



锻造行业深度报告(一): “大国重器”系列报告-锻造: 从“铁马”到高端装备时代“金戈”



锻造是高端装备发展的关键，也是国家综合实力的象征。历经 70 余年的探索与锤炼，中国锻造技术从无到有、从小到大、从弱趋强，完成从锻造小国到锻造大国的历史性转变，当前正向锻造强国迈进。我们预计，随着军机放量与国产大飞机的快速发展，锻造行业将迎来黄金发展期。因此，我们推出“大国重器”系列报告，深度梳理锻造技术历史发展脉络、下游需求与空间测算、竞争壁垒与格局分析，从产业演变的视角挖掘锻造行业投资大机遇。

人类步入工业时代后，锻造成为大国必争之技。1) 锻造行业历史悠久，起源于“铁器时代”：相比于铸造等机械加工工艺，锻造更顺应新一代战斗机、大型运输机等高端装备对于轻量化、高强度的要求，是一个国家高端装备发展的关键和瓶颈。2) 二战后，以美、苏、德、法为代表的世界大国相继展开了锻造设备的竞争。3) 我国锻造行业起步晚、发展快，当前设备水平跻身世界先进水平：世界最大的 8 万吨模锻液压机已经投产，同时具备生产 16 万吨模锻液压机的能力，是俄罗斯 7.5 万吨的 2 倍多、美国 4.5 万吨的 3.5 倍多。

锻造行业成长快、政策好，“十四五”期间将更上一层楼。1) 十三五期间，我国锻造行业产量大幅提升，模锻件、汽车模锻件、自由锻件、环锻件产量复合增长率分别达到 8.08%/6.78%/8.7%/14.4%。2) 锻造产品初步实现高端化，设备实现大型化、自动化、数字化、信息化，关键技术与工艺更进一步。3) 我国出台一系列政策，利好锻造行业，2021 年国务院发布

《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》，强调加快补齐锻造等基础工艺的产业技术基础等瓶颈短板。4) 受益于“十四五”战略换装、国产大飞机快速发展，锻造行业正在完成高端化、批量化生产转型，尤其航空锻造将更上一层楼。

我国锻造行业前景广阔，航空航天将催生千亿级锻造市场。1) 航空：作为关键零件，锻件价值量约占飞机机身和发动机的 6%/15%；受益于军机迭代放量 + 国产大飞机步入交付期 + 航空国际转包，结合《WorldAirforce2022》与中国商飞公司的预测，2022-2031 年军用飞机机身、航空发动机锻件将约有 1593 亿元/2091 亿元市场需求；而民用飞机机身、航发锻件将分别带来 1368 亿元/1140 亿元的市场空间。2) 航天：2012-2021 年我国运载火箭发射次数复合增长速度达 12.53%，2021 年已超越美国达到世界第一，我们预计到 2031 年导航卫星、地球观测卫星、通信卫星还将发射 31/386/375 次，将全面助推航天锻造行业的持续增长。3) 船舶：我国船舶制造业于 2020 年率先复苏，成为船舶锻造增长重要的潜在驱动因素。4) 电力：“双碳”背景下，风电、气电的大规模应用将进一步拓宽电力锻造市场空间。

锻造行业壁垒高，强者恒强。1) 市场壁垒：锻造行业处于产业链中游，顺应下游高端装备长研制周期，锻造行业具有长期“定制化”色彩；2) 资金壁垒：锻造行业属于典型的资金密集型和设备密集型行业，同时材料成本达到营业成本的 70%以上，对于资金周转的要求高。3) 技术壁垒：锻

造行业的原材料多选择难变形材料，对产品的性能、寿命、可靠性等提出较高要求，必须具备先进工艺。4) 资质壁垒：参与军品锻造必须经过严格的综合评估取得军工配套资质，自取得资质到业绩起量至少需要 4-6 年。

核心受益标的：1) 中航重机：航空锻造龙头，同时受益机身和航发锻造需求增加。2) 派克新材：锻造业务覆盖全面，航发和导弹锻件增长快。3) 三角防务：拥有 4 万吨模锻液压机，充分受益四代机和大型运输机批量列装。4) 航宇科技：军民结合、境内外订单“两翼齐飞”。

风险提示：军费支出不达预期、军品业务波动、新冠疫情引起的多方面风险、国际形势动荡、原材料供应风险、供应商集中度高等。

关键词：军工 大飞机 疫情 高端装备 黄金

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_39939

