

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

**点击咨询**



### 三基产业十二五规划

轴承齿轮等行业将获政策重点扶持 国务院昨日正式发布《机械基础件基础制造工艺和基础材料产业“十二五”发展规划》(下称《规划》)。《规划》提出要通过五年的努力，使我国机械基础件基础制造工艺及基础材料(下称“三基”)产业创新能力明显增强，加工制造水平显著提高，能基本满足重大装备的发展需要，产业发展严重滞后的局面得到改观。《规划》中，轴承齿轮等被明确为亟须发展的重点行业，在政策支持下，到2015年，轴承齿轮两个行业的销售额将分别达到2940亿元，行业年均增速将在10%-15%之间。《规划》未来十年发展目标明确“三基”是装备制造业赖以生存和发展的基础，其水平直接决定着重大装备和主机产品的性能质量和可靠性。近年来，我国装备制造业水平大幅度提升，大型成套装备能基本满足国民经济建设的需要，但高端“三基”产品却跟不上主机发展的要求，高端主机的迅猛发展与配套“三基”产品供应不足的矛盾凸显，已成为制约我国重大装备和高端装备发展的瓶颈。

鉴于以上差距，《规划》要求，通过五年时间的努力，我国“三基”产业创新能力明显增强，能基本满足重大装备的发展需要；到2015年，形成与主机协同发展的产业格局，能够满足重大装备和高端装备对机械基础件基础制造工艺和基础材料的需求，创新能力和国际竞争力处于国际先进水平，部分领域国际领先。《规划》轴承业将提高行业准入门槛 围绕重大装备和高端装备配套需求，规划将类机械基础件类基础制造工艺和类基础材料

明确为重点发展的领域。《规划》对于轴承等重点领域，《规划》明确，将充分发挥产业政策的引导作用，提高行业准入门槛，遏制低水平重复建设；继续实施现行基础件财税支持政策，落实关键零部件原材料进口免税政策；研究制定鼓励用户采用“三基”新产品和新工艺的政策。

《规划》同时，主管部门三基产业十二五规划还将加大相关计划对“三基”产业技术创新和技术改造的投入力度，支持产学研合作，联合攻克产业关键技术；研究设立“三基”产业发展专项，重点支持机械基础件基础制造工艺和基础材料企业的技术研发和产业化；鼓励金融机构设立“三基”产业发展专项基金；引导地方企业和社会资本加大对“三基”产业的资金投入。《规划》要求，轴承行业“十二五”的年均增速要达到%，齿轮和液压件行业的年均增速均为%。

《规划》明确的发展重点是：中高档数控机床轴承和电主轴，大功率风力发电机组轴承，大型运输机轴承，重载直升机轴承，长寿命高可靠性汽车轴承及轴承单元，高速铁路列车轴承，重载铁路货车轴承，新型城市轨道交通轴承，大型薄板冷热连轧设备轴承，大型施工机械轴承，高速度长寿命纺织设备轴承，超精密级医疗器械主轴轴承。对此，国家科技重大专项之一《高端数控机床与基础制造装备》早已提出过明确要求，到2015年，我国将实现高档数控机床主要立足于国内，航空航天船舶汽车发电设备制造所需要的高档数控机床与基础制造装备%实现国产化。《规划》指出，轴研科技是世界上极少数同时生产电主轴和精密机床主轴轴承的生产商之其主产品P级精密轴承虽然生产技术尚无法与国外知名厂商媲美，但在产品性能和质量上与这些厂商的差异不大，且相对国外价格低%左右，有望最先享受到进口替代的利益。以上公司技术水平领先实力雄厚，并具备较强的区位优势，有望获得政府政策和资金的大力支持，从而获得超越平均水平的增长速度。记者李雁争相关新闻：机械领域“三基”产业十二五规划解读近日，工业和信息化部印发了《机械基础件基础制造工艺和基础材料产业“十二五”发展规划》。

该规划贯彻了《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》和《工业转型升级规划(2011-2015年)》的精神，在总结分析机械基础件基础制造工艺和基础材料产业发展现状的基础上，明确了“十二五”的发展目标和思路，确定了产业发展重点及主要任务，并提出了相关保障措施。机械基础件是组成机器不可分拆的基本单元，包括：轴承、齿轮、液力元件、液力元件、气动元件、密封件、链与链轮传动、联结件、紧固件、弹簧、粉末冶金零件、模具等；基础制造工艺是指机械工业生产过程中量大面广通用性强的铸造、锻压、热处理、焊接、表面工程和切削加工及特种加工工艺；基础材料特指机械制造业所需的小批量特种优质专用材料。

为贯彻落实《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》关于“装备制造行业要提高基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成水平”的要求以及“十二五”国家工业转型升级的总体部署，大幅度提升“三基”产业整体水平，提高为装备制造业的配套能力，实现装备制造业转型升级，特制定《机械基础件基础制造工艺和基

基础材料产业“十二五”发展规划》，规划期为5年。一发展现状与面临形势(一)发展现状已形成的基础经过多年的努力，我国“三基”产业取得了长足进展，形成了门类齐全能满足主机行业一般需求的生产体系，为装备制造业发展提供了重要的支撑和保障。近十年来，我国“三基”产业持续稳定增长，产品品种和水平有了较大提升，多种普通机械基础件产量(产值)居世界前列;铸造锻造焊接热处理和切削加工能力以及焊接材料高速钢硬质合金钹铁硼永磁体等基础材料产量居世界首位。重庆常州两大齿轮产业聚集区的产值占全国齿轮行业的%，瓦房店洛阳苏锡常镇新昌四大轴承产业聚集区的销售收入占全国轴承行业的%，温州宁波海盐冀南四大紧固件产业聚集区的产值占全国紧固件行业的%。基础制造工艺专业化水平不断提高，在主要装备制造业聚集区建设了一批高水平专业化的基础制造工艺中心，如江苏泰州和大丰的精密锻件产量超过全国精密锻件产量的一半。

“十一五”期间，“三基”产业固定资产投资持续稳定增长，装备水平明显提升，长期以来存在的寿命可靠性和精度保持性等质量问题有所改进，一批研究成果获国家科技奖。存在的主要问题近年来我国装备制造业水平大幅度提升，大型成套装备能基本满足国民经济建设的需要，但高端“三基”产品却跟不上主机发展的要求，高端主机的迅猛发展与配套“三基”产品供应不足的矛盾凸显，已成为制约我国重大装备和高端装备发展的瓶颈，主要表现为：自主创新能力薄弱。

## 产业十二五

产业技术基础薄弱，共性技术研究体系缺失，基础性与共性技术研究弱化，新产品新技术的推广应用困难，行业基础数据的传承跟踪积累和共享机制尚不健全。“三基”产品的性能和质量与主机用户的需求之间三基产业十二五规划还有一定差距，轴承齿轮液压件密封件等机械基础件的内在质量不稳定，精度保持性和可靠性低，寿命仅为国外同类产品的 $1/2 \sim 1/3$ ，产品生产过程的精度一致性与国外同类产品水平相比差距明显。优质高效节能节材的先进基础制造工艺和自动化数字化装备的普及程度不高，能源消耗材料利用率及污染排放与国际先进水平相比差距较大。(二)面临形势年以来我国装备制造业规模持续位居世界首位，主机和重大装备的集成能力得到显著提升。

“十二五”是实现由装备制造大国向装备制造强国转变的重要战略机遇期，发展“三基”产业提升产品水平增强配套能力十分关键。科学技术进步助推“三基”向高端发展科学技术日新月异，装备制造业智能化绿色化的发展趋势明显，重大装备和主机产品的应用条件日趋超常态与恶劣，对配套的机械基础零部件制造工艺和材料均提出了更高的要求，推动机械基础件向长寿命高可靠性轻量化减免维修方向发展。

与此同时，信息技术生物技术新材料等高技术的快速发展及与传统产业的融合，将“三基”产业带入一个崭新的发展阶段，使其从常规产品传统制造向高技术产品现代制造及超常态制造发展。成形技术向净成形和近净成形方向发展；超精密加工的尺寸精度由亚微米级向纳米级发展；铝合金铝镁合金复合材料新型工程材料的应用越来越广泛。

国际经济格局变化给“三基”产业带来双向挤压金融危机后，工业发达国家再工业化趋势明显，节能减排降耗低碳要求更为严格，将促进更加激烈的新一轮产业竞争。我国“三基”发展不仅受到来自工业发达国家知识产权技术标准绿色壁垒等贸易保护措施的“高端卡位”，也面临着发展中国家更低成本竞争优势所形成的“低端挤压”。

二指导思想与发展目标(一)指导思想深入贯彻落实科学发展观，以产业结构调整 and 转变发展方式为主线，围绕重大装备和高端装备发展的配套需求，以产品突破为主攻方向，密切产需合作，加强基础技术研究，加速创新能力建设，着力推进产品质量可靠性和寿命的升级，加大先进技术推广应用和产业化力度，营造有利于“三基”产业向高端发展的环境，提升“三基”产业整体水平和国际竞争力，为实现装备制造业由大变强奠定坚实基础。(二)基本原则坚持市场导向，发挥政策引导作用围绕高端装备制造业培育和发展国家重点工程建设所需重大装备的配套需求，遵循市场经济规律，发挥市场配置资源的基础作用，突出企业在开发新产品新工艺及新材料的主体地位。积极发挥各级政府部门在规划制定政策引导组织协调中的重要作用，努力营造有利于“三基”产业发展的环境。坚持产需合作，促进专业化生产积极探索产需合作新模式，促进产业链上下游密切合作，建立基于利益相关和共赢的新机制，在“三基”企业与主机企业之间形成有效的供应链。鼓励有实力和有积极性的主机制造厂参与发展其所急需的基础零部件和基础材料，并逐步走向规模化专业化和社会化。

专栏“十二五”我国“三基”重点行业发展指标每吨热处理件能耗从减少千瓦时年展望年，形成与主机协同发展的产业格局，能够满足重大装备和高端装备对机械基础件基础制造工艺和基础材料的需求，创新能力和国际竞争力处于国际先进水平，部分领域国际领先。三发展重点围绕重大装备和高端装备配套需求，重点发展类机械基础件6类基础制造工艺和类基础材料。集中优势资源，重点开发种标志性机械基础件项标志性基础制造工艺和种标志性基础材料并实现产业化。(一)机械基础件选择带动性强辐射作用大的高速精密重载轴承等类机械基础件作为发展重点，以提高性能可靠性和寿命为主攻方向，力争使其达到或接近国际先进水平。高速精密重载轴承中高档数控机床轴承和电主轴，大功率风力发电机组轴承，大型运输机轴承，重载直升机轴承，长寿命高可靠性汽车轴承及轴承单元，高速铁路列车轴承，重载铁路货车轴承，新型城市轨道交通轴承，大型薄板冷

热连轧设备轴承，大型施工机械轴承，高速度长寿命纺织设备轴承，超精密级医疗器械主轴轴承。超大型高参数齿轮及传动装置大功率风力发电齿轮箱，高速列车齿轮传动装置，汽车节能自动变速器，核电循环水泵齿轮箱，舰船用大型齿轮传动装置，工程机械及矿山机械用液力变速器，大功率采煤机齿轮箱，掘进机齿轮传动装置，污水处理设备用高速齿轮箱。高压液压元件和大功率液力元件工程机械用兆帕及以上高压柱塞泵/马达高压液压阀，液压电子控制器，工作压力兆帕及以上高频响电液伺服阀和比例阀，液力变矩器，数字液压泵及油缸，高转速大功率液力偶合器调速装置，农业机械用无级变速传动装置。

专栏种标志性机械基础件MW以上风力发电机组轴承开发为MW以上风电机组配套的工作寿命0年可靠度 %的增速器轴承和主轴轴承。长寿命高可靠性轿车轴承和重载卡车轴承开发使用寿命万公里以上，可靠度 %的轿车轴承和使用寿命万公里以上，可靠度 %的重载卡车轴承。大型薄板冷热连轧及涂镀层生产线轴承开发精度P级P级，工作寿命轧钢万吨，可靠度%轧机轴承。高速高精数控机床轴承及电主轴 $d_{mm} \text{值} \times \text{mm} \cdot \text{r/min}$ ，精度PP级，轴承小时精度稳定使用，电主轴000小时精度稳定使用。

MW以上风力发电机组增速器开发功率 MW噪声 db机械效率 %寿命 0年的风电增速器。高速列车齿轮传动装置开发列车时速 km，功率kw，输入扭矩 $\text{N} \cdot \text{m}$ ，输入转速 ~ rpm，传动比 的高速列车齿轮。节能环保自动变速器开发百公里综合油耗降低 ~ %，寿命万公里的自动变速器，包括行星排金属带锥轮锥盘电磁阀TCU变矩器等。舰船用大型齿轮传动装置开发功率 ~ MW噪声 db转速 000rpm的船用齿轮传动装置。

汽车发动机正时链与自动变速箱的哈瓦高速齿形链开发最高转速?转/分，寿命万公里，抗拉载荷 KN，小时试验伸长率 %，硬度达到HRC硬度散差  $\pm \text{HRC}$ 清洁度 mg/kg，可靠性 %的链条。汽车和工程机械用高端悬架弹簧气门弹簧和稳定杆开发工作应力 > MPa疲劳寿命 > 万次的气门弹簧悬架弹簧和稳定杆。

铸造工艺定向凝固铸造工艺，热风长炉龄冲天炉及其熔炼工艺技术，数字化模拟技术，高紧实度粘土砂自动造型生产线技术，快速无模砂型铸造工艺，铝镁钛等特种合金铸造工艺，复合材料铸造工艺，半固态铸造工艺，高温低温高强韧度材料(球墨铸铁等温淬火球铁蠕墨铸铁轻质合金)高精度铸造工艺。锻压工艺大型薄壁结构件整体成形工艺，多工位冷温锻工艺，高速精密墩锻工艺，大型复杂结构件精密体积成形工艺，大型环件冷辗扩工艺，板材管材精密成形工艺，高强钢板热成形工艺，曲轴风电主轴及阀门全纤维近净成形技术，汽车铝合金精密锻造工艺，螺旋伞齿轮锻-磨联合制造工艺，精冲工艺。焊接工艺激光及激光电弧复合热源焊接工艺，搅拌摩擦焊工艺，高精度及大厚度切割工艺，高效电弧焊工艺，等离子喷焊工艺，近净成形焊接新技术。热处理工艺化学热处理催渗工艺，精密控制加热和淬火工艺，齿轮和轴承精密可控热处理工艺，超大型零件真空热处理工艺，大型轴类和管类零件感应淬火热处理工艺，大型全纤维炉衬无料盘可控气氛连续加热炉热处理工艺，连续真空热处理工艺，大型薄板件压淬热处理工艺，深冷热处理工艺。表面处理工艺铝镁合金钛合金件表面处理

与强化工艺，纳米颗粒复合电刷镀工艺，纳米陶瓷涂层工艺，等离子激光电子束表面强化工艺，低铬酸镀硬铬镀锌后低铬钝化等绿色电镀工艺。切削加工及特种加工工艺高速/超高速切削加工工艺，复合加工工艺(车铣复合铣磨复合等)，复合材料切削工艺，超精密加工工艺(轴系精度~微米)，超大零件切削加工工艺，微量润滑切削工艺，干式切削工艺，“三束”(电子束离子束激光束)加工工艺，电火花加工工艺，超声加工工艺，增量制造工艺，粉末冶金零件的精密成形工艺。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/eDaVSanJiIbjQA.html>