的能量密度，国际能源署规定储氢材料的储氢质量标准为 5%，而镁基固态储氢材料能达到 7.6%。除高密度之外，镁基储氢材料还具有运营成本低（无需低温或高压装置）、安全性高（可在常温常压下进行长途运输）、化学反应简单、无副产物等多项优势。2026 年 3 月 11 日，中国首次实现大型固态储氢设备在充氢状态下的海上出口运输，标志着中国自主研发的固态储氢技术在氢能储运领域取得新突破。相关公司如宝武镁业，在镁基储氢方面已经具备量产能力，其“镁—镍合金储氢罐”已实现 -40℃ 至 80℃

的宽温域稳定工作，成本较传统储氢方式降低 40%。根据中国氢能联盟统计，截至 2024 年底，全球氢能产量已超过 1 亿吨/年，根据宝武镁业公开数据，一吨氢需要 20 吨储氢材料，一吨储氢材料需要镁合金占比 80% 以上。保守估计，一套储氢装置每年约重新装填 180 次，镁基固态储氢市占率以 5% 测算，现全球氢能年产量对应镁合金需求或达 45 万吨，随着下游应用扩展带动氢能产业链（制/储/运/用）整体成熟度的提升，镁基固态储氢材料放量或提振镁合金需求远期展望。

图15：2022-2025E 中国氢气产量



资料来源：中国氢能联盟，中商产业研究院，东兴证券研究所

图16：镁基储氢材料示意图



资料来源：氢枫能源官网，东兴证券研究所

表9：氢储运技术对比

储运方式	低温液态储氢	固态储氢合金			有机液态储氢（甲苯）
		氢化镁	钢镍合金	钛锰合金	
安全风险	高风险	高安全性	低风险	低风险	低风险
泄露	0.97%/天	0	0	0	/
技术成熟度（TRL）	9	7	5	5	4
体积储氢密度（g/L）	40-60	85-110	50-130	50-130	40-55
投入成本	高	液态储氢的5%-10%	较高	较高	/
总成本（200km-4000km）	较高	液态储氢的50%-70%	/	/	/

资料来源：氢枫能源官网，东兴证券研究所

## 2.6 镁合金为低空经济发展的核心材料

镁合金已成为低空经济发展的关键材料。据“十五五”规划建议，低空经济与新能源、新材料、航空航天并列为国家四大重点发展的战略性新兴产业。镁合金材料具有轻质、低成本、高储存量及优秀电磁屏蔽性能等特性，能够有效解决无人机原材料高成本和低运作效率的问题。据 MIJBC2023 年披露，镁-空气电池在无人机和飞行汽车上的飞行时间长达 3 小时，远超锂电池的 23 分钟。镁合金材料已成为飞行器结构件的核心材料，国内头部镁合金生产商纷纷加大低空经济产业布局。宝武镁业已启动年产 20 万件无人机前舱框架的生产，年订单额超 6000 万元；万丰奥威收购德国 eVTOL（电动垂直起降飞行器）开发商 Volocopter，加强

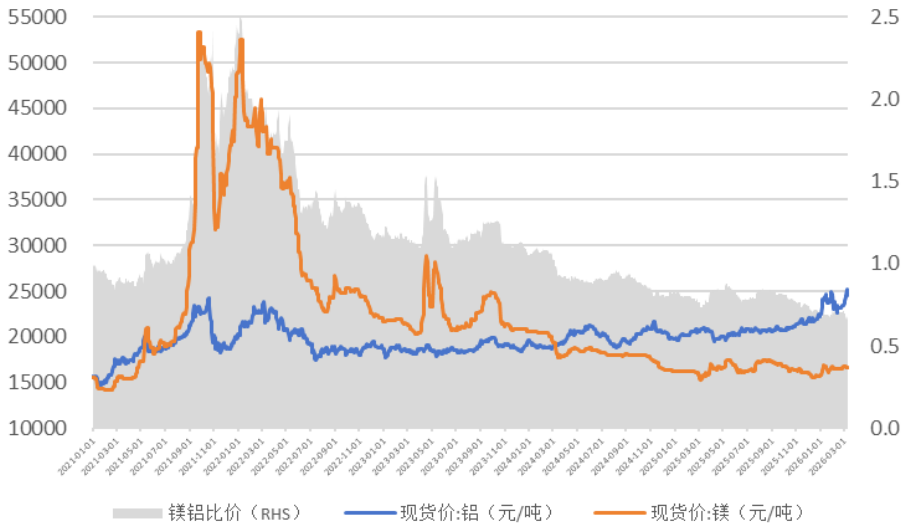
海外 eVTOL 项目研发布局。低空经济产业已进入规模化商业元年，2025 年全球领先的 eVTOL 企业亿航智能已实现 221 架 eVTOL 交付。据中国信息通信研究院、中商产业研究院等行业机构预测，2026-2030 年间，全球 eVTOL 交付量或由 300 架升至 1.2 万架；至 2035 年，中国 eVTOL 交付数量或达 30 万架。以 eVTOL 的单位镁合金耗量约为 200kg/架测算，结合 eVTOL 行业规模预测，2026-2028 年间，全球 eVTOL 镁合金需求量或由 60 吨升至 379 吨，期间 CAGR 或达 151%；至 2035 年，eVTOL 发展或带来中国镁合金需求量 6 万吨，全球镁合金需求量 20 万吨。

## 2.7 2025-2028 年间全球镁合金需求 CAGR 或达 29%

镁铝比价已降至历史极低位，镁金属应用端性价比显现。自 2021 年高点（2.58）以来，镁铝比价持续下滑，至 26 年 3 月 9 日已降至近五年最低水平（0.66），降幅 74%。鉴于镁合金在应用端具有绿色化、智能化、移动化及轻量化等优势，镁代铝性价比的持续提升或推动镁合金需求的持续扩张并推动镁价由周期底部向比价均值回归（近五年均值 1.14，约 72.7% 的上涨空间）。同时，考虑到当前电解铝供需结构的紧平衡状态延续（中国电解铝产能天花板锁定、产能利用率充足，电力供应压力加剧海外电解铝供应不确定性），铝价的持续上行或强化镁的产业链应用逻辑及镁价上行逻辑。

新质生产力行业发展或提振镁合金需求弹性释放。性能因素（绿色化、智能化、移动化及轻量化）、价格因素（镁铝比价、镁合金高附加值）、政策因素（国家及行业政策）、技术因素（半固态注射成型等工艺发展）将共同推动镁合金行业需求快速发展。从下游行业观察，汽车轻量化（单车用镁量及新能源汽车渗透率和产量增长）、机器人（工业机器人稳定发展，人形机器人量产周期开启）、建筑模板（建筑行业筑底回暖，镁铝替代加速）等行业发展或持续推升全球镁合金需求，而镁基储氢及低空经济等领域的突破亦将大幅提升镁合金需求远期弹性（至 2035 年，固态储氢及低空飞行器相关镁合金需求或达 65 万吨）。受益于镁合金轻量化、高密度、高强度等特性，其已成为新质生产力行业发展的核心生产要素，镁行业需求结构或持续改善。我们认为，2025-2028 年间，全球镁合金需求或由 2025 年的 65 万吨增长至 2028 年的 139 万吨，期间 CAGR 或达 29%，占镁需求比例或由 54% 升至 71%。

图17：镁铝比价已降至近五年最低点（2021-2026.3.11）



资料来源：iFinD，东兴证券研究所

表10：全球镁合金需求预测（2025E-2028E）

单位：万吨	2025E	2026E	2027E	2028E
镁合金需求合计	65.0	91.0	116.9	139.0
汽车	42.1	64.2	85.7	106.1
机器人	0.3	0.6	0.9	1.3
建筑模板	8.2	11.1	14.5	15.0
其他	14.4	15.1	15.9	16.7
钢铁脱硫	25	25	25	25
铝合金添加	18	18.5	19.1	19.7
金属还原	12	12.4	12.7	13.1
镁需求合计	120	146.9	173.7	196.8
镁合金需求占比	54%	62%	67%	71%

资料来源：iFinD，EVTank，工信部《节能与新能源汽车技术路线图2.0》，IFR，GGII，中国模板脚手架协会，东兴证券研究所

### 3. 全球镁合金供需结构或持续改善

全球镁合金行业供需结构或持续改善，镁合金企业盈利及估值水平有望提升。结合我们对全球镁合金供给端与需求端的分析、预测，我们认为，2026-2028年间，全球镁合金供需缺口或为-1.0/-5.4/-8.5万吨，全球镁合金行业供需结构的持续优化或推动镁价由周期性的底部上行。镁行业景气度的攀升叠加镁产业链向高端镁合金制造转型带来的产品附加值提升，将改善镁行业相关企业盈利及估值水平，镁行业配置属性有望增强。

表11：全球镁合金供需结构预测（2025E-2028E）

单位：万吨	2025E	2026E	2027E	2028E
全球镁供给	122.6	147.6	174.3	197.8
全球镁合金供给	65.0	90.0	111.6	130.5
全球镁合金供给占比	53.0%	61.0%	64.0%	66.0%
全球镁需求	120.0	146.9	173.7	196.8
全球镁合金需求	65.0	91.0	116.9	139.0
全球镁合金需求占比	54.2%	62.0%	67.3%	70.6%
全球镁合金供需缺口	0.0	-1.0	-5.4	-8.5

资料来源：iFinD, USGS, EVTank, 工信部《节能与新能源汽车技术路线图2.0》, IFR, GGII, 中国模板脚手架协会, 东兴证券研究所

## 4. 相关公司

相关公司：宝武镁业，星源卓镁，宜安科技，万丰奥威。

## 5. 风险提示

镁供应超预期增长，下游需求行业发展不及预期，全球新能源汽车产量增速不及预期，全球流动性超预期紧缩，利率超预期急剧上升，区域性冲突加剧及扩散。

## 分析师简介

### 张天丰

大周期组组长，金属与金属新材料行业首席分析师。英国布里斯托大学金融与投资学硕士。具有十五年以上金融衍生品研究、投资及团队管理经验。曾担任东兴资产管理计划投资经理（CTA），东兴期货投资咨询部总经理。曾获得中国金融期货交易所（中金所）期权联合研究课题二等奖及三等奖；曾为安泰科、中国金属通报、经济参考报特约撰稿人，上海期货交易所注册期权讲师，中国金融期货交易所注册期权讲师，Wind 金牌分析师及 iFinD 卓越金属产业研究，中国东方资产评估专家库成员，中国东方资产股票专家组委员。

## 研究助理简介

### 闵泓朴

东兴证券金属与金属新材料行业助理研究员，对有色金属各个二级子行业均进行跟踪覆盖。美国哥伦比亚大学生物统计硕士，专攻数据科学方向。本科毕业于美国加州大学圣塔芭芭拉分校，应用数学与经济双专业。曾获得同花顺 iFinD“2025 年度卓越金属产业研究”奖项。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内，与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数）：  
以报告日后的6个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率15%以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率5%~15%之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

行业投资评级（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数）：  
以报告日后的6个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

## 东兴证券研究所

北京

西城区金融大街5号新盛大厦B座16层

邮编：100033

电话：010-66554070

传真：010-66554008

上海

虹口区杨树浦路248号瑞丰国际大厦23层

邮编：200082

电话：021-25102800

传真：021-25102881

深圳

福田区益田路6009号新世界中心46F

邮编：518038

电话：0755-83239601

传真：0755-23824526