



2014 中国重型设备制造业信用分析报告

China Heavy Equipment Manufacturing Industry Outlook 2014

- 经营环境和竞争态势
- 行业的增长和盈利趋势
- 行业的成本变化和 risk 事件
- 行业融资环境的变化与趋势
- 政府管制与法律风险
- 信用发展展望





公司简介

上海新世纪资信评估投资服务有限公司是一家专业从事债券评级、企业资信评估、信用管理咨询等信用服务业务的全国性信用评级机构，主要股东有中国金融教育发展基金会、上海财经大学等。经过二十多年的发展，新世纪公司已经成长为中国信用评级行业内资质齐全、规模较大、声誉良好的资信评级机构之一。

总 编：朱荣恩
主 编：丁豪樑
分 析 师：刘道恒
康芳华

公司资质

- 中国人民银行总行批准的从事全国企业债券信用评级业务资格；
- 中国人民银行总行认定的全国银行间债券市场评级业务资格；
- 中国国家发展和改革委员会认可的从事全国企业债券信用评级业务资格；
- 中国保险监督管理委员会认可的信用评级机构资格；
- 中国证券监督管理委员会核准的从事证券市场资信评级业务资格；
- 中国人民银行上海总部认可的从事上海市借款企业主体信用评级、集团企业评级、担保公司评级和中小企业评级业务资格。

联系人：刘道恒
电话：021-63501349
邮箱：ldh@shxsj.com

重要声明：

本报告版权归新世纪评级所有，未经书面授权与许可，任何单位与个人不得复制、转载、散发和出售报告的信息。

新世纪评级系列报告的信息均来源于公开资料，本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。

新世纪评级已力求系列报告的独立、客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见都不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，新世纪评级不对任何人因使用报告中的任何内容所导致的损失负法律责任。

摘要

重型设备制造行业是我国国民经济的支柱行业之一，具有行业关联度高、技术带动力度大等特点，是工业发展的基础和关键环节，通常被称为“工业的母机”和工业化建设的“发动机”。近年来，随着我国经济发展和工业化推进，重型设备制造行业表现出快速发展的态势。行业较大的市场需求吸引众多企业进入重型设备制造行业，出现国企、民企、外企三足鼎立的竞争格局。但 2011 年以来，在固定资产投资增速下降的影响下，重型设备制造业销售增速明显回落，而同期行业投资扩张的趋势明显，行业整体产能趋于过剩，行业内竞争明显加剧。且行业内的竞争两极分化明显，技术含量低的低端市场竞争非常激烈，而高端市场对进口依赖度仍较高。长期来看，我国东部地区工业化、城镇化已处于较高水平，西部地区增长动力仍然充足，将成为拉动重型设备行业增长的主要因素，但行业增速放缓的趋势不会改变。同时激烈的市场竞争，还将推动行业转型升级。

目录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 一、经营环境和竞争态势 | 1 |
| (一) 行业定义与分类 | 1 |
| (二) 行业周期与宏观经济的相关性 | 1 |
| (三) 行业进入的难易程度 | 2 |
| (四) 产品生命周期与所处阶段 | 3 |
| (五) 行业产品质量水平 | 4 |
| (六) 产品的商业模式和对外依赖程度 | 4 |
| (七) 行业竞争态势 | 6 |
| (八) 行业产业链 | 8 |
| 二、行业的增长和盈利趋势 | 13 |
| (一) 行业目前发展情况 | 13 |
| (二) 行业的盈利增长情况 | 16 |
| (三) 行业进出口情况 | 17 |
| (四) 行业未来增长和盈利趋势 | 18 |
| 三、行业的成本变化和 risk 事件 | 18 |
| (一) 行业成本压力 | 18 |
| (二) 行业风险管理水平和 risk 事件的敏感性 | 20 |
| 四、行业融资环境的变化与趋势 | 21 |
| (一) 行业融资现状 | 22 |
| (二) 行业融资环境发展趋势 | 23 |
| 五、政府管制与法律 risk | 24 |
| (一) 政府的监管部门 | 24 |
| (二) 政府产业政策 | 24 |
| 六、行业信用展望 | 26 |
| 附录 1: 我国重型设备制造业发债企业评级情况 | 28 |
| 附录 2: 我国重型设备制造业发债企业 2013 年财务状况 | 30 |

图 表 目 录

| | |
|---|----|
| 图 1: GDP 增长率与专用设备制造业和通用设备制造业主营业务收入增长率波动情况 | 2 |
| 图 2: 各机械子行业在生命周期中所处的位置 | 3 |
| 图 3: 冶金专用设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 | 4 |
| 图 4: 物料搬运设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 | 5 |
| 图 5: 矿山机械设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 | 5 |
| 图 6: 船舶设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 | 5 |
| 图 7: 铁路运输设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 | 6 |
| 图 8: 2007-2012 年我国工程机械行业出口情况 | 8 |
| 图 9: 重型设备制造业产业链 | 8 |
| 图 10: 我国钢材产销情况 | 9 |
| 图 11: 我国电气机械及器材制造业产销情况 | 10 |
| 图 12: 我国煤炭行业固定资产投资情况 | 11 |
| 图 13: 我国有色金属冶炼业固定资产投资情况 | 11 |
| 图 14: 波罗的海国际干散货综合运价指数与巴拿马型船运价情况 | 12 |
| 图 15: 建筑行业固定资产投资情况 | 12 |
| 图 16: 物料搬运制造业收入情况 | 13 |
| 图 17: 矿山机械制造业收入情况 | 14 |
| 图 18: 冶金专用设备制造业收入情况 | 14 |
| 图 19: 2008-2013 年我国造船三大指标比较 | 15 |
| 图 20: 船舶及相关装置制造业收入情况 | 15 |
| 图 21: 铁路运输机械行业收入情况 | 16 |
| 图 22: 2005-2013 年重型机械行业工业总产值及主营业务利润率增长情况 | 17 |
| 图 23: 2005-2012 年重型机械行业进出口情况 | 17 |
| 图 24: 子行业主营业务成本累计同比变化趋势 | 18 |
| 图 25: 全国主要钢价指数变化趋势 | 19 |
| 图 26: 我国机械制造业的固定资产投资情况 | 20 |
| 图 27: 我国重型机械制造部分子行业的资产负债率情况 | 21 |
| 表 1: 重型设备制造业的主要范围 | 1 |
| 表 2: “七大重工”的主导产品品种 | 7 |
| 表 3: 我国钢材产量情况 | 9 |
| 表 4: 2011-2013 年龙头企业的研发费用支出情况 | 19 |
| 表 5: 我国龙头重型机械制造企业的长期负债水平情况 | 22 |
| 表 6: 我国工业机械行业发债情况 | 23 |
| 表 7: 2008-2013 年我国重型设备制造业制造业的外部融资情况 | 24 |
| 表 8: 我国机械制造业 IPO 审核申报企业情况 | 24 |
| 表 9: 2008 年以来我国重型设备制造业面临的主要政策 | 25 |

一、经营环境和竞争态势

（一）行业定义与分类

本次重型设备制造业信用分析报告，将重型设备定义为大型、非标专用设备。在国民经济分类中，按照《GB/T4754-2011 国民经济行业分类》新标准的规定，重型机械行业¹归口的行业小类包括冶金设备、矿山机械和轻小型起重设备、起重机、生产专用车辆、连续搬运设备、电梯自动扶梯及升降机、其他物料搬运设备等 8 个行业小类。本行业报告中重型设备除包括国民经济分类中的重型机械，还包括运行特征相近的船舶设备、轨道交通设备、海工设备等细分行业。

表 1: 重型设备制造业的主要范围

| 分类 | 备注 |
|---------------|---|
| 冶金专用设备制造 | 指金属冶炼、铸坯铸造、轧制及其专用配套设备等生产专用设备的制造 |
| 矿山机械制造 | 指用于各种固体矿物及石料的开采和洗选的机械设备及其专门配套设备的制造;包括建井设备, 采掘、凿岩设备, 矿山提升设备, 矿物破碎、粉磨设备, 矿物筛分、洗选设备, 矿用牵引车及矿车等产品及其专用配套件的制造 |
| 物料搬运机械制造 | 包含轻小型起重设备、起重机、生产专用车辆、连续搬运设备、电梯自动扶梯及升降机、其他物料搬运设备等 |
| 海洋工程、港口专用设备制造 | 指海上工程、海底工程、近海工程、港口工程的专用设备制造, 不含船舶、潜水、救捞等设备制造 |
| 船舶机械制造 | 为民用或军事建造远洋、近海或内陆河湖的船舶制造 |
| 铁路运输设备制造 | 包含铁路机车车辆及动车组、窄轨机车车辆、铁路机车车辆、铁路专用设备及器材制造 |
| 城市轨道交通设备制造 | 通常以电能为动力, 采取轮轨运转方式的快速大运力公共交通的总称 |

资料来源：中国重型机械工业年鉴及上海新世纪

重型设备制造行业的产品大多为重大技术装备，是为金属冶炼及加工、矿山开采、能源开发、原材料生产提供重大技术装备的基础工业，是生产力发展到一定阶段的产物，其水平高低是衡量一个国家和地区综合技术实力及装备制造水平的重要标志。重型设备制造行业通过为下游工业部门提供各类技术装备，带动和提高下游行业技术水平，具有行业关联度高、技术带动力度大等特点，是工业发展的基础和关键环节，通常被称为“工业的母机”和工业化建设的“发动机”。

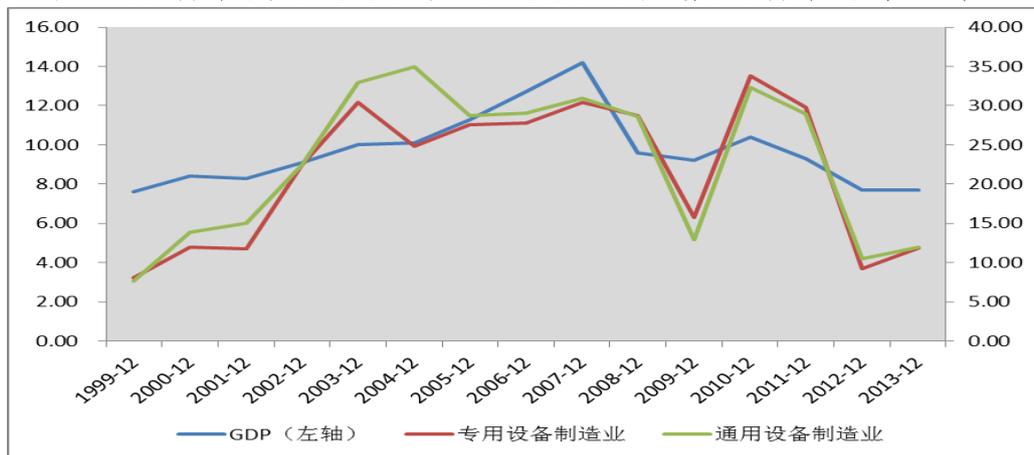
（二）行业周期与宏观经济的相关性

重型设备制造业周期性较强，易受外部环境影响，整个行业表现出明显的周期性波动特征。从相关数据上来看，其增长率波动幅度略大于 GDP 增长率波动幅度。图 1 所示，1999-2013 年间

¹ 报告正文中，凡是出现重型机械的表述，均是指按照《GB/T4754-2011 国民经济行业分类》新标准中界定的冶金专用设备制造、矿山机械制造、物料搬运机械制造三个细分行业。

我国 GDP 名义增长率与专用设备制造业主营业务收入增长率的相关系数为 0.7418，与通用设备制造业主营业务收入增长率的相关系数为 0.7205。

图 1: GDP 增长率与专用设备制造业和通用设备制造业主营业务收入增长率波动情况 (单位: %)



资料来源: WIND

由于重型设备制造业与宏观经济存在明显的相关性，宏观经济的波动一定程度上也反映出重型设备行业运营情况的波动。2013 年，在国际经济弱势复苏的过程中，我国的贸易顺差进一步缩小、投资增速继续下降，消费拉动也不足，经济增速回落中趋稳。以钢铁、水泥、有色金属等为代表的产能过剩行业景气度进一步回落，产业的结构性风险继续上升。同期我国重型设备行业整体表现也不太景气，其中船舶行业持续处于行业低谷，煤炭机械需求进一步下滑。

2014 年，我国将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策。从货币政策看，2013 年 6 月以后所形成的货币供求紧平衡状态、利率在市场化条件下的大幅波动等状况在 2014 年仍将会继续维持；为了应对 2014 年可能出现的通货膨胀预期及保持经济的合理增速，货币政策总体上趋向于稳健，货币投放量不会有明显的收缩。从财政政策看，积极扩张的财政政策仍然会得到延续，财政支出将伴随着城镇基础设施的完善、保障房建设的动工和公共开支的增加而上升。在国际经济、金融尚没有完全稳定的条件下，国内经济增长预计将延续上年的趋势。除个别细分行业依赖产业升级及技术推动因素外，重型设备行业整体运营很难出现重大改观。

(三) 行业进入的难易程度

1. 规模经济壁垒

重型设备行业是规模经济效益十分明显的产业，在达到技术经济上的最佳生产规模以前一般是生产规模越大，单位产量的设备投资和单位原料的加工费就越少，各种生产辅助设施的利用率就越高，从而单位产品成本越低，就越具有市场竞争力。规模经济的存在迫使新的进入者要投入大量资金，达到同等的生产规模才有竞争力，因而构成了较高的进入壁垒。

2.技术壁垒

重型设备产品不是标准件，多为根据客户要求定制，生产所需零部件一般体积及重量大，且产品生产过程中融合了多学科、多领域的专用技术，加工精度要求高，制造工艺复杂，技术门槛比较高。一些大型重型设备企业都有自己的研究所、设计施工队伍，技术力量雄厚。此外，对于部分产品而言，市场上不能提供生产过程所需的关键设备，企业只能自行开发、制造。

3.资金壁垒

重型设备制造业属于资金密集型行业，固定资产投资规模较大，前期必须投入大量资金购买生产所需的设备；且产品多为客户定制，生产过程复杂，周期长，导致原材料、在产品占用的流动资金量非常大。

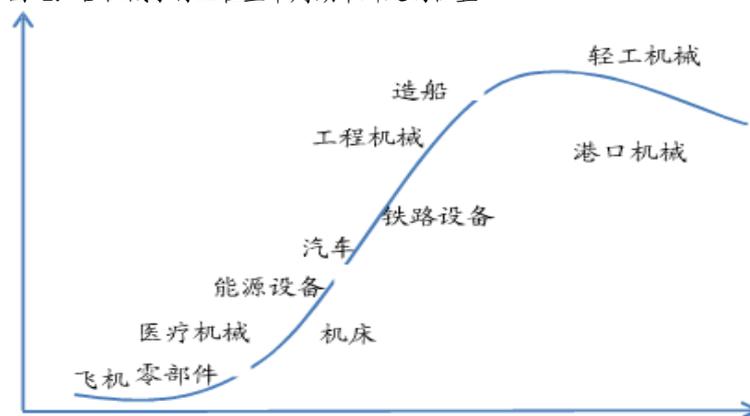
4.行业准入壁垒

重型设备企业生产的部分产品须取得相应的许可证，如安全生产许可证、产品生产许可证、特种设备安装改造维修许可证、特种设备制造许可证、核安全设备制造许可证等，重型设备企业生产过程中使用的部分设备还须取得相应的使用许可证。

（四）产品生命周期与所处阶段

根据行业周期理论，行业的生命周期指行业从出现到完全退出社会经济活动所经历的时间。行业的生命发展周期包括四个发展阶段：导入期、成长期、成熟期、衰退期。从我国重型设备制造业整体的发展情况来看，目前重型设备制造业初步构成以大型企业为主导、民营企业快速成长的态势，但行业集中度仍相对较低，整体处于行业生命周期的成长期。而根据各个子行业的产品特点，重型设备子行业的产品生命周期也存在着明显差异，其中船舶机械制造、铁路运输设备制造目前处于成熟期阶段，而港口专用设备制造已逐步向衰退期过渡。

图 2: 各机械子行业在生命周期中所处的位置



资料来源：兴业证券研报

（五）行业产品质量水平

经过几十年的发展，我国重型设备行业的整体技术水平有了较大提高，新产品开发和老产品更新速度都不断加快。大型重点骨干企业逐步建立具有相当规模和水平的国家级技术中心和实验研究中心，集中一批优秀人才，积极开展基础性技术研究和新产品、新技术的研发，科技创新能力迅速提升。在传统产品升级换代和自主研发具有自主知识产权的诸多重大装备和新产品方面取得了较大的进展，使我国许多冶金、矿山、起重运输、重型锻压等新产品技术性能接近或达到国际先进水平。

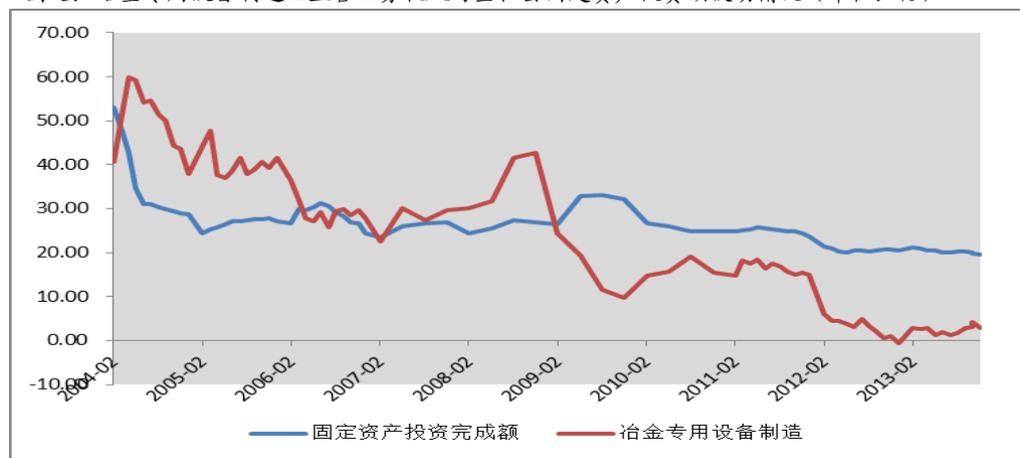
但是产品总体技术水平与发达国家仍有差距，主要表现在两个方面：一是大型施工成套设备国产化率很低；二是国外重型机械以电子、信息技术为先导，在计算机故障诊断与监控、精确定位与作业、发动机燃料控制和人机工程学等方面进行了大量的研究与开发，提高了产品的高科技含量，而国内只有极少数产品达到信息化和智能化水平。

（六）产品的商业模式和对外依赖程度

重型设备行业的产品大多数都是非标产品，需要根据客户的要求定制，即使对于同一种产品，不同客户的需求也不尽相同，具有很强的针对性、专用性，而且单价高、生产周期长，甚至客户会指定某些原材料、设备的供应商。重型设备企业一般通过竞标取得订单，主要采用“以销定产”、“单件小批量”的生产模式运作，根据在手订单情况制定生产计划，采购原材料并组织生产。

重型设备制造业属于投资拉动型的周期性行业，行业增速与全社会固定资产投资增速密切相关。最近几年，受金融危机特别是欧债危机等因素影响，国际市场萎缩，国内经济形势增长放缓，全社会固定资产投资规模紧缩，行业整体市场空间缩小。特别是我国钢铁工业生产能力严重过剩，导致从事冶金工业服务的设备制造企业出现销售、利润大幅下滑的趋势，产业结构调整的难度非常大。高端制造领域由于前期的研发投入不足，技术储备不够，跟不上国内外市场的骤变，发展的势头不够强劲，又影响企业的产业结构调整和发展。

图 3: 冶金专用设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况（单位：%）



资料来源: WIND

图 4: 物料搬运设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 (单位: %)



资料来源: WIND

图 5: 矿山机械设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 (单位: %)



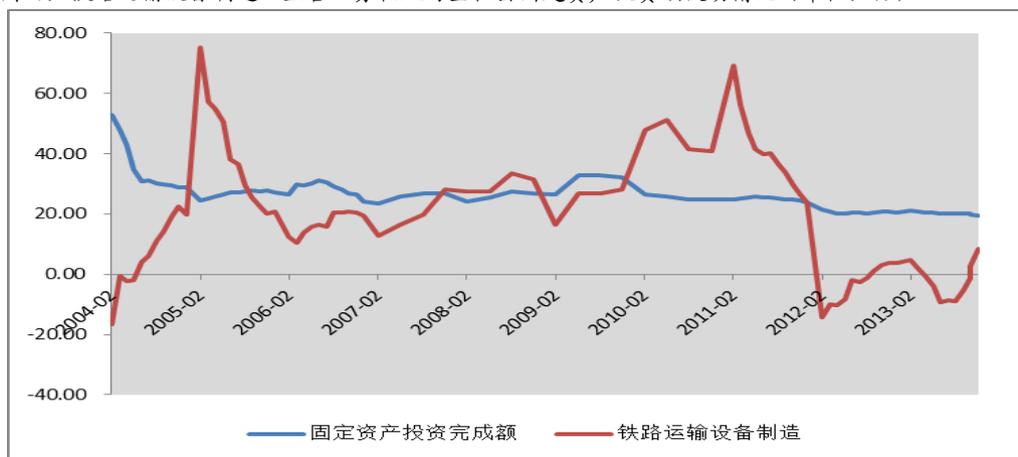
资料来源: WIND

图 6: 船舶设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 (单位: %)



资料来源: WIND

图 7: 铁路运输设备制造业主营业务收入与全社会固定资产投资额波动情况 (单位: %)



资料来源: WIND

(七) 行业竞争态势

经过 50 年的发展,我国重型设备行业内整体竞争较为充分。受益于国内经济的发展及大规模的固定资产投资,国内重型设备行业在过去十几年里得到了长足的发展,各细分领域都由少量大型企业占据相当市场份额,市场集中度逐步提高。行业竞争特点体现于以下几方面:

1. 区地发展不平衡,且竞争加剧

从地域分布来看,由于历史和地区环境的影响,重型设备行业区地发展不平衡。东部地区经济发展较早,在工业化、城镇化建设拉动下,对重型设备需求较大,行业在投入、产出及效益方面均占绝对优势,中西部地区基本处于弱势。近年来,由于国家持续加大对西部地区的开发力度,这一形势在逐渐改变,东部地区绝对量虽继续增长,但比重呈下降趋势。

2. 行业逐渐呈现国企、民企、外企三足鼎立的竞争态势

大型国有企业(中央企业)大多具有相对较长的经营历史,技术实力、品牌、生产能力处于国内领先地位。该类企业在运营效率上往往不如民营企业,但因其良好的背景及体现国内行业最高的技术水平,能够得到政府的支持及产业政策的倾斜,并能承担了国内大部分的战略项目,在较长时间内仍将在市场中占据主导地位。

民营企业(部分为原地方国有企业改制的民营企业)之前往往有多年为重型设备厂商提供配套零部件的历史,实现原始的资本积累,再通过资本市场融资及兼并实现经营实力的提升,转型进入成套设备市场。相对行业龙头,该类企业规模一般较小,但经营机制更为灵活,在部分细分行业领域,已具备较强的市场竞争力。

跨国企业具有在全球范围的产业链布局,技术、品牌优势更为突出,在高端市场具有很强的竞争力。但随着国内企业成长,技术实力的提升,在多数领域国内企业产品已能替代进口产品或

外资企业产品，跨国企业在国内市场的影响力正逐步下降。

3.行业总体集中度较低，但细分领域集中度相对较高，龙头企业占据行业主导地位

据中国重型机械行业协会统计，截至 2012 年末，我国重型机械行业共有企业 3326 家，其中大型企业 46 家，仅占全行业企业总数的 1.38%，但其主营业务收入占行业总数的 32.96%。

大连重工、中国一重、北方重工、中信重工、中国二重、上海重机、太原重工等七家企业被称为中国的“七大重工”，“七大重工”在国内重型机械行业中无论是营业收入还是市场份额上都具有明显优势，是国内重型机械行业的第一梯队，形成垄断竞争的市场格局。目前，七大重工的主导产品各有侧重，在各自细分市场具备绝对优势，形成差异化竞争的格局。

表 2: “七大重工”的主导产品品种

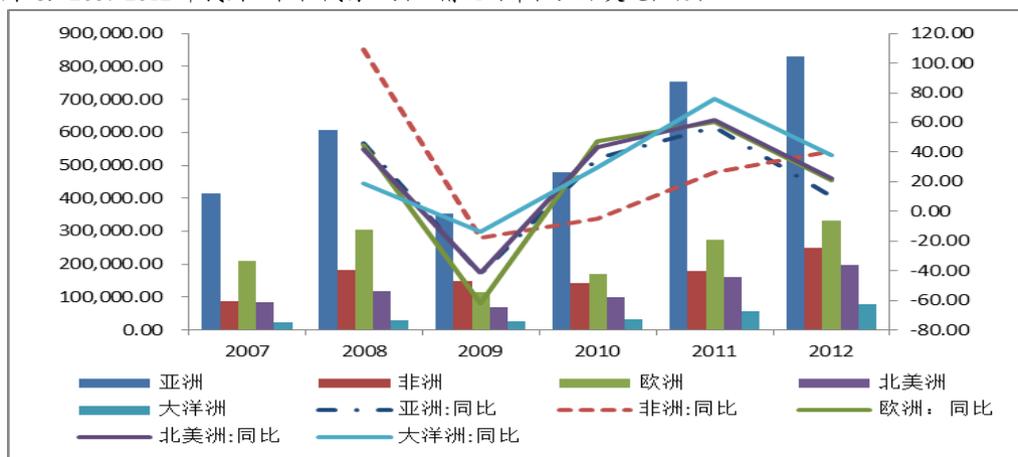
| 企业名称 | 主导产品品种 |
|--------------|--|
| 大连重工起重集团有限公司 | 冶金机械、港口机械、起重机械、散料装卸机械、风力发电机组、大型船用曲轴、隧道掘进机、城市垃圾焚烧发电设备 |
| 太原重型机械集团有限公司 | 轧锻设备、起重机械、挖掘焦化设备、火车轮轴及轮对、铸锻件、油膜轴承、煤化工设备及齿轮传动机械 |
| 中信重工机械股份有限公司 | 采掘机械、提升机械、选煤机械、破碎与粉磨机械、水泥机械、冶金轧钢机械 |
| 北方重工有限公司 | 磨煤机、掘进机、冶金辅机 |
| 中国第一重型机械集团公司 | 重型石化容器、冷连轧机、大型锻钢支承辊、机械压力机产品 |
| 中国第二重型机械集团公司 | 冶金成套设备、核电、水电、火电成套铸锻件、重型压力容器、大型传动件、大型成套航空模锻件 |
| 上海重型机械厂有限公司 | 电站设备、冶金设备、水泥设备、锻压设备、掘进机、大型铸锻件 |

资料来源：根据各公司 2013 年审计报告整理

4.产品出口规模扩大，逐步凸显国际化竞争趋势

国内重型设备行业企业为了提高自身实力，通过多种手段加强与国外大型企业的融合，以提高产品质量、提高竞争力。出口产品除了出口至美国、日本等传统国家市场外，还逐步向东南亚、中东、俄罗斯、欧洲、非洲等国外市场渗透，国际市场成为国内企业竞争的重要市场。

图 8: 2007-2012 年我国工程机械行业出口情况 (单位: 万美元, %)



资料来源: WIND

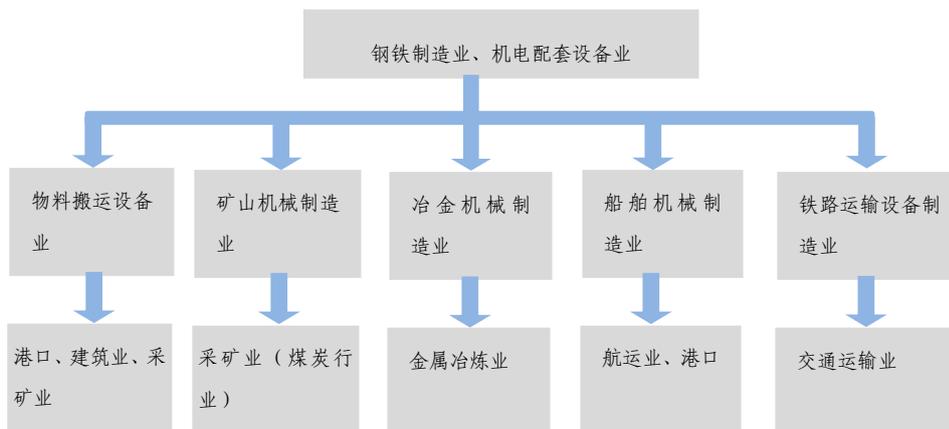
5.市场竞争逐步转向高品质、高技术含量的产品上

随着竞争的深入, 重型设备产业链的各阶段利润空间均在压缩, 降价的空间日趋减少, 越来越多的企业开始探索新的发展道路。许多重型设备企业都加大了技术投入, 开发新的具有高技术含量的产品, 将产品的差异化作为企业发展的长久之计, 寻求新的市场需求, 建立新的经济增长点, 实现企业的可持续发展。

(八) 行业产业链

作为国民经济的基础装备工业, 重型设备制造业涵盖范围较广、产品较多, 与其他产业的关联性很强, 行业的健康发展受到相关行业, 尤其是下游行业的影响很大。重型设备行业的上游产业主要为钢铁制造业、机电配套设备等行业, 下游根据不同的细分行业对应采矿业、有色金属冶炼及黑色金属冶炼业、建筑业、交通运输业、航运业等。

图 9: 重型设备制造业产业链



资料来源: 上海新世纪整理

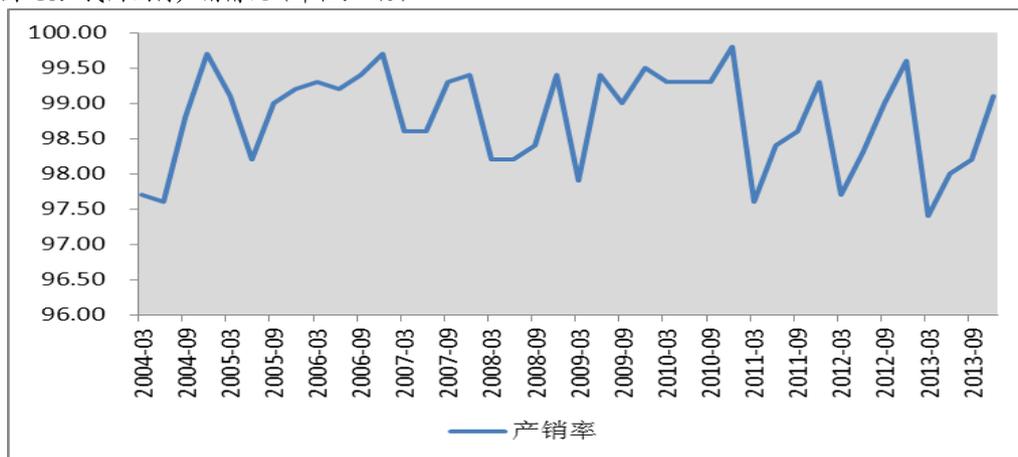
1. 行业上游状况

重型设备制造业的上游行业主要为钢材制造业、生产电气控制系统的机电配套设备制造业。

(1) 钢材制造业

根据国际钢铁协会（IISI）统计，2013 年全球 62 个主要产钢国家和地区粗钢总产量为 16.07 亿吨²，同比增长 3.50%；中国以 7.79 亿吨再次成为全球第一大粗钢生产国，约占全球粗钢产量的 48.50%，该比重较上年上升 1.8%。中国粗钢产量已连续第 16 年位居世界第一，钢铁行业供需失衡加剧，产销率有所下滑。预计钢材价格未来短期内上涨可能性较小，可在一定程度上缓解重型设备制造企业的成本压力。

图 10: 我国钢材产销情况 (单位: %)



资料来源: WIND

表 3: 我国钢材产量情况 (单位: 万吨, %)

| | 生铁 | | 粗钢 | | 钢材 | |
|------|----------|-------|----------|-------|-----------|-------|
| | 产量 | 增速 | 产量 | 增速 | 产量 | 增速 |
| 2005 | 33040.47 | 31.19 | 34936.15 | 28.23 | 37117 | 24.81 |
| 2006 | 40416.7 | 22.32 | 41878.2 | 19.87 | 46685.4 | 25.78 |
| 2007 | 46944.6 | 16.15 | 48924.1 | 16.82 | 56460.8 | 20.94 |
| 2008 | 47067.41 | -0.20 | 50048.80 | 1.10 | 58177.30 | 3.60 |
| 2009 | 54374.80 | 15.87 | 56784.20 | 13.50 | 69243.70 | 18.50 |
| 2010 | 59021.80 | 7.40 | 62665.40 | 9.30 | 79627.40 | 14.70 |
| 2011 | 62969.00 | 8.40 | 68388.00 | 7.30 | 88258.00 | 9.90 |
| 2012 | 65791.00 | 3.70 | 71654.00 | 3.10 | 95186.00 | 7.70 |
| 2013 | 70897.07 | 6.24 | 77904.10 | 7.54 | 106762.43 | 11.35 |

资料来源: 国家统计局

² 2012 年, 纳入统计的 62 个国家产量约占全球粗钢总产量的 98%。

(2) 机电配套设备制造业

电气控制系统机电配套设备是重型设备制造业的重要部件。目前国产的机电设备主要用于低端产品，多数高端设备主要由美国通用电气公司、瑞典 ABB 公司、德国西门子公司、日本安川电机公司等国际知名的电气设备供应商供应。2012 年以来，受下游行业持续不景气因素影响，我国机电设备行业价格竞争迹象十分突出，整体运营情况不甚理想。

图 11: 我国电气机械及器材制造业产销情况 (单位: %)



资料来源: WIND

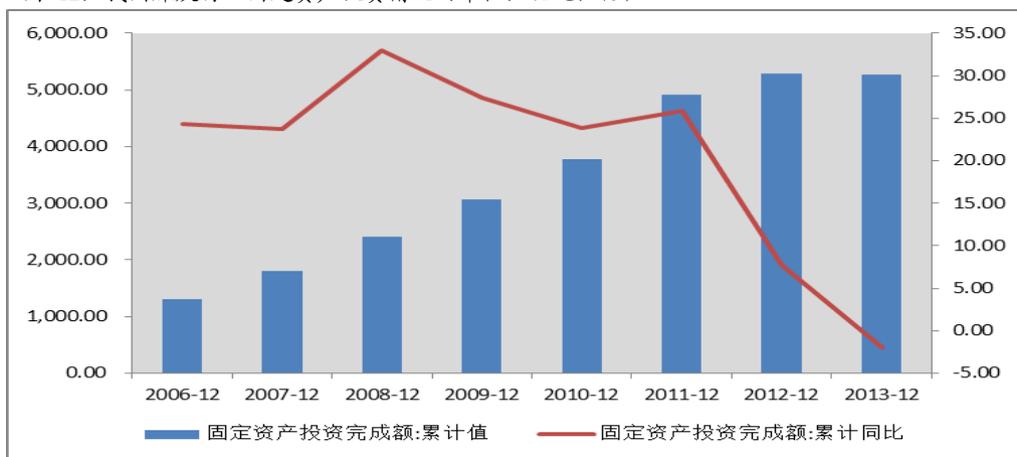
2. 行业下游状况

(1) 煤炭行业

煤炭是我国的主要能源，在一次能源消费中的比重长期保持在 70% 以上。我国已查明的煤炭储量超过 1 万亿吨，居世界第三位。与国外主要采煤国家相比，我国煤炭资源开采条件属于中等偏下水平，除山西、陕西、内蒙古等省区部分煤田开采条件较好外，其他煤田开采条件较为复杂。

2006 年至 2012 年期间，我国煤炭行业固定资产投资快速增长，由 2006 年的 1300 亿元增长至 2012 年的 5000 亿元。不断加大的煤炭行业固定资产投资带动对煤炭机械的需求，煤炭行业技术装备水平得到改善，大中型煤矿开采机械化率逐步提高。但 2013 年以来，煤炭行业景气度一直处于低点，行业固定资产投资首次出现负增长。

图 12: 我国煤炭行业固定资产投资情况 (单位: 亿元, %)

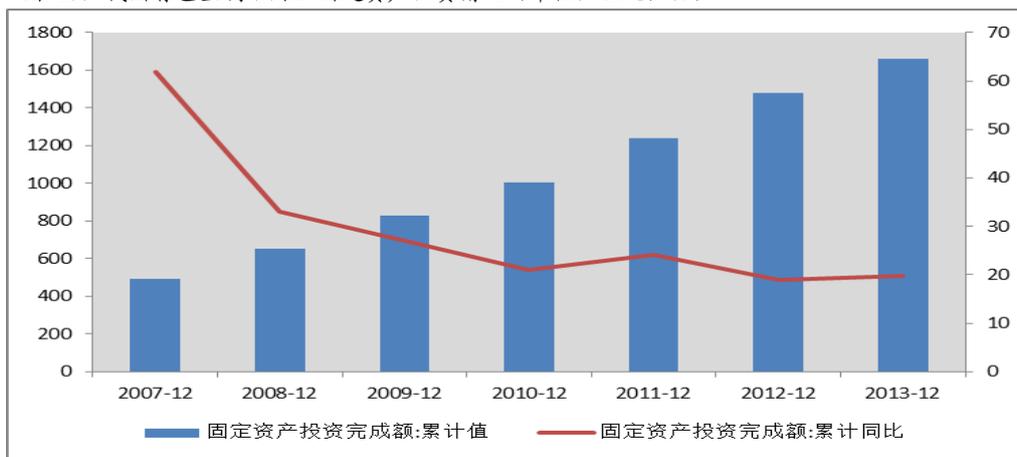


资料来源: WIND

(2) 有色金属冶炼业

有色金属冶炼及加工业在 2004-2005 年受到宏观调控的强烈压制, 固定资产投资增速出现下滑, 并总体上低于全社会及第二产业的固定资产投资增速。但不断增长的需求总量和不断上涨的金属价格刺激了产能扩张, 冶炼及加工业固定资产投资规模逐步扩大, 并在 2008 年达到顶点。固定资产投资规模的扩大导致了有色金属冶炼及加工行业的整体过剩, 固定资产投资增幅在 2007 年开始出现明显回落。

图 13: 我国有色金属冶炼业固定资产投资情况 (单位: 亿元, %)



资料来源: WIND

(3) 航运业

受欧洲债务危机的影响, 美国、日本等国房地产、汽车等行业恢复缓慢, 加之我国国内固定资产投资增速减缓, 房地产开工率不足, 主要钢厂把精力更多的转向国内矿山的开发与利用, 国际铁矿石和煤炭贸易受到较大影响, 被视为全球经济先行指标的波罗的海国际干散货综合运价

指数（BDI），继续在全球大宗商品市场上领跌，2012年全年BDI日均为915点，为十年来最低水平。2013年，随着全球经济形势的弱复苏，BDI指数有所回升，全年BDI日均1205点，同比上涨31.69%，但仍处于相对低位。

图 14：波罗的海国际干散货综合运价指数与巴拿马型船运价情况（单位：美元/天）

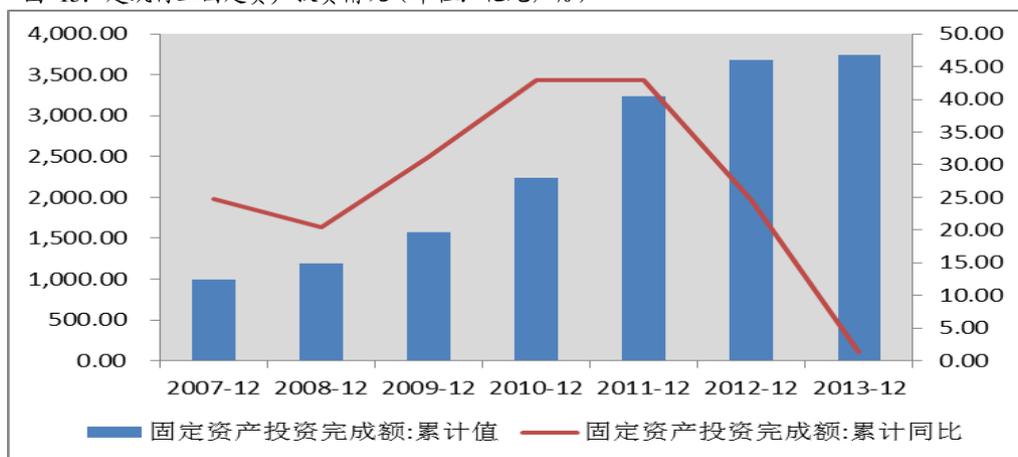


资料来源：WIND

(4) 建筑业

受基础设施建设、房地产等固定资产投资趋缓影响，近年来建筑施工行业发展增速亦相应放缓。但在国家保障房、水利建设等投资的支持下，建筑业整体上仍保持了一定增速。2013年建筑业固定资产投资额累计达3736.96亿元，较上年增长1.40%，增幅下降幅度较大，对工程机械行业产生了一定的不利影响。

图 15：建筑行业固定资产投资情况（单位：亿元，%）



资料来源：WIND

二、行业的增长和盈利趋势

（一）行业目前发展情况

我国重型设备制造业经过多年发展已形成了比较完整的产业链，在推动我国经济发展和进步中发挥着重要的支撑作用。目前，发达国家重型装备制造行业正在逐步失去对我国的技术优势，我国的机械产品日益构成对外资重型装备制造企业强有力的竞争，特别是在需求较大的发展中国家和新兴经济国。但受国际经济环境变动的影响，我国重型设备制造业在迎来高速发展期之后，其行业增速于 2012 年初开始有所放缓，呈现增长下滑的态势，其中冶金机械、物料搬运设备、矿山机械等细分行业表现尤为明显。

1.物料搬运设备制造业

虽然我国物料搬运设备行业起步较晚，但受益于国家对基础工业的长期投入，物料搬运设备行业增长较快，且其他发展中国家对本国的工业建设的投入不断增大，也在一定程度上拉动了我国物料搬运设备的产品需求。此外，物料搬运设备作为矿采选、发电、港口等行业的基础装备，其正常运行直接关系到相关行业作业是否能够正常运转，提升机、输送机产品及其核心部件刚需较大。但 2012 年以来，受外部环境的影响，行业增速逐步放慢。2013 年，我国物料搬运设备制造业实现主营业务收入为 6328.92 亿元，同比增长 12.53%，增速较上年进一步放慢。

图 16: 物料搬运制造业收入情况 (单位: 万元, %)



资料来源: WIND

2.矿山机械设业

自 2008 年以来，我国矿山机械设备销售增长快速，2010 及 2011 年，矿山机械产品销量占全球销量比重分别达到 36%、41%。在全球经济环境萎靡的影响下，2012 年以来我国矿山机械设备产品市场需求增速明显放缓。随着发达国家以及非洲地区对地面表层或地下矿床开采的规模增大，欧洲、美国等发达国家仍然存在矿山机械设备的需求增长空间，将在一定程度上推动我国

矿山机械设备市场的发展。2013 年，矿山机械制造业实现主营业务收入为 3734.44 亿元，同比增长 10.81%，增幅较上年进一步下滑。

图 17: 矿山机械制造业收入情况 (单位: 万元, %)



资料来源: WIND

3. 冶金专用设备制造业

近年来，我国经济的高速增长带动了钢铁工业的发展和冶金专用设备制造业的发展，已成为世界最大的钢铁生产国和冶金专用设备市场，冶金专用设备需求量占全球的三分之一以上。随着金属冶炼业的固定资产投资逐步扩大，并在 2008 年达到最高值，冶金专用设备制造业的行业增长率也达到其最高点。受全球经济不景气和国家对金属冶炼业产能过剩的调控政策的影响，冶金专用设备制造业的增长率逐步下降。2013 年，冶金专用设备制造业完成主营业务收入为 1235.89 亿元，同比增长 2.93%。

图 18: 冶金专用设备制造业收入情况 (单位: 万元, %)



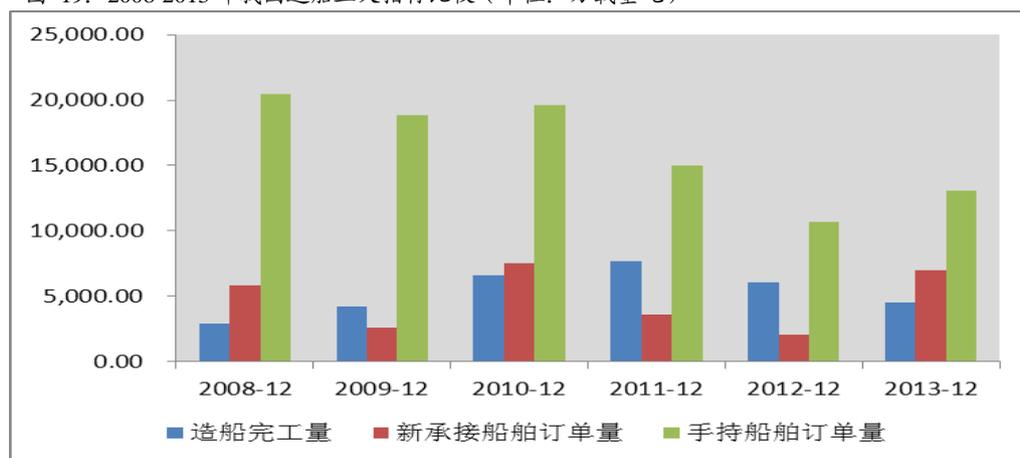
资料来源: WIND

4.船舶制造业

近年来，随着全球航运市场的复苏和我国建设国际航运中心的进度加快，我国造船行业迎来了快速发展的机遇。目前，我国已跻身世界三大造船大国的行列，其中 2010 年我国造船业完工量首次超越韩国位列世界第一。但是，随着欧债危机的持续发酵、国际航运市场的不景气、造船产能过剩，加之韩国企业的强势竞争，致使我国造船业持续低迷。国务院于 2013 年 7 月 31 日发布《船舶工业加快结构调整促进转型升级实施方案（2013-2015 年）》，提出“鼓励老旧船舶提前报废更新，调整延续实施促进老旧运输船舶和单壳油轮提前报废更新政策至 2015 年 12 月 31 日”，预计有助于提升船舶制造行业市场需求。

从造船三大指标来看，2013 年，全国造船完工量为 4335 万载重吨，同比下降 24.70%；承接新船订单量为 6984 万载重吨，同比上涨 242.00%；截至 12 月底，手持船舶订单量为 1.31 亿载重吨，同比上涨 22.5%。以上数据显示，2013 年我国的船舶工业逐渐显现出回暖的迹象。

图 19: 2008-2013 年我国造船三大指标比较 (单位: 万载重吨)



资料来源: 中华人民共和国工业和信息化部

图 20: 船舶及相关装置制造业收入情况 (单位: 万元, %)



资料来源: WIND

5.铁路运输机械行业

铁路作为国民经济的大动脉、国家重要基础设施和大众化交通工具，在国民经济社会发展中具有重要作用。在路网建设方面，经过近几年的大规模建设，我国铁路运输能力已得到较大扩充，路网密度有所增加，结构明显优化，技术装备现代化水平也有了显著提高。2013年，铁路建设全年共投产新线5586公里，其中高速铁路1672公里、复线4180公里、电气化铁路4810公里。完成新线铺轨7025公里、复线铺轨5954公里。截至2013年末，全国铁路营业里程达到10.3万公里，比上年增长5.70%，路网密度106.9公里/万平方公里，比上年增加5.7公里/万平方公里。2013年全国铁路共完成基本建设投资5327.70亿元，国家铁路和合资铁路完成投资5308.88亿元。铁路建设的大力推进，为我国铁路运输机械行业的发展提供了广阔的发展空间。2013年，我国铁路运输机械行业实现主营业务收入为3303.60亿元，同比增长8.32%，增幅较上年提高了4.45个百分点。

图 21: 铁路运输机械行业收入情况 (单位: 万元, %)

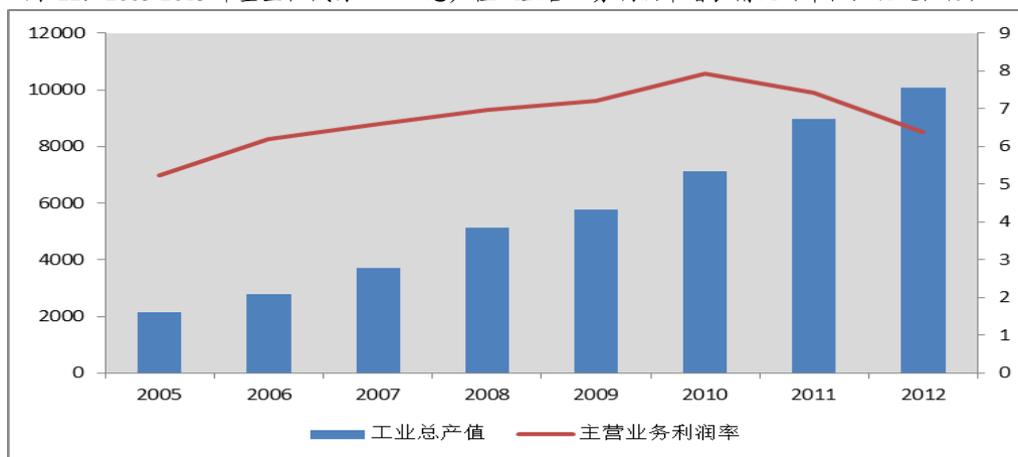


资料来源: WIND

(二) 行业的盈利增长情况

随着国民经济的快速发展，“西气东输”、“西电东送”、“南水北调”等重大工程的实施，钢铁、电力、石化、煤炭等国民经济主导产业的发展和城市基础设施的大规模建设，为重型设备行业提供了很大的市场需求，推动了重型设备行业的发展，重型设备企业的生产经营保持着健康的发展态势。而随着技术实力的提升，行业产品附加值也有提升，保障了行业整体的盈利水平。其中，2005-2012年重型机械行业产品销售收入情况如下图所示。但自2013年以来，受出口不畅，国内固定资产投资放缓，行业内各子行业规模及盈利水平普遍出现了不同程度的下滑，其中部分行业盈利状况从2010年就已经开始出现下滑。

图 22: 2005-2013 年重型机械行业工业总产值及主营业务利润率增长情况 (单位: 亿元, %)



资料来源:《中国重型机械工业年鉴 2006-2013》

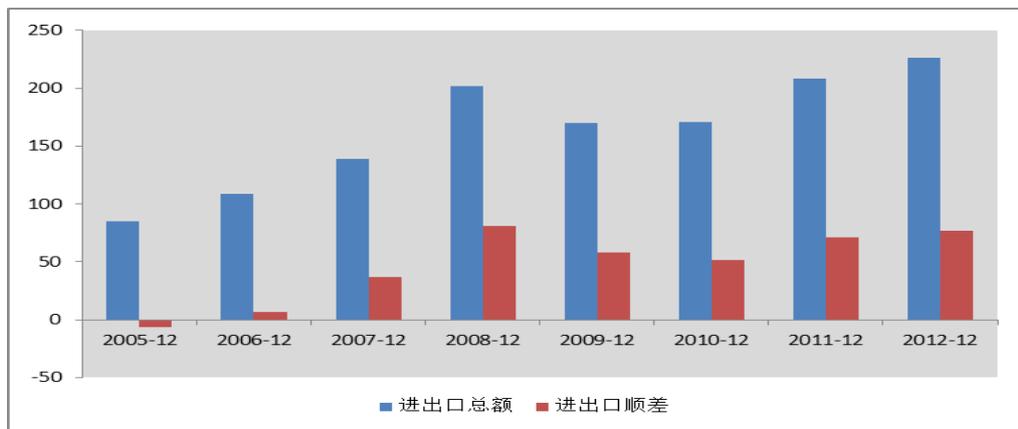
备注: 这里所讲的重型机械行业仅包括物料搬运设备、冶金专用设备制造业和矿山机械设备制造业。

(三) 行业进出口情况

随着重型设备企业技术积累以及中央一系列产业政策的支持,行业整体产品国产化程度逐步提高。根据中国重型机械工业协会资料,我国重型机械行业已实现众多重大技术装备的国产化,如宝钢二期成套设备,宝钢三期成套设备,首钢水厂铁矿 1000 万吨级露天开采成套设备,平朔煤矿 2000 万吨级露天开采成套设备,石油裂解用的千吨级加氢反应器以及 30 万千瓦、60 万千瓦火力发电机组和秦山核电站需用的大型铸锻件等重大技术设备。

近年来随着我国重型设备行业整体技术水平持续提升,以及我国重型设备行业具有成本领先的比较优势,在部分领域,企业已具备独立承揽国际项目的实力,行业出口额逐步提高。在海外需求方面,印度、越南、伊朗等新兴市场国家工业化进程带动了钢轧设备以及电力设备市场繁荣。2005 年至 2012 年,我国重型机械行业进出口金额复合增长率达到 14.94%,至 2012 年末,进出口总额达 226.12 亿美元,进出口顺差进一步扩大。

图 23: 2005-2012 年重型机械行业进出口情况 (单位: 亿美元)



资料来源:《中国重型机械工业年鉴 2006-2013》

备注: 这里所讲的重型机械行业仅包括物料搬运设备、冶金专用设备制造业和矿山机械设备制造业。

（四）行业未来增长和盈利趋势

我国经济发展较大程度的依赖固定资产投资、出口拉动，2008 年受金融危机影响的冲击，政府实施了“4 万亿投资”的政策，资金投向主要集中于高铁、高速公路等基础设施建设领域，但只是暂时制止了经济的下滑，投入的持续效益不高。

国际金融危机持续蔓延，国际市场需求大幅下降，市场萎缩，出口形势总体严峻。由于能源价格、原材料价格、人工工资快速上涨，企业成本大幅增加，人民币升值幅度过大，造成我国产品出口竞争力下降。国内方面，东部地区城镇化建设步伐将趋缓，西部地区的发展将成为支撑重型设备行业发展的重要因素。

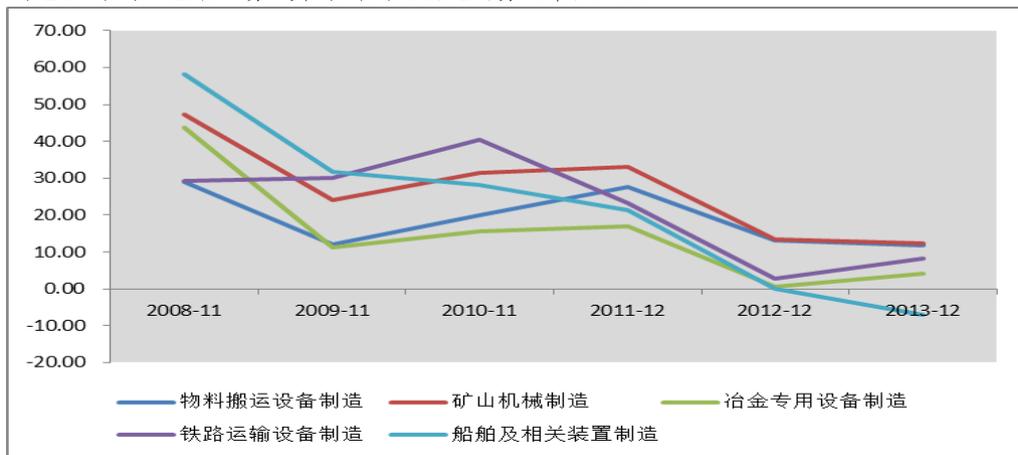
重型设备制造行业是支撑我国经济发展的重要因素，但随着国内经济的调整及转型，以改变经济增长方式和完成产业结构的调整，重型设备行业放慢增长速度是必然的趋势。由于西部地区增长动力仍然充足，同时重型设备行业在国民经济中仍占据突出的地位，我国的重型设备制造行业将持续一段时间的增长。

三、行业的成本变化和 risk 事件

（一）行业成本压力

重型设备制造业由于其重资产的行业特点，资本投入以固定资产投资为主。重型设备行业所需的原材料数量和种类较多，其中以钢材为主。但相较于钢铁企业，重型设备制造企业的议价能力有限，原材料的价格波动对其影响很大。同时其又具备技术密集型的行业特性，研发支出也是经营成本的主要构成部分。

图 24：子行业主营业务成本累计同比变化趋势（单位：%）

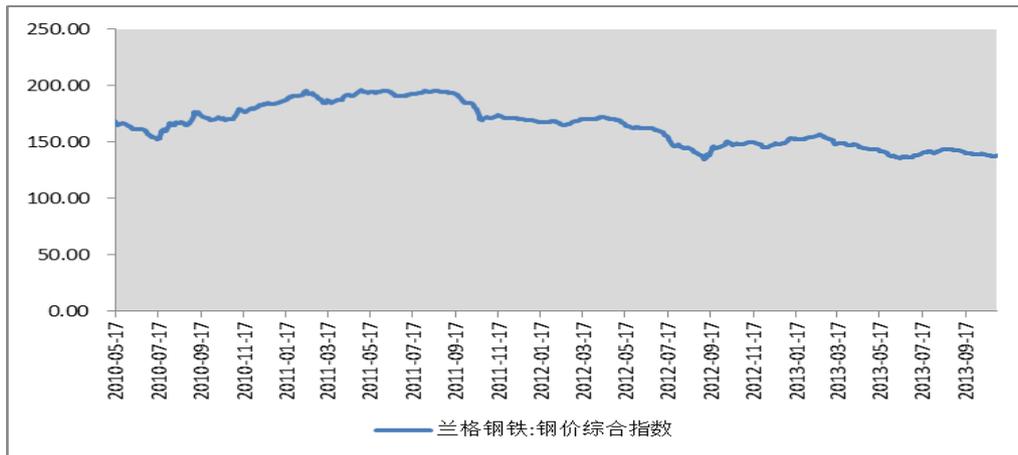


资料来源：WIND

1.原材料成本

重型设备制造业的主要原材料是钢材，自 2012 年年初起，钢材价格一路下跌，一定程度上减少了行业的成本压力，进入 8 月份后，钢材价格开始反弹。从 2013 年 2 月起钢价又开始下跌。从钢材的库存来看，目前主要城市库存都很高且不断上升，未来一段时间国内钢价仍将维持低价震荡的走势。钢价的持续走低，一定程度上缓解了重型设备企业的成本压力。

图 25: 全国主要钢价指数变化趋势



资料来源: WIND

2.研发成本

重型设备制造业是技术密集型行业，对技术研发能力的要求较高，行业研发实力是判断该行业能否持续发展的重要因素。龙头企业的研发费用支出可以间接反映整个行业的研发能力。根据下表可知，整个重型设备制造业的研发支出呈现上升的态势。

表 4: 2011-2013 年龙头企业的研发费用支出情况 (单位: 万元, %)

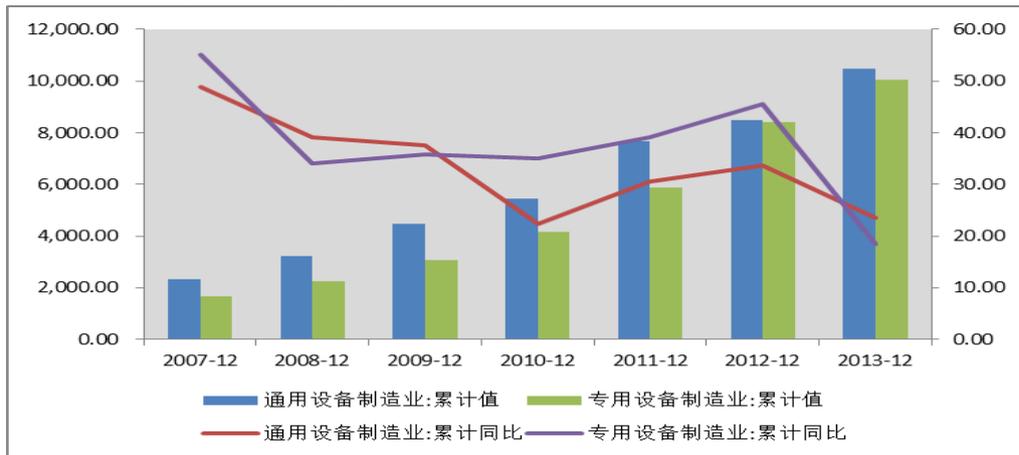
| 企业名称 | 2011年 | | 2012年 | | 2013年 | |
|--------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 占营业收入比 | 金额 | 占营业收入比 | 金额 | 占营业收入比 |
| 中国北车股份有限公司 | 218283.40 | 2.47 | 258921.40 | 2.83 | 279029.60 | 2.87 |
| 徐工集团工程机械有限公司 | 80686.26 | 2.21 | 99870.10 | 2.82 | 79547.96 | 2.42 |
| 中国第二重型机械集团公司 | 38369.06 | 5.48 | 33463.03 | 7.22 | 33383.08 | 6.07 |
| 中国船舶重工股份有限公司 | 143500.10 | 2.55 | 65873.66 | 1.15 | 69916.69 | 1.40 |
| 中信重工机械股份有限公司 | 53859.47 | 7.65 | 55364.59 | 7.65 | 61237.32 | 12.05 |

资料来源: 根据各公司的审计报告整理计算

3. 固定资产投资

近年来，国内重型设备制造行业固定资产投资增长，行业资本支出不断增加。自 2009 年以来，专用设备制造业的增长速度快于通用设备制造业的增长速度。截至 2012 年末，专用设备制造业的固定资产累计投资额基本与通用设备制造业的累计投资额持平。2013 年，受煤炭、航运等行业不景气影响，通用设备制造业的固定资产投资增长速度略高于专用设备制造业的增长速度。

图 26: 我国机械制造业的固定资产投资情况 (单位: 亿元, %)



资料来源: WIND

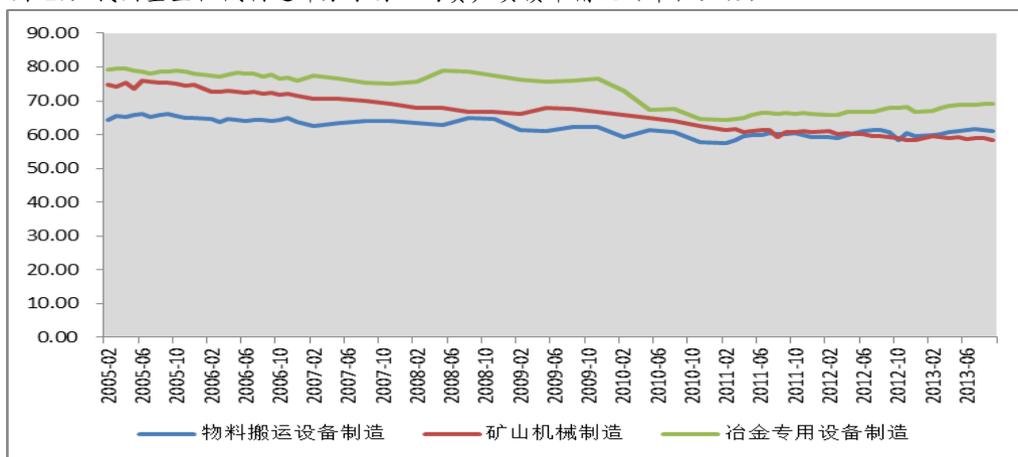
(二) 行业风险管理水平和风险事件的敏感性

目前，我国重型设备制造业在国内外市场均取得了突出的市场业绩，重型设备产量增长迅速。但由于重型设备制造业具有产品设计制造周期长、资源占用量大（资金占有量、作业面积和设备等）、资金周转周期较长、产品为单件、小批等特点。因此，其风险也有一定的特殊性。

1. 过度依赖外部融资

重型设备制造业的产品订货周期和生产周期长，容易造成存货占用规模扩大，应收账款增加，导致资产周转速度放慢；同时由于单套产品的价值较高，占用资金量大，导致行业整体对外部融资的需求量大。行业整体的资产负债率在 50%-80% 之间，负债结构以银行短期和长期借款为主，一旦国家宏观政策调整，实行紧缩的货币政策，会对行业的发展产生负面影响。

图 27: 我国重型机械制造部分子行业的资产负债率情况 (单位: %)



资料来源: WIND

2. 低端产能无序扩张

国内重型设备制造企业共同存在技术与研发能力不够均衡, 生产设施建设完善, 但生产管理能力和系统性和整合能力较差, 成套能力不足。因此, 形成了高端/全套设备供应商少, 常规/单台设备市场集中度低, 大部分企业都是在产业低端激烈竞争。激烈竞争导致行业整体的盈利水平不断下降, 而 2012 年以来行业整体不景气, 使整个行业效益下滑更加明显, 这在很大程度上制约了我国重型设备制造业向高水平、高技术方向发展, 同时也将使行业优胜劣汰及整合进度加速。

3. 突发安全事件

2000 年以来, 大规模的固定资产投资拉动了国内经济的快速增长, 也催生了一大批大型的重型设备制造企业。市场需求的急剧上升, 可以有效推动企业经营规模的增长。但相对于业务规模的提升, 技术实力的增长是一个长期积累的过程。国内企业普遍“重规模, 轻技术”, 且在有一定资本积累后倾向进入高端市场, 造成高端的产品、低端的价格, 同类产品价格比国外企业低 30%, 甚至更多, 且易出现产品质量问题及售后服务问题。2010 年以来, 行业内已经出现了一系列的产品质量事故, 其中很多设备生产厂商为国内知名企业。与此同时, 国内企业在品牌管理及公共关系管理方面也存在不足, 造成企业在遇到突发问题、严重质量事故后, 往往直接产生生存的危机。

四、行业融资环境的变化与趋势

重型设备制造企业生产的产品并不是标准件, 需要根据客户的要求进行设计生产, 即使对于同一种产品, 不同客户的需求也不尽相同, 企业的生产模式是单件小批量。加之主要为基础工业提供重大技术装备, 使得重型设备制造企业的固定资产投资规模很大, 前期必须投入大量资金购买、生产所需的各种设备, 而且定制的生产过程复杂, 周期长, 导致原材料、在制品占用的

流动资金量非常大，行业整体的存货周转率低；且重型设备制造业的大型设备大都交货周期很长，销售结算方面多采用分期结算方式，在宏观经济下行阶段，下游企业资金紧张，预付款比例下降，支付周期拉长，行业整体的应收账款周转率进一步下降。这使得企业日常运营资金需求量大，对外融资需求大，行业整体的负债程度较高，且外部融资以银行借款为主。

（一）行业融资现状

1. 融资方式单一

由于我国资本市场发展尚不完善，重型设备制造企业往往达不到再融资监管的会计收益条件而丧失股权融资的资格，大部分只能采用债务融资，导致负债比例较高。我国目前仍保持了较高的经济增长速度，经济增长的高需求带动重型设备行业需求增加，从而企业加大了对经营资金的需求。而受到股权融资高成本的制约和控制权被摊薄的影响，我国的重型设备制造企业倾向于灵活、快速地利用债务融资。

2. 负债结构不合理

我国重型设备企业的资本结构与世界主要工业国家相比，短期负债占比很高，长期负债比率偏低，行业平均水平维持在 10% 左右。形成短期负债比率过高现象的原因是多方面的，就企业内部而言，一方面，由于债券市场不发达，企业难以获得长期负债资金；另一方面，企业管理层不惜冒短期负债导致现金流断流的风险去追求短期利益。就银行而言，我国银行业自身信贷机制不健全，大部分银行偏好提供短期资金。

表 5：我国龙头重型机械制造企业的长期负债水平情况（单位：%）

| | 2008-12 | 2009-12 | 2010-12 | 2011-12 | 2012-12 | 2013-12 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 中国船舶 | 11.59 | 21.02 | 17.62 | 23.68 | 34.81 | 25.70 |
| 中国南车 | 2.50 | 6.36 | 8.54 | 3.59 | 1.12 | 4.76 |
| 中国北车 | 8.76 | 2.30 | 0.08 | 1.58 | 0.21 | 1.91 |
| 三一集团 | 40.46 | 49.09 | 29.93 | 30.19 | 42.84 | 52.03 |
| 中联重科 | 23.61 | 24.01 | 20.11 | 24.12 | 24.44 | 28.87 |
| 中集集团 | 33.41 | 26.11 | 11.59 | 24.93 | 34.87 | 30.05 |
| 徐工集团 | 6.44 | 1.37 | 3.21 | 27.84 | 28.34 | 37.07 |
| 振华重工 | 14.12 | 17.29 | 26.27 | 38.74 | 27.37 | 17.16 |
| 中国一重 | 14.42 | 11.96 | 0.65 | 14.53 | 28.04 | 31.98 |
| 太原重工 | 1.99 | 4.11 | 5.09 | 9.04 | 19.14 | 15.69 |
| 二重重装 | 25.84 | 30.69 | 38.48 | 36.31 | 33.19 | 22.25 |

资料来源：WIND

3.担保机制不健全

重型设备制造业一部分为老国企，它们需要进行高端产品的研发与产业化。但由于高端产品研发的不确定性，通过银行贷款来为项目融资就有很大的困难。虽然，银行开展了项目贷款，但限制条件较多。尤其是在新产品开发上面，银行对产品的未来不能预估，造成了不愿放贷的现象。以项目本身具有较高的投资回报可行性或者第三方的抵押为担保的形式，那么就需要项目本身的高投资回报率或第三方的抵押。然而，项目本身的前景又难以预估，因此第三方抵押的抵押担保风险也较大，因此很难实现。

重型设备制造业中的中小企业由于其资本规模小，产品单一，财务制度不健全，抵御风险能力较差，使得银行贷款质量得不到保证。虽然近几年来，各级政府部门及金融单位也为解决中小企业融资问题进行了很多尝试，但真正实现大规模融资并取得良好效果的并不多，尤其是信用担保问题难以解决。

（二）行业融资环境发展趋势

2013 年 12 月，美联储在结束当月的货币政策例会后发表声明说，决定从 2014 年 1 月起小幅缩减月度资产购买规模，这是自金融危机爆发以来，美联储首次缩减 QE 规模。这势必会对我国的资本流动、资产价格、货币汇率等方面产生影响，加剧我国流动性紧张的局面。因此，2014 年，我国信贷市场现金流紧缩的局面仍将持续，将对重型设备制造业的外部信贷融资产生不利影响。

2002-2012 年的十年间，我国债券市场得到了飞速发展，债券全年发行量由 1 万亿元左右，交易量 10 多万亿元发展到十年后的年度发行规模达到 8 万亿，交易量超过 240 万亿元水平。在社会融资结构中，信用债占比从不到 2% 上升到 14%。随着债券市场规模不断扩大，重型设备企业也在不断提高自身的发债规模，改善自身财务结构。

表 6: 我国工业机械行业发债情况 (单位: 亿元, 只)

| | 发行数量 | 发行规模 |
|-------|------|--------|
| 信用债 | 74 | 507.02 |
| 企业债 | 19 | 51.80 |
| 中期票据 | 20 | 209.00 |
| 短期融资券 | 8 | 99.80 |

资料来源: WIND

随着股市市场的持续走低，2012 年 9 月下旬新股发行暂停，重型设备制造业仅能通过增发和配股进一步从股票市场获得股权融资，但是融资规模与债券市场融资规模相比相形见绌。2013 年 11 月 30 日，证监会于当天下午临时召开新闻发布会。会上发布了《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，标志着 A 股的新股发行由核准制向注册制迈出重要一步，IPO 重新启动，为重型设备制造业的外部融资提供了一条有力的通道。

表 7：2008-2013 年我国重型设备制造业制造业的外部融资情况（单位：亿元，只）

| | 发行数量 | 发行规模 |
|----|------|---------|
| 首发 | 105 | 1358.83 |
| 增发 | 84 | 1224.78 |
| 配股 | 6 | 108.60 |
| 债券 | 249 | 3685.55 |

资料来源：WIND

表 8：我国机械制造业 IPO 审核申报企业情况（单位：家）

| 受理状态 | 企业数量 |
|----------|------|
| 初审中 | 13 |
| 辅导备案登记受理 | 2 |
| 落实反馈意见中 | 75 |
| 已预披露 | 1 |
| 终止审查 | 62 |

资料来源：WIND

最近两年，随着银行贷款规模的相对紧缩，融资租赁开始成为重型设备制造业的一种新型融资方式。2010 年《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》指出，高端装备制造产业被确定为我国现阶段重点培育和发展的七大战略性新兴产业，到 2020 年将发展成为国民经济的支柱产业。同时提出，将采取加大财政支持力度、完善税收激励政策、鼓励金融机构加大信贷支持、积极发挥多层次资本市场的融资功能、大力发展创业投资和股权投资基金等多项措施，加快培育和发展战略性新兴产业。其后召开的国务院常务会议决定，鼓励金融机构对技术改造项目提供多元化融资便利，支持企业采用融资租赁等方式开展技术改造，扩大企业技术改造直接融资的规模。

五、政府管制与法律风险

（一）政府的监管部门

重型设备制造业由国家发展和改革委员会、工业和信息化部、中国重型机械工业协会、国家质量监督检验检疫总局等实施监管和指导。国家发展和改革委员会行使宏观管理职能，主要负责制定产业政策，指导固定资产投资及技术改造；工业和信息化部实施行业管理；中国重型机械工业协会则承担行业引导和服务职能；国家质量监督检验检疫总局主要对重型机械企业进行生产涉及的相关许可证或资质实施监管。

（二）政府产业政策

由于我国重型设备制造业起步较晚，为促进行业的发展，多年来国家实施了《国家重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划》、《关于加快推进大型冶金装备自主化实施方案》等多项

有利于重机行业发展的政策和法规：通过将重机行业相关产品技术列入国家科技重大专项、依托重点工程、完善出口退税等措施推进重机行业发展、技术升级和提升自主开发能力；通过制定装备自主化率要求、鼓励使用国产首台（套）重大技术装备、加强进口管理等提高国内重机企业的自主化水平，为中国重机行业发展提供了市场和空间。

经过多年的发展，我国已经成为重型设备制造业的制造大国，但并非制造强国，仍存在自主创新弱、产业结构不合理、与国际大型重机企业相比企业规模较小等问题。因此，近年来，国家的支持政策更多地体现在促进产业技术升级、产品结构调整、促进产业重组兼并等方面。除以上政策方向外，针对目前部分产品已出现过剩的情况，未来还将出台提高准入门槛、淘汰产品过剩的细分行业落后产能等政策。目前，从整体来看，重型设备制造业属于国家鼓励发展的产业，所处的政策环境较为宽松。

表 9: 2008 年以来我国重型设备制造业面临的主要政策

| 时间 | 名称 | 主要内容 |
|------------------------|------------------------------|---|
| 促进行业发展，提高产品自主化率 | | |
| 2008 年 1 月 | 《“十一五”重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划》 | “对消化吸收再创新形成的先进装备和产品，纳入政府优先采购的范围”、“加快制定鼓励使用国产技术装备等优惠政策”。 |
| 2009 年 5 月 | 《装备制造业调整和振兴规划》 | 规划明确提出“国产装备国内市场满足率稳定在 70%左右”。其中重型机械方面提到“大力发展新型采掘、提升、洗选设备，重点实现电牵引采煤机、液压支架、大型矿用电动轮自卸车、大型露天矿用挖掘机等设备的国内制造。”“以大型斗轮堆取料机、翻车机、装卸船机等为重点，发展港口机械”“推进大型冶金成套设备自主化”，提升大型铸锻件制造水平。规划提出鼓励使用国内首台（套）装备，“建立使用国产首台（套）装备的风险补偿机制”。 |
| 2010 年 10 月 | 《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》 | 明确提出“面向海洋资源开发，大力发展海洋工程装备。强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。” |
| 促进行业技术升级和产品结构调整 | | |
| 2008 年 1 月 | 《“十一五”重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划》 | 该规划提出“十一五”目标为“研制 8 项重大技术装备”和“攻克 4 项重大产业技术”。其中重点研制专项中包括重机行业的“百万千瓦核电设备大型铸锻件”、“年进 10 千米半煤岩快速掘进成套技术装备，掘锚联合机组、连续采煤机组；年产千万吨级煤矿大型提升、运输、供电和综合自动化系统，立井和斜井大型提升运输设备、以及年处理 400 万吨以上大型高效洗选成套装备。”并提出“加大资金投入力度，形成自主创新的支撑条件”、“研究制定并定期发布国家必须掌握自主知识产权和重大产业技术和重大技术装备目录，并在科技计划和投资计划中予以重点支持”、“加速淘汰技术水平落后、资源浪费和环境污染严重的产品和装备”。 |
| 2009 年 5 月 | 《装备制造业调整和振兴规划》 | 规划强调发挥增值税转型政策的作用，鼓励企业加大技术改造力度；“对生产国家支持发展的重大技术装备和产品，确有必要进口的关键零部件及原材料，免征关税和进口环节增值税”。 |

| | | |
|-----------------|-------------------|---|
| 2011年3月 | 《“十二五”机械工业发展总体规划》 | 规划提出“十二五”期间，“大力推进高端设备自主化”，主攻重点领域中，重机行业的大型冶金及矿山设备、大型及精密铸锻件位列其中 |
| 鼓励出口 | | |
| 2009年5月 | 《装备制造业调整和振兴规划》 | 提出“完善出口退税政策，适当提高部分高技术、高附加值装备产品的出口退税率。鼓励金融机构增加出口信贷资金投放，支持国内企业承揽国外重大工程，带动成套设备和施工机械出口。” |
| 2011年3月 | 《“十二五”机械工业发展总体规划》 | 规划提出“稳定和扩大装备产品出口，推动出口退税政策修改完善，鼓励金融机构增加出口信贷资金投放，支持国内企业承揽国外重大工程，带动成套设备和施工机械出口，提高出口产品技术含量、附加值和成套水平。” |
| 鼓励企业兼并重组 | | |
| 2009年5月 | 《装备制造业调整振兴规划》 | 规划目标之一为“形成若干家具有国际竞争力的科工贸一体化大型企业集团”；并提出“推进企业兼并重组”，要求制定鼓励重组的政策措施、对重组企业在融资上给予支持。 |
| 2011年3月 | 《“十二五”机械工业发展总体规划》 | 将“加快企业兼并重组，提升产业集中度”列入重点工作。 |

资料来源：上海新世纪整理

六、行业信用展望

第一，下游需求面临困难，行业增速反弹空间有限

从外部需求来看，在欧债危机的威胁和全球贸易保护主义抬头的打击下仍面临较大的困难；国内消费需求的释放还需要居民可支配收入的增加、社会保障体系的进一步完善予以支撑，非短期内能够见效，因此投资仍是国内经济增长的主要手段。但受制于两方面的因素，类似于2008年的“四万亿”大规模投资出台的可能性较低：一是资金来源有限，目前各地方政府财政压力较大，无力支持大规模项目；二是如果通过大规模举债来拉动投资，会再次引起通货膨胀的上升，进一步削弱国内消费需求增长的基础。为了有效推进转型升级，中央工作会议进一步提出“稳”字工作方针，以稳增长取代大规模刺激政策的调控方向不会改变。因此，预计未来一段时间内煤炭、钢铁、有色金属等下游行业的固定资产投资增长有限，重型设备制造业的行业增速反弹空间有限。

第二，研发技术逐步改善，但部分高端产品仍依赖进口

作为高端装备制造业的重要细分行业，重型设备制造业在产业升级战略的指导下，继续加大技术改造和引进国外先进技术与消化吸收力度，企业技术水平和创新能力不断增强。但部分高端产品制造技术落后，仍然依赖于进口，如核岛与超超临界百万千瓦级火电机组所需的超大型铸锻件，大型成套热、冷连轧机的关键部件，优质高效的综采及掘进机械等。“十二五”期间，我国将加大对高端装备制造业的科研投入，努力实现关键部件的国产化，进一步提升行业的国际竞争力与盈利能力。

第三，行业竞争压力大，将加快重组整合的步伐

在行业景气阶段，需求的增长和行业整体较高的盈利水平下，小型企业能够得以生存，但随着竞争加剧及盈利水平下降，小型企业难以生存，将逐步退出或成为大企业的兼并对象。同时，市场竞争加剧也会催生大型企业间的整合，但大型重型设备企业多为国有控股企业，地方政府出于就业、税收的考虑可能会成为企业间跨区域整合的阻力，短期内市场竞争格局不会出现显著变化。但随着产业转型升级的推进，行业整合重组的步伐将加快。我国重型机械行业“十二五”规划提出，要推进企业兼并重组，提高产业集中度，形成 5~6 家销售收入超过 300 亿元，1~2 家销售收入超过 500 亿元，具有国际竞争力的大型装备制造企业集团。

附录 1：我国重型设备制造业发债企业评级情况

| 企业名称 | 最新长期评级 | 评级机构 | 评级日期 | 企业性质 | 主营业务 |
|---------------------|--------|------|------------|--------|---------------------------------|
| 徐工集团工程机械有限公司 | AAA | 中诚信 | 2013-09-23 | 地方国有企业 | 工程机械 |
| 中国北车股份有限公司 | AAA | 中诚信 | 2013-07-10 | 中央国有企业 | 城市交通装备制造 |
| 中国南车股份有限公司 | AAA | 中诚信 | 2013-07-03 | 中央国有企业 | 城市交通装备制造 |
| 中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司 | AAA | 中诚信 | 2013-06-21 | 中央国有企业 | 集装箱、道路运输车辆 |
| 中国船舶工业集团公司 | AAA | 联合资信 | 2013-07-26 | 中央国有企业 | 船舶制造和修理 |
| 中国第一重型机械股份公司 | AAA | 大公国际 | 2013-05-24 | 中央国有企业 | 冶金、电力、能源、交通运输、矿山、石化等行业的成套技术装备制造 |
| 江苏新扬子造船有限公司 | AA+ | 新世纪 | 2013-07-25 | 外商独资企业 | 船舶制造 |
| 三一集团有限公司 | AA+ | 中诚信 | 2013-07-31 | 民营企业 | 港口机械制造 |
| 山推工程机械股份有限公司 | AA+ | 中诚信 | 2013-06-28 | 地方国有企业 | 工程机械 |
| 中信重工机械股份有限公司 | AA+ | 中诚信 | 2013-06-04 | 中央国有企业 | 建材、矿山、冶金、电力以及节能环保等行业的大型成套技术装备制造 |
| 广西柳工集团有限公司 | AA+ | 联合资信 | 2013-07-26 | 地方国有企业 | 工程机械 |
| 上海振华重工(集团)股份有限公司 | AA+ | 联合资信 | 2013-06-26 | 中央国有企业 | 集装箱起重机、散货机械 |
| 杭州杭氧股份有限公司 | AA | 新世纪 | 2013-08-26 | 地方国有企业 | 大型成套空气分离设备、工业气体产品和石化设备的制造 |
| 江苏新时代造船有限公司 | AA | 新世纪 | 2013-07-19 | 中外合资企业 | 船舶制造 |
| 二重集团(德阳)重型装备股份有限公司 | AA | 中诚信 | 2013-07-31 | 中央国有企业 | 冶金、电力、石化等行业的大型成套设备制造 |
| 江苏舜天船舶股份有限公司 | AA | 鹏元资信 | 2013-06-27 | 地方国有企业 | 船舶制造 |
| 张家港化工机械股份有限公司 | AA | 鹏元资信 | 2013-04-18 | 民营企业 | 石油化工、煤化工、化工、有色金属等行业成套设备制造 |
| 太原重工股份有限公司 | AA | 联合资信 | 2013-07-10 | 地方国有企业 | 工业机械 |
| 安徽盛运机械股份有限公司 | AA- | 新世纪 | 2013-10-15 | 民营企业 | 输送机械制造 |
| 山东矿机集团股份有限公司 | AA- | 新世纪 | 2013-09-26 | 民营企业 | 煤炭机械制造 |
| 上海华润大东船务工程有限公司 | AA- | 新世纪 | 2013-04-09 | 中外合资企业 | 船舶制造 |
| 春和集团有限公司 | AA- | 鹏元资信 | 2013-07-19 | 民营企业 | 船舶制造和海洋工程 |
| 中联重科股份有限公司 | AA- | 鹏元资信 | 2013-06-28 | 地方国有企业 | 工程机械 |
| 林州重机集团股份有限公司 | AA- | 联合资信 | 2013-06-28 | 民营企业 | 煤炭机械制造 |

| | | | | | |
|-----------------|-----|------|------------|------|---------------|
| 成都市新筑路桥机械股份有限公司 | AA- | 联合信用 | 2013-06-27 | 民营企业 | 工程机械 |
| 威海广泰空港设备股份有限公司 | A+ | 大公国际 | 2013-07-09 | 民营企业 | 环保机械、重型卡车与专用车 |

附录 2：我国重型设备制造业发债企业 2013 年财务状况

| 企业名称 | 资产总计 (亿元) | 净资产 (亿元) | 营业总收入 (亿元) | EBITDA (亿元) | 经营活动现金 净流入(亿元) | 资产负债 率 | 最新长 期评级 |
|---------------------|--------------|-------------|---------------|----------------|-------------------|-----------|------------|
| 徐工集团工程机械有限公司 | 701.89 | 233.98 | 328.54 | 36.77 | -18.55 | 66.66 | AAA |
| 中国北车股份有限公司 | 1,201.59 | 395.66 | 972.41 | 84.74 | 48.87 | 67.07 | AAA |
| 中国南车股份有限公司 | 1,211.29 | 461.55 | 978.86 | 83.46 | 54.12 | 61.90 | AAA |
| 中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司 | 726.06 | 244.96 | 578.74 | 53.65 | 27.50 | 66.26 | AAA |
| 中国船舶工业集团公司 | 2,122.52 | 644.00 | 1,017.23 | 50.47 | -121.31 | 69.66 | AAA |
| 中国第一重型机械股份公司 | 356.98 | 169.24 | 83.69 | 12.32 | 14.85 | 52.59 | AAA |
| 江苏新扬子造船有限公司 | 283.00 | 178.40 | 67.46 | 28.00 | 31.27 | 36.96 | AA+ |
| 三一集团有限公司 | 1,065.22 | 339.76 | 448.92 | | 27.38 | 68.10 | AA |
| 山推工程机械股份有限公司 | 125.80 | 47.64 | 101.35 | 1.10 | 3.37 | 62.13 | AA+ |
| 广西柳工集团有限公司 | 313.29 | 114.94 | 161.04 | 12.07 | 14.42 | 63.31 | AA+ |
| 上海振华重工(集团)股份有限公司 | 491.55 | 147.14 | 232.02 | 21.84 | 9.39 | 70.07 | AA+ |
| 杭州杭氧股份有限公司 | 99.85 | 36.79 | 55.03 | 7.11 | 4.17 | 63.15 | AA |
| 江苏新时代造船有限公司 | 179.07 | 82.82 | 11.34 | 0.37 | 3.53 | 53.75 | AA |
| 二重集团(德阳)重型装备股份有限公司 | 199.06 | 18.17 | 48.98 | -19.18 | -5.73 | 90.87 | A+ |
| 江苏舜天船舶股份有限公司 | 74.70 | 21.43 | 32.68 | 3.18 | -6.91 | 71.31 | AA |
| 张家港化工机械股份有限公司 | 59.85 | 28.42 | 20.72 | 3.99 | -2.91 | 52.52 | AA |
| 太原重工股份有限公司 | 237.72 | 54.08 | 95.51 | 5.16 | -8.27 | 77.25 | AA |
| 安徽盛运环保(集团)股份有限公司 | 44.63 | 19.43 | 11.70 | 3.54 | 0.20 | 56.47 | AA- |
| 山东矿机集团股份有限公司 | 34.15 | 20.40 | 14.55 | 1.65 | -0.57 | 40.27 | AA- |
| 上海华润大东船务工程有限公司 | 42.92 | 12.64 | 10.03 | 2.21 | -0.24 | 70.56 | AA- |
| 春和集团有限公司 | 203.90 | 42.20 | 113.10 | 9.57 | 3.62 | 79.30 | AA- |
| 中联重科股份有限公司 | 895.37 | 420.52 | 385.42 | 55.96 | 7.37 | 53.03 | AA- |

| | | | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-----|
| 林州重机集团股份有限 公司 | 54.51 | 23.71 | 20.52 | 4.83 | 0.89 | 56.51 | AA- |
| 威海广泰空港设备股份 有限公司 | 20.91 | 11.68 | 8.85 | 1.53 | -0.27 | 44.15 | A+ |

上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.



地址：中国 上海 汉口路 398 号华盛大厦 14 楼
邮编：200001
电话：021-63501349 021-63500711
传真：021-63500872
E-mail: mail@shxsj.com
<http://www.shxsj.com>