



电力设备行业专题报告- 模具：大型一体压铸的技术核心



新能源车带动铸造模具需求高增。模具为强迫金属或非金属成型的工具，是工业生产中必不可少的工艺装备，汽车零部件是模具的主要应用领域之一。新能源汽车轻量化为大势所趋，带动铝合金行业持续增长，我们预计汽车铝材总规模从2021年的1870亿元增长至2030年的3292亿元，年复合增速为10%。铸造是最主要的汽车铝加工工艺，铝加工有望带动压铸模具需求增长。

一体压铸带动原材料、压铸机、压铸岛、模具全方位升级。一体压铸技术趋势明确，有望带动新能源车进一步降本。一体压铸技术有望带动压铸机和厂房大型化升级、模具大型化精密化升级、原材料（铝锭）向免热合金升级。模具凸显行业技术壁垒，厂房和压铸机打造行业资金壁垒。大型一体压铸技术配套模具需求大幅上行，我们测算得到大型压铸模具的需求为2030年为1281套，2025年为448套，25-30年复合增速为23.4%。

模具制造的难度大，具有外部依赖性。压铸过程所需装备主要包括压铸岛、压铸机、模具三大部分。压铸岛是压铸的场所，核心是智能化、自动化；压铸机是决定产品性能的核心设备，其核心的部位为合模机构；模具是决定零部件的精密程度，支撑零部件强度的关键。模具是压铸过程中的技术体现，生产难点在于：1) 考虑热平衡、脱模、进浆料方向等等诸多问题的设计 2) 考虑具有较好热稳定性、高温强度、耐磨性、韧性、导热性的原材料。模具发展需要模架配套，而模架具有外部依赖性，压铸模具制造商出于生产质量及效率考虑会选择向压铸模架制造商订购模架。

模架是模具的核心部件，非标准模架具有更高的附加值。模架分为标准模架和非标准模架，其中非标准模架可以达到装上模芯即可进行试模和生产的效果，也具有更高生产附加值。超大型模具的成本结构中，模架成本占比约 40%，我们认为模架向非标准化发展、复杂化、精密化发展，并且非标准化模架不断提高标准化程度。

“低端混战，高端缺乏”，模架、模具供应商稳定性至关重要。铸造模具与压铸吨位相关，大型一体压铸模具供应商集中度高，国内中高端模具生产有赛维达、型腔、臻至。大型压铸模架集中度高，大型模架厂商的稳定性至关重要，其中科佳（长兴）模架制造有限公司为大型模架龙头供应商。

投资建议：建议关注模具起家，深化一体压铸布局的铝合金加工企业：旭升股份。

风险因素：新能源车需求不及预期、疫情反复影响汽车生产、原材料价格上涨带来成本上升、行业竞争加剧

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_48453

