

“十五”

工业规划与发展导向

国家经济贸易委员会

机械工业信息研究院



“十五”工业规划与发展导向

国家经济贸易委员会

二〇〇二年八月

编审委员会成员名单

顾问：李荣融 张志刚

主 编：白荣春

副主编：徐 淮 吴 吟 王晓齐 苏 波

郑 昕 徐息和 陈世海

编 委：（按姓氏笔画排序）

于永波 王金莹 叶定达 白 英

孙叔宝 刘玉岐 刘 群 李 冶

李忠娟 陈 鸿 陈 滨 陈跃红

陈素红 杨振声 杨永新 杨庆安

沈家鹏 严天科 张豫军 明晓东

段健夫 顾 强 徐学刚 袁克兰

贾立克 倪 全 涂贵田 盛喜军

梅祖保 黄 鹂 舒朝晖 童应安

目 录

工业行业近期发展导向

前言	(3)
机械行业近期发展导向	(5)
汽车行业近期发展导向	(8)
冶金行业近期发展导向	(11)
有色金属行业近期发展导向	(12)
石油、石化行业近期发展导向	(13)
化工行业近期发展导向	(16)
医药行业近期发展导向	(19)
煤炭行业近期发展导向	(21)
建材行业近期发展导向	(23)
轻工业近期发展导向	(25)
纺织行业近期发展导向	(27)

分行业规划

机械行业

重型矿山机械行业“十五”规划	(33)
文化办公机械行业“十五”规划	(68)
环保机械行业“十五”规划	(85)
食品及包装机械行业“十五”规划	(101)
内燃机行业“十五”规划	(125)
电梯行业“十五”规划	(140)

化工行业

基础有机化学品行业“十五”规划	(151)
化肥行业“十五”规划	(162)
化工地质矿山“十五”规划	(176)
氯碱行业“十五”规划	(187)
农药行业“十五”规划	(204)
橡胶行业“十五”规划	(210)
无机盐行业“十五”规划	(221)
纯碱行业“十五”规划	(233)
化工新材料行业“十五”规划	(239)

新领域精细化工行业“十五”规划	(273)
涂料行业“十五”规划	(296)
染料行业“十五”规划	(310)

医药行业

中药行业“十五”规划	(319)
------------------	-------

建筑材料行业

水泥行业“十五”规划	(327)
玻璃行业“十五”规划	(337)
建筑卫生陶瓷行业“十五”规划	(345)
新型建筑材料行业“十五”规划	(350)
无机非金属新材料行业“十五”规划	(361)
非金属矿行业“十五”规划	(371)
建材装备行业“十五”规划	(378)

轻工业

食品工业“十五”规划	(385)
饮料工业“十五”规划	(397)
发酵工业“十五”规划	(403)
食品添加剂工业“十五”规划	(411)
焙烤食品糖制品工业“十五”规划	(417)
家用电器工业“十五”规划	(429)
塑料制品工业“十五”规划	(440)
皮革工业“十五”规划	(452)
照明电器工业“十五”规划	(460)
缝制机械工业“十五”规划	(468)
轻工机械工业“十五”规划	(476)
衡器工业“十五”规划	(489)
五金制品工业“十五”规划	(494)
陶瓷工业“十五”规划	(501)
日用玻璃工业“十五”规划	(511)
化妆品工业“十五”规划	(519)
香料香精工业“十五”规划	(526)
电池工业“十五”规划	(533)
室内装饰行业“十五”规划	(540)

纺织行业

茧丝绸行业“十五”规划	(549)
服装行业“十五”规划	(558)

工业行业近期发展导向

前 言

为贯彻落实《国民经济和社会发展第十个五年规划纲要》精神,《“十五”工业结构调整规划纲要》提出了提高工业整体素质和国际竞争力,增强可持续发展能力的总体发展目标。“十五”期间,要坚持以企业为主体,以市场为导向,以发展为主题,以结构调整为主线,以提高竞争力为目标,合理引导社会资金和外资投向,调整社会投资结构,提高资金使用效率和效益,以推进工业行业结构调整,确保规划目标的实现。这既是促进产业优化升级的要求,也是扩大内需、拉动经济增长的迫切需要。根据“十五”工业及行业规划明确的产业发展方向,提出近期工业行业发展导向,以加强宏观调控,引导市场主体行为,优化资源配置。

近期工业行业发展必须坚持的基本原则:

一、市场导向原则

20世纪90年代以来,我国经济发展的市场环境由卖方市场转变为买方市场,“供给制约”转变为“需求制约”。买方市场的形成,标志着我国工业经济开始进入一个全面竞争的环境,经济发展过渡到新的阶段。各工业行业必须加强市场环境的分析,预测国内、国际技术经济发展趋势,根据市场需求确定行业发展和结构调整的重点方向。

二、突出重点原则

加快发展市场需求增长快、对国民经济发展全局有重大影响、目前国内生产不能满足需要、产业关联度高、带动性强、有可能成为新的经济增长点的产业和产品,并将其作为近期的发展重点。与此同时,要坚决制止不合理的重复建设,通过支持优势企业上规模、上水平、上质量,推进产品结构调整,整顿市场经济秩序,建立健全优胜劣汰机制,加快淘汰浪费资源、污染环境的落后生产能力。

三、技术进步原则

坚持自主创新与技术引进相结合、硬件改造与软件改造并重,支持工业共性、关键、前瞻性技术的联合开发。加强企业管理信息化、营销网络建设,加快人才队伍培养,增加必要投入,提高企业经营管理水平。要加快用高新技术和先进适用技术改造提升传统产业,加大对具有广阔市场需求的传统产业的改造力度,优化产品和技术结构,提高劳动生产率,发挥规模经济优势,提高工艺和技术装备水平,增强企业快速反应能力。不搞填平补齐和以扩大产量为主要目的的一般性改造。

四、协调发展原则

注重发挥工业行业整体优势,提高重大装备自主化生产的比重,满足其他制造业降低投资成本、提高技术水平的要求;能源工业、原材料工业的改组、改造必须以提高国际竞争力为目标,为下游产业参与国际竞争创造条件;加大技术攻关和改造力度,注重消除产业链中影响整体竞争力的“瓶颈”约束;切实加强地质勘探工作,搞好矿山建设,充分利用国内外资源,为基础原材料工业和能源工业的持续发展提供保障;充分发挥比较优势,引导东、中、西部工业协调发展,支持老工业基地和西部地区加快工业结构调整和产业升级。

五、可持续发展原则

要把节约资源和保护环境放在突出的战略位置,全面推进节能环保——清洁生产技术,采用源

头控制策略，大幅度降低污染物和有毒物对环境的污染。

按照上述原则，我们研究提出了机械、汽车、冶金、有色金属、石油及石油化工、化工、医药、煤炭、建材、轻工、纺织行业的近期发展导向，以供各投资主体和金融、证券、社会咨询部门参考。

机械行业近期发展导向

一、重大技术装备

(一) 电力设备

1. 洁净发电设备产业化

重点发展 60 万 kW 及以上超临界机组、30 万 kW 循环流化床锅炉和大型燃气轮机产业化项目。重点改造 60—100 万 kW 超临界锅炉及配套高压加热器和阀门、大型循环流化床锅炉和蒸汽燃气联合循环余热锅炉、燃气轮机的生产工艺条件和工艺检测设备。

2. 完善大型水电设备生产工艺条件

依托三峡工程,提高大型水电设备制造能力,年达到 380—400 万 kW 大型水电设备(含 4 台三峡工程 70 万 kW 机组)。同时开展抽水蓄能机组的对外经济技术合作,改造关键部件制造工艺,完善大件加工能力。

3. 超高压直流输电设备产业化

重点解决换流变压器、平波电抗器和换流阀的国产化,提高大型产品的绝缘加工和洁净装配条件水平;加快直径 125mm、8000V、3000A 大功率晶闸管元件批量生产并提高可靠性;完善直流系统数字化模拟设计手段,增添大型数字式适时模拟装置;改善试验条件,形成 50 万 V 换流阀高电压试验和运行试验的能力

4. 电力系统自动化和智能型变电设备产业化

加快数字式保护系统和设备的软、硬件产业化,尽快消除高压直流换流站和阀系统控制、调节技术瓶颈;满足电网改造对户内外紧凑型 and 智能化开关设备的需求;加快改造光纤复合架空地线生产线,大力发展光通信等新型电力系统通信设备;促进一、二次设备生产企业战略重组,提高智能化、系统化和成套设备的市场满足度及服务能力。

(二) 重型冶金矿山设备

1. 以大型冶金、有色金属、石化、环保、煤炭、建材、汽车、造船等行业技术改造和水利、水电等建设项目为依托,尽快实现一批重大设备本土化生产

发展大型磨机、多绳提升机、井下铲运机、水泥回转窑、大型矿用自卸车等矿山机械并提高使用寿命;在进一步提高传统冶金设备质量的基础上,大力发展自动化和节能降耗工艺技术装备,提高短流程设备的成套能力;加快实现 30 万辆轿车结构件冲压生产线产业化;发展非金属精深加工设备、中密度纤维板和定向刨花板等新型人造板设备;提高 500—1000 吨级加氢反应器、大型起重机、高速铁路机车车轮整体成型设备、固体废物处理设备的生产能力。

2. 大力提高大型铸件生产工艺水平

发展大型精炼钢水真空浇注工艺;提高锻造精度和计算机控制水平;提高电炉称料和加料的自动化水平;鼓励采用先进的热处理技术工艺和设备。

(三) 石油化工设备

围绕海陆石油天然气开发、西气东输、大型石油化工、电力、冶金、大型水力工程、环保、新

闻出版等工业部门的需求,发展一批耐高温、高压、高效和精密设备,提高成套能力。

以沙漠海洋石油设备、天然气管线集输设备、加氢反应器等为重点,发展高效电驱动钻机和顶部驱动钻井系统;发展深井采油设备、井下油气分离设备和油气管道的集输、成网设备,发展石油、天然气长输管线用阀、大口径球阀、金属密封蝶阀等;发展千吨级加氢反应器、催化裂化关键设备及其他专用炼油设备。

重点发展乙烯裂解炉、大型乙烯内烯球罐等乙烯生产设备及氨合成塔、换热器等化肥工艺设备;继续发展重点工程配套的三大化工配套的工艺压缩机,如新氢压缩机、循环压缩机、丁二烯螺杆压缩机、二氧化碳压缩机、氨氢压缩机、煤气压缩机,同时发展石油及天然气压缩机。

加快高效节能新产品、新技术的开发、应用,提高各类泵、风机、压缩机、阀门、制冷空调设备、空分设备、真空设备、换热设备的使用效率。

(四) 成套环保机械

1. 新型环保机械

大气污染防治设备方面,支持发展大型火电机组除尘和燃煤烟气脱硫设备。水污染防治设备方面,重点发展日处理 20 万 m^3 城市污水处理设备,提高格栅、曝气、刮泥吸泥、污泥浓缩脱水、污泥沼气发电等设备制造水平;发展适合中小城镇和小区需要的日处理 10 万 m^3 以下生活污水处理成套设备,以及高浓度工业废水处理成套设备。固体废弃物处理设备方面,重点发展生活垃圾焚烧、堆肥等成套设备,有毒有害废物密闭式贮运、专用高温氧化焚烧成套设备,工业废物的收集、分选、清洗、破碎、打包、运输、回收等单体设备或组合设备。

2. 国产化示范工程项目

支持城市污水处理、高浓度工业废水处理、火电厂烟气脱硫、城市生活垃圾处理等重点领域的国产化示范工程项目。解决防腐、自控、节能和成套等技术,提高单机和系统的可靠性。

(五) 大型工程施工机械

1. 加快发展一批市场急需产品

根据“西气东输”、“南水北调”、青藏铁路、城市地铁及城乡基础设施建设工程等的需要,重点发展 40~85t 液压挖掘机、6~10t 轮式装载机、320 马力 (1 马力 = 735.499W) 以上履带推土机等大型土石方工程机械;每小时 100t 以上路用联合碎石成套设备等高等级公路路面施工养护机械;25t 以上全路面起重机及越野起重机;5~10m 直径大型盾构机、160kW 以上隧道掘进机等隧道开凿机械。

2. 提高关键零部件可靠性

大力提高动力换挡变速箱、液力变矩器、湿式制动闭锁式驱动桥、制动磨擦片的工作效率、可靠性及寿命;提高行星减速机、液压元件控制仪表的技术水平,提高驾驶室的舒适性;提高斗齿、混凝土设备中的搅拌叶片、衬板、输送槽、路面机械中的耐磨输送器、凿岩破碎机械中的钎杆、钎头等耐磨材料的使用寿命。

二、农业机械

(一) 重点发展一批市场潜力大、前景好的新产品

种植业机械装备领域,重点发展 100 马力以上轮式拖拉机及其配套的少耕、免耕、深松作业机,秸秆及根茬粉碎还田机,精量施肥播种联合作业机,水稻、玉米、棉花、油料作物工厂化育秧及栽培成套设备,植物保护机械,联合收割机,采棉机及设施农业成套设备等。

新型节水灌溉设备领域,重点发展高效喷灌和滴灌成套设备,防沙治沙灌溉设备,干旱、半干旱地

区集雨灌溉设备,并灌区群井环网远程自动检测控制系统,节水灌溉装备关键部件和自控系统等。

农副产品精深加工成套设备领域,重点发展高等级粉、专用粉及淀粉加工成套设备,长绒棉、机采棉加工成套设备,水果蔬菜清洗、分级、灭菌及保鲜、储运成套设备,粮食清选、分级及烘干成套设备,菜籽、棉籽饼粕脱毒成套设备等。

集约化养殖及草原、草场建设成套设备领域,重点发展新型规模化猪场、奶牛场饲养与奶制品加工成套设备,大型养殖场粪污有机肥处理成套设备,青贮饲料收获及储运设备,牧草收割、打捆、堆垛、储运成套设备,园林机械等。

(二) 加强企业的技术开发能力建设

加强企业技术中心建设,鼓励制造企业与科研院所、大专院校合作,开发具有自主知识产权的产品。提高80马力和以上拖拉机及配套农具、水稻育秧、栽培及收获机械、玉米收割机、棉花收获及机采棉加工设备等关键产品的技术水平。

三、基础机械

(一) 努力提高数控机床产品市场竞争力

重点发展普及型数控机床,以普及型数控机床急需的、具有自主知识产权的开放式数控系统为突破口,建立并完善我国开放式数控系统平台及技术规范,为企业网络化、数控机床连线进网创造条件。进一步研究并联合工技术、集成技术,建设具有批量规模的数控系统产业化基地,同时重点支持关键配套功能部件的发展,提高高速主轴、刀库机械手、数控刀架、动力卡盘、高速滚珠丝杠、高速防护、数控刀具、数控系统及伺服等关键配套功能部件的性能和质量。

(二) 提高机械基础件产品的质量和性能

轴承行业要重点发展汽车(摩托车)、铁路、大功率农业机械和工程机械、精密设备等配套的高档轴承和特种轴承,同时支持轴承毛坯精化加工、轴承滚动产等零部件产业化项目。液气密行业重点建立液压系统产品开发基地,发展伺服比例技术、机电液一体化技术、总线控制技术,提高液气气动装置的设计制造水平。通用零部件行业重点支持少数重点企业完善检测条件,提高产品质量,发展一批高速硬齿面齿轮、高强度、异型紧固件等产品。模具行业重点发展塑模、冲模、锻模和建立完善模具开发体系。

(三) 大力振兴仪器仪表制造业

围绕国家重点工程和重大技术装备项目,重点支持数字化、网络化、智能化技术产品以及提高产品精度和可靠性项目。工业自动化领域重点支持现场总线技术的主控装置和智能化仪表、长寿命技术能表、电网控制系统等产品。科学测试仪器领域重点发展过程测量分析仪器、自动测试系统以及卫星定位系统(GPS)等产品。文化办公机械领域重点发展数码复印机、数码照相机以及与之配套的冲扩设备等产品。仪表元件材料方面,重点支持新型传感器等仪表元器件和新型复合材料的发展。同时推进研究开发体系的建立。

(四) 为机械、汽车产品更新换代提供动力保证

重点发展新型车用低排放、高性能发动机;大型拖拉机、联合收割机、工程机械用高可靠性大中马力柴油机、经济型轿车和微型车用柴油机、新一代农用运输车用环保型柴油机及满足新型柴油机用的油泵油嘴(如分配油泵、电控喷射系统、P型泵等)、摩擦副配件、排气后处理等关键零部件。

汽车行业近期发展导向

一、轿 车

重点发展符合国家安全、节能、排放法规及私人用车要求的经济型轿车，提高经济型轿车占汽车总产量的比重。发展绿色环保出租用轿车。“十五”末期，汽油发动机必须达到欧洲第二阶段排放控制水平，中高档产品应达到欧洲第三阶段排放控制水平。

适度发展轿车柴油发动机、单燃料燃气发动机及混合动力系统。集中支持优强企业，通过与国外合作，形成批量生产能力，产品水平达到欧洲第二阶段、第三阶段排放水平。

鼓励优势企业通过扩大国际合作实施平台战略，在利用现有产品平台的基础上，以联合开发与自主开发相结合的方式，开发经济型轿车系列产品。利用数控设备、加工中心等柔性、高效制造技术，改造、建设经济型轿车新型发动机生产线。

二、大中型客车

发展专用大中型客车底盘，加快开发低地板城市客车底盘，重点开发大中客车车桥和悬挂系统、液化石油气（LPG）、压缩天然气（CNG）等气体燃料发动机或复式动力装置系统、大中客车自动变速系统等高新技术零部件。

三、载 货 汽 车

（一）大马力重型载货汽车及牵引车

集中支持重型汽车优强企业，利用现有基础，通过合资、合作，调整产品结构，增加大马力重型载货汽车占重型载货汽车的比例，提高现有产品的性能、质量，促使我国重型汽车产品达到或接近国际先进水平。“十五”末期，重型车新产品必须安装制动防抱死装置（ABS），排放要达到欧洲第三阶段排放标准。重点发展适应高速公路运输条件、功率300马力以上的高档重型载货汽车及牵引车，中高档重型汽车系列化驾驶室、重型专用汽车底盘、推广采用制动防抱死装置（ABS）/防侧滑装置（ASR）、电子控制系统（EBS）、液力减速器等装置，提高产品安全性、舒适性及可靠性。

（二）重型汽车发动机

推广高速直喷、多气门、共轨、增压中冷等技术，重点发展排量9L以上、输出功率300马力以上，达到欧洲第二阶段、欧洲第三阶段排放控制水平的新型发动机系列产品，加快形成批量生产能力。拓展产品系列，适度发展电喷单燃料压缩天然气（CNG）和液化石油气（LPG）发动机。

四、专用汽车

提高专用汽车占载货汽车产量的比重以及重型专用汽车在专用汽车中的比重，重点发展高技术

含量、高附加值的产品,主要有:适于高速公路运输的重型半挂牵引车和专用半挂车;城市环卫车类,如道路清扫车、垃圾运输车、下水道疏通车、吸污泥车等;施工工程车类,如散装水泥车、混凝土搅拌运输车、混凝土泵车、重型起重汽车及各种工程车等;城市服务车类,如云梯消防车、救护车等;机场专用车类,如重型飞机加油车、机场扫雪车、除冰车等;油田、沙漠专用汽车;多功能道路养护车,抢险救护车等高等级公路管理用车;满足国防现代化要求的各种高水平、高质量的国防专用汽车等。同时,以发展专用底盘和专用装置为突破口,重点发展高性能、高可靠性、系列化的能适合高速公路使用条件的专用汽车底盘。发展应用电子信息技术、传感技术、自动控制技术、机电液一体化技术和智能化技术等高新技术的专用装置。

五、汽车零部件

提高汽车零部件产品开发、系统配套和模块化供货能力,关键产品性能争取达到或接近国际先进水平,增加出口创汇,提高为国际汽车市场配套的比例。提高汽车产品配套本土化率,实现与主机同步发展。支持和鼓励一批优秀企业加强国际合作,利用高新技术提高产品水平与制造水平,进入国际配套体系,重点发展以下二类产品:

第一类,国内刚刚起步或尚属空白,代表汽车工业技术发展趋势的汽车关键零部件,如制动防抱死装置、安全气囊、电控燃油喷射装置、排气净化装置、自动变速器等。

第二类,我国已有较大投资,形成了较好的基础,通过努力有可能形成比较优势的汽车关键零部件,如制动系统、转向系统、变速器、离合器、组合仪表、汽车电机等。

第三类,我国具有比较优势的产品,主要是材料密集型、劳动密集型、不利于长距离运输及其他一些具有比较优势的汽车零部件,如汽车轮毂、电线束、座椅、成型地毯、蓄电池等。

六、摩托车

重点发展以高可靠性、耐久性、低排放、低油耗为目标,满足大中城市达到绿色环保要求的更新换代摩托车(如带催化转换器的电喷车、双燃料车、电动车等)及新型发动机。发挥比较优势,发展优势产品,扩大出口。

七、农用运输车

重点提高农用运输车的安全和环保性能,“十五”末期达到欧洲第一阶段排放控制水平,尽快开发研制符合国家环保标准要求的低排放、低噪声的新型单缸和小缸径多缸柴油机,满足农用运输车配套生产需要,同时进一步改进和完善三轮农用运输车传动系统,促进产品升级换代。

八、科研开发能力

重点投资建立并完善国家级汽车、零部件、摩托车产品技术开发中心。鼓励优秀企业通过联合开发、引进技术、与国外合作、购买国外专业开发机构等多种方式提高产品开发能力。在车身开发基础上,重点加强底盘匹配技术的研究开发,引导零部件向系统开发的方向发展。

推广普及计算机辅助设计(CAD)/计算机辅助制造(CAM)/计算机辅助工程(CAE)/计算机辅助试验(CAT)等技术,加快建立完善数据库,形成网络平台,鼓励国内合资企业加入国际大公司的开发网络,缩短开发周期。鼓励和支持优秀企业积极开发汽车产品急需的新技术、新材料、新能源。

九、采购与销售服务体系

支持和引导优强企业应用互联网技术，优化采购体系及销售服务体系，逐步与客户、经销商、供应商等建立新型业务关系，合理、有效地利用资源，更好地为消费者提供全方位服务，尽快建立基本与国际接轨的营销体系与采购网络。重点支持优强企业利用社会资源、投资建立具备新车销售、旧车回收、维修服务、零配件供应及信息反馈职能的汽车品牌店；集采购、营销、服务、信息等为一体的用于全行业和骨干企业的电子商务网站；具备中转、运输、管理职能的销售服务体系。

冶金行业近期发展导向

一、产品结构调整

重点发展冷轧薄板、涂镀层板、冷轧不锈钢薄板、冷轧硅钢片等目前仍大量进口的高附加值产品，对涉及到这些产品的重大国债技术改造项目，积极创造条件按期建成投产。

支持具备条件的中厚板企业进行系统改造，打通一批专业化中（厚）板生产线，淘汰一批落后的中板轧机，形成集约化、规模化、专业化生产。

结合特殊钢企业组织结构调整，对轴承钢、齿轮钢、弹簧钢、模具钢、不锈钢长材等产品按专业化分工的原则，瞄准国际名牌产品的实物质量水平，进行工艺技术和装备的配套完善。

支持炭素制品企业对大直径超高功率电极及接头技术改造，压缩普通功率电极产量，增加超高功率电极和特种石墨、微孔炭砖、碳纤维的产量。

发展我国富有资源的铁合金品种及各种合金粉剂、复合铁合金等，增加铬系、锰系铁合金的低碳、低硫、低磷等精炼产品，压缩普通铁合金产量。

发展冶金、有色金属、化工、建材、轻工等行业所需的优质、节能、长寿、绿色型耐火材料。

目前炼铁、炼钢生产能力已大于需求，普通大、中、小型材，普通线材，热轧窄带钢，普通焊管及普通无缝钢管的生产能力也大于需求。对上述新建或扩大规模的技术改造项目必须严格按照程序审批，金融机构要按产业政策要求发放贷款。

二、清洁生产

近期重点搞好清洁生产示范试点企业的系统改造工程。进一步推广普及 40 项先进节能环保技术：厚料层烧结、小球烧结、球团烧结、干熄焦、高炉顶压压差发电、高炉长寿、烧结余热回收、焦炉煤气脱硫脱氧、高炉富氧喷煤、溅渣护炉、转炉煤气回收、高效连铸、连铸坯热装热送、一火成材、加热炉蓄热式燃烧、电炉综合节能、冶金过程自动化控制，以及总排水处理、钢铁渣综合利用、低浓度二氧化硫烟气治理等。重视投资不大、效益明显的技术革新，如钢包烘包器、切分轧制技术等。在统一规划的基础上，全面推进清洁生产。

三、信息化建设

根据企业的实际情况，强化现有流程过程控制，新生产线要形成计算机统一的二级或二级半过程控制的生产线管理方式。研制和建立钢材性能预报系统，为新产品开发积累数据，减少常规全面检测率，缩短产品开发周期。建立企业信息主干网、局域网和 workstation，搭建与国际相接轨的电子商务信息平台。

有色金属行业近期发展导向

一、铜 工 业

支持铜冶炼企业以环境治理为重点的技术改造,大力推行清洁生产。发展市场前景较好的铜加工产品,如电子工业用铜材、厚度 $18\mu\text{m}$ 以下及宽度 1.2m 以上的电解铜箔、变压器用铜带、内螺纹铜管、铜水管等。积极创造条件,开发国内新矿山。鼓励企业通过签订长期购买协议、海外投资办矿等多种方式建立稳定的原料供应基地。对污染严重、金属回收率低的小型铜熔炼厂按国家有关政策、法规予以淘汰。做好铜废杂原料的再生利用工作。

二、铝 工 业

加快铝电解预焙化改造,新建和改造大型预焙铝电解槽必须与淘汰自焙电解槽相结合,争取在2003年淘汰自焙铝电解槽。加快高水平的热连轧铝板带生产线的建设,发展高精度铝板带、电子铝箔、大型工业型材等品种。制止电解铝重复建设,新建电解铝项目一律要严格按照有关规定办理审批手续。重视铝废杂原料的回收利用工作。

三、铅 锌 工 业

支持铅锌冶炼企业围绕节能降耗、污染治理,采用国内外先进的冶炼工艺和低浓度二氧化硫硫酸工艺进行技术改造。鼓励冶炼企业投资矿山企业,培育一批采选冶一体化的铅锌工业优势企业。支持铅锌再生利用企业做优做强。严格控制铅锌冶炼能力的扩大,加快淘汰落后的铅锌冶炼工艺和设备。

四、其他有色金属

鼓励发展钨、锡、锑、镍、镁、铟、钽、钛、稀土等我国具有资源优势、可批量出口的深加工产品,重点发展粉体材料、合金材料、深加工制品、高纯金属等。继续贯彻钨、锡、锑、离子型稀土的保护性开采政策。控制稀土开发总量,加大稀土深加工产品和新材料的开发力度。

五、西部有色金属资源开发

开发广西、贵州的铝土矿,扩大氧化铝生产能力;开发建设新疆、青海、西藏、云南、四川等地的大型铜矿,增加有效供给;加快云南、甘肃、四川和内蒙古等地区已探明储量的大型铅、锌矿山的建设;加强金川铜、镍、钴和铂族金属资源综合利用工作;支持青海、西藏盐湖钾、镁资源综合利用技术研究和产业化进程。