

中华人民共和国国家发展和改革委员会

公 告

2007年 第13号

为加快产业结构调整,促进铅锌工业的持续健康发展,加强环境保护,综合利用资源,进一步提高准入门槛,规范铅锌行业的投资行为,制止盲目投资和低水平重复建设,依据国家有关法律法规和产业政策,我委会同有关部门制定了《铅锌行业准入条件》,现予以公告。

各有关部门在对铅锌矿山、冶炼、再生利用建设项目进行投资核准、备案管理、土地供应、工商注册登记、环境影响评价、信贷融资等工作中要以行业准入条件为依据。

附件: [《铅锌行业准入条件》](#)

中华人民共和国国家发展和改革委员会

二〇〇七年三月六日

附件

铅锌行业准入条件

为加快结构调整，规范铅锌行业的投资行为，促进我国铅锌工业的持续协调健康发展，根据国家有关法律法规和产业政策，制定铅锌行业准入条件。

一、 企业布局及规模和外部条件要求

新建或者改、扩建的铅锌矿山、冶炼、再生利用项目必须符合国家产业政策和规划要求，符合土地利用总体规划、土地供应政策和土地使用标准的规定。必须依法严格执行环境影响评价和“三同时”验收制度。

各地要按照生态功能区划的要求，对优化开发、重点开发的地区研究确定不同区域的铅锌冶炼生产规模总量，合理选择铅锌冶炼企业厂址。在国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的自然保护区、生态功能保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特殊保护的地区，大中城市及其近郊，居民集中区、疗养地、医院和食品、药品等对环境条件要求高的企业周边 1 公里内，不得新建铅锌冶炼项目，也不得扩建除环保改造外的铅锌冶炼项目。再生铅锌企业厂址选择还要按《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）中焚烧厂选址原则要求进行。

新建铅、锌冶炼项目，单系列铅冶炼能力必须达到 5 万吨/

年（不含 5 万吨）以上；单系列锌冶炼规模必须达到 10 万吨/年及以上，落实铅锌精矿、交通运输等外部生产条件，新建铅锌冶炼项目企业自有矿山原料比例达到 30%以上。允许符合有关政策规定企业的现有生产能力通过升级改造淘汰落后工艺改建为单系列铅熔炼能力达到 5 万吨/年（不含 5 万吨）以上、单系列锌冶炼规模达到 10 万吨/年及以上。

现有再生铅企业的生产准入规模应大于 10000 吨/年；改造、扩建再生铅项目，规模必须在 2 万吨/年以上；新建再生铅项目，规模必须大于 5 万吨/年。鼓励大中型优势铅冶炼企业并购小型再生铅厂与铅熔炼炉合并处理或者附带回收处理再生铅。

开采铅锌矿资源，应遵守《矿产资源法》及相关管理规定，依法申请采矿许可证。采矿权人应严格按照批准的开发利用方案进行开采，严禁无证勘查开采、乱采滥挖和破坏浪费资源。国土资源管理部门要严格规范铅锌矿勘查采矿审批制度。按照法律法规和有关规定，严格探矿权、采矿权的出让方式和审批权限，严禁越权审批，严禁将整装矿床分割出让。

新建铅锌矿山最低生产建设规模不得低于单体矿 3 万吨/年（100 吨/日），服务年限必须在 15 年以上，中型矿山单体矿生产建设规模应大于 30 万吨/年（1000 吨/日）。

采用浮选法选矿工艺的选矿企业处理矿量必须在 1000 吨/日以上。

矿山投资项目，必须按照《国务院关于投资体制改革的决定》

中公布的政府核准投资项目目录要求办理，总投资 5 亿元及以上的矿山开发项目由国务院投资主管部门核准，其他矿山开发项目由省级政府投资主管部门核准。

铅锌矿山、冶炼、再生利用项目资本金比例要达到 35%及以上。

二、 工艺和装备

新建铅冶炼项目，粗铅冶炼须采用先进的具有自主知识产权的富氧底吹强化熔炼或者富氧顶吹强化熔炼等生产效率高、能耗低、环保达标、资源综合利用效果好的先进炼铅工艺和双转双吸或其他双吸附制酸系统。新建锌冶炼项目，硫化锌精矿焙烧必须采用硫利用率高、尾气达标的沸腾焙烧工艺；单台沸腾焙烧炉炉床面积必须达到 109 平方米及以上，必须配备双转双吸等制酸系统。

必须有资源综合利用、余热回收等节能设施。烟气制酸严禁采用热浓酸洗工艺。冶炼尾气余热回收、收尘或尾气低二氧化硫浓度治理工艺及设备必须满足国家《节约能源法》、《清洁生产促进法》、《环境保护法》等法律法规的要求。利用火法冶金工艺进行冶炼的，必须在密闭条件下进行，防止有害气体和粉尘逸出，实现有组织排放；必须设置尾气净化系统、报警系统和应急处理装置。利用湿法冶金工艺进行冶炼，必须有排放气体除湿净化装置。

发展循环经济，支持铅锌再生资源的回收利用，提高铅再生回收企业的技术和环保水平，走规模化、环境友好型的发展之路。

新建及现有再生铅锌项目，废杂铅锌的回收、处理必须采用先进的工艺和设备。再生铅企业必须整只回收废铅酸蓄电池，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关要求贮存，并使用机械化破碎分选，将塑料、铅极板、含铅物料、废酸液分别回收、处理，破碎过程中采用水力分选的，必须做到水闭路循环使用不外泄。对分选出的铅膏必须进行脱硫预处理（或送硫化铅精矿冶炼厂合并处理），脱硫母液必须进行处理并回收副产品。不得带壳直接熔炼废铅酸蓄电池。熔炼、精炼必须采用国际先进的短窑设备或等同设备，熔炼过程中加料、放料、精炼铸锭必须采用机械化操作。禁止对废铅酸蓄电池进行人工破碎和露天环境下进行破碎作业。禁止利用直接燃煤的反射炉建设再生铅、再生锌项目。

强化再生锌资源的回收管理工作，集中处理回收的镀锌铁皮及其他镀锌钢材，有效回收其中的锌、铅、镉等二次金属。鼓励针对回收干电池中二次金属的研发、建厂工作，工厂生产规模暂不设限。

新建大中型铅锌矿山要采用适合矿床开采技术条件的先进采矿方法，尽量采用大型设备，适当提高自动化水平。选矿须采用浮选工艺。

按照《产业结构调整指导目录（2005年本）》等产业政策规定，立即淘汰土烧结盘、简易高炉、烧结锅、烧结盘等落后方式炼铅工艺及设备，以及用坩埚炉熔炼再生铅工艺，用土制马弗炉、马槽炉、横罐、小竖罐等进行还原熔炼再以简易冷凝设施回收锌

等落后方式炼锌或氧化锌的工艺。禁止新建烧结机—鼓风炉炼铅企业，在 2008 年底前淘汰经改造后虽然已配备制酸系统但尾气及铅尘污染仍达不到环保标准的烧结机炼铅工艺。

三、 能源消耗

新建铅冶炼综合能耗低于 600 千克标准煤/吨；粗铅冶炼综合能耗低于 450 千克标准煤/吨，粗铅冶炼焦耗低于 350 千克/吨，电铅直流电耗降低到 120 千瓦时/吨。新建锌冶炼电锌工艺综合能耗低于 1700 千克标准煤/吨，电锌生产析出锌电解直流电耗低于 2900 千瓦时/吨，锌电解电流效率大于 88%；蒸馏锌标准煤耗低于 1600 千克/吨。

现有铅冶炼企业：综合能耗低于 650 千克标准煤/吨；粗铅冶炼综合能耗低于 460 千克标准煤/吨，粗铅冶炼焦耗低于 360 千克/吨，电铅直流电耗降低到 121 千瓦时/吨，铅电解电流效率大于 95%。现有锌冶炼企业：精馏锌工艺综合能耗低于 2200 千克标准煤/吨，电锌工艺综合能耗低于 1850 千克标准煤/吨，蒸馏锌工艺标准煤耗低于 1650 千克/吨，电锌直流电耗降低到 3100 千瓦时/吨以下，电解电流效率大于 87%。现有冶炼企业要通过技术改造节能降耗，在“十一五”末达到新建企业能耗水平。

新建及现有再生铅锌项目，必须有节能措施，采用先进的工艺和设备，确保符合国家能耗标准。再生铅冶炼能耗应低于 130 千克标准煤/吨铅，电耗低于 100 千瓦时/吨铅。

铅锌坑采矿山原矿综合能耗要低于 7.1 千克标准煤/吨矿、露采矿山铅锌矿综合能耗要低于 1.3 千克标准煤/吨矿。铅锌选

矿综合能耗要低于 14 千克标准煤/吨矿。矿石耗用电量低于 45 千瓦时/吨。

四、 资源综合利用

新建铅冶炼项目：总回收率达到 96.5%，粗铅熔炼回收率大于 97%、铅精炼回收率大于 99%；总硫利用率大于 95%，硫捕集率大于 99%；水循环利用率达到 95%以上。新建锌冶炼项目：冶炼总回收率达到 95%；蒸馏锌冶炼回收率达到 98%，电锌回收率（湿法）达到 95%；总硫利用率大于 96%，硫捕集率大于 99%；水的循环利用率达到 95%以上。

所有铅锌冶炼投资项目必须设计有价金属综合利用建设内容。回收有价伴生金属的覆盖率达到 95%。

现有铅锌冶炼企业：铅冶炼总回收率达到 95%以上，粗铅冶炼回收率 96%以上；总硫利用率达到 94%以上，硫捕集率达 96%以上；水循环利用率 90 %以上。锌冶炼蒸馏锌总回收率达到 96%，精馏锌总回收率达到 94%，电锌总回收率达到 93%以上；硫的利用率达到 96%（ISP 法达到 94%）以上，硫的总捕集率达 99%以上；水循环利用率 90 %以上。现有铅锌冶炼企业通过技术改造降低资源消耗，在“十一五”末达到新建企业标准。

新建再生铅企业铅的总回收率大于 97%，现有再生铅企业铅的总回收率大于 95%，冶炼弃渣中铅含量小于 2%，废水循环利用大于 90%。

铅锌采矿损失率坑采（地下矿）不超过 10%、露采（露天矿）不超过 5%，采矿贫化率坑采（地下矿）不超过 10%、露采（露

天矿) 不超过 4.5%。硫化矿选矿铅金属实际回收率达到 87%、选矿锌金属实际回收率达到 90%以上, 混合(难选)矿铅、锌金属回收率均在 85%以上, 平均每吨矿石耗用电量低于 35 千瓦时, 耗用水量低于 4 吨/吨矿, 废水循环利用率大于 75%。禁止建设资源利用率低的铅锌矿山及选矿厂。国土资源管理部门在审批采矿权申请时, 应严格审查矿产资源开发利用方案, 铅锌矿的实际采矿损失率、贫化率和选矿回收率不得低于批准的设计标准。

五、 环境保护

铅锌冶炼及矿山采选污染物排放要符合国家《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、固体废物污染防治法律法规、危险废物处理处置的有关要求和有关地方标准的规定。防止铅冶炼二氧化硫及含铅粉尘污染以及锌冶炼热酸浸出锌渣中汞、镉、砷等有害重金属离子随意堆放造成的污染。确保二氧化硫、粉尘达标排放。严禁铅锌冶炼厂废水中重金属离子、苯和酚等有害物质超标排放。待《有色金属工业污染物排放标准—铅锌工业》发布后按新标准执行。

铅锌冶炼项目的原料处理、中间物料破碎、熔炼、装卸等所有产生粉尘部位, 均要配备除尘及回收处理装置进行处理, 并安装经环保总局指定的环境监测仪器检测机构适用性检测合格的自动监控系统进行监测。

新建及现有再生铅锌项目, 废杂铅锌的回收、处理必须采用先进的工艺和设备确保符合国家环保标准和有关地方标准的规

定，严禁将蓄电池破碎的废酸液不经处理直接排入环境中。排放废水应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；熔炼、精炼工序产生的废气必须有组织排放，送入除尘系统；废气排放应符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）。熔炼工序的废弃渣，废水处理系统产生的泥渣，除尘系统净化回收的含铅烟尘（灰），防尘系统中废弃的吸附材料，燃煤炉渣等必须进行无害化处理；含铅量较高的水处理泥渣，铅烟尘（灰）必须返回熔炼炉熔炼；作业环境必须满足《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2002）和《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2002）的要求；所有的员工都必须定期进行身体检查，并保存记录。企业必须有完善的突发环境事故的应急预案及相应的应急设施和装备；企业应配置完整的废水、废气净化设施，并安装自动监控设备。再生铅生产企业，以及从事收集、利用、处置含铅危险废物企业，均应依法取得危险废物经营许可证。

根据《中华人民共和国环境保护法》等有关法律法规，所有新、改、扩建项目必须严格执行环境影响评价制度，持证排污（尚未实行排污许可证制度的地区除外），达标排放。现有铅锌采选、冶炼企业必须依法实施强制性清洁生产审核。环保部门对现有铅锌冶炼企业执行环保标准情况进行监督检查，定期发布环保达标生产企业名单，对达不到排放标准或超过排污总量的企业决定限期治理，治理不合格的，应由地方人民政府依法决定给予停产或关闭处理。

严禁矿山企业破坏及污染环境。要认真履行环境影响评价文

件审批和环保设施“三同时”验收程序。必须严格执行土地复垦规定，履行土地复垦义务。按照财政部、国土资源部、环保总局《关于逐步建立矿山环境治理和生态恢复责任机制的指导意见》要求，逐步建立环境治理恢复保证金制度，专项用于矿山环境治理和生态恢复。矿山投资项目的环保设计，必须按照国家环保总局的有关规定和《国务院关于投资体制改革的决定》中公布的政府核准投资项目目录要求由有权限环保部门组织审查批准。露采区必须按照环保和水土资源保持要求完成矿区环境恢复。对废渣、废水要进行再利用，弃渣应进行固化、无害化处理，污水全部回收利用。地下开采采用充填采矿法，将采矿废石等固体废弃物、选矿尾砂回填采空区，控制地表塌陷，保护地表环境。采用充填采矿法的矿山不允许有地表位移现象；采用其他采矿法的矿山，地表位移程度不得破坏地表植被、自然景观、建（构）筑物等。

六、 安全生产与职业危害

铅锌建设项目必须符合《安全生产法》、《矿山安全法》、《职业病防治法》等法律法规规定，具备相应的安全生产和职业危害防治条件，并建立、健全安全生产责任制；新、改、扩建项目安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，铅锌矿山、铅锌冶炼制酸、制氧系统项目及安全设施设计、投入生产和使用前，要依法经过安全生产管理部门审查、验收。必须建立职业危害防治设施，配备符合国家有关标准的个人劳动防护用品，配备火灾、雷击、设备故障、机械伤害、人体坠落等事故防范设施，以及安全供电、供水装置

和消除有毒有害物质设施，建立健全相关制度，必须通过地方行政主管部门组织的专项验收。

铅锌矿山企业要依照《安全生产许可证条例》（国务院令 397 号）等有关规定，依法取得安全生产许可证后方可从事生产活动。

七、 监督管理

新建和改造铅锌矿山、冶炼项目必须符合上述准入条件。铅锌矿山、冶炼项目的投资管理、土地供应、环境影响评价等手续必须按照准入条件的规定办理，融资手续应当符合产业政策和准入条件的规定。建设单位必须按照国家环保总局有关分级审批的规定报批环境影响报告书。符合产业政策的现有铅锌冶炼企业要通过技术改造达到新建企业在资源综合利用、能耗、环保等方面的准入条件。

新建或改建铅锌矿山、冶炼、再生利用项目投产前，要经省级及以上投资、土地、环保、安全生产、劳动卫生、质检等行政主管部门和有关专家组成的联合检查组监督检查，检查工作要按照准入条件相关要求进行。经检查认为未达到准入条件的，投资主管部门应责令建设单位根据设计要求限期完善有关建设内容。对未依法取得土地或者未按规定的条件和土地使用合同约定使用土地，未按规定履行土地复垦义务或土地复垦措施不落实的，国土资源部门要按照土地管理法规和土地使用合同的约定予以纠正和处罚，责令限期纠正，且不得发放土地使用权证书；依法

打击矿山开采中的各种违法行为，构成犯罪的移交司法机关追究刑事责任；对不符合环保要求的，环境保护主管部门要根据有关法律、法规进行处罚，并限期整改。

新建铅锌矿山、冶炼、再生利用的生产能力，须经过有关部门验收合格后，按照有关规定办理《排污许可证》（尚未实行排污许可证的地区除外）后，企业方可进行生产和销售等经营活动。涉及制酸、制氧系统的，应按照有关规定办理《危险化学品生产企业安全生产许可证》。现有生产企业改扩建的生产能力经省级有关部门验收合格后，也要按照规定办理《排污许可证》和《危险化学品生产企业安全生产许可证》等相关手续。

各地区发展改革委、经委（经贸委）、工业办和环保、工商、安全生产、劳动卫生等有关管理和执法部门要定期对本地区铅锌企业执行准入条件的情况进行督查。中国有色金属工业协会协助有关部门做好跟踪监督工作。

对不符合产业政策和准入条件的铅锌矿山、冶炼、再生回收新建和改造项目，投资管理部门不得备案，国土资源部门不得办理用地手续，环保部门不得批准环境影响评价报告，金融机构不得提供授信，电力部门依法停止供电。被依法撤销有关许可证件或责令关闭的企业，要及时到工商行政管理部门依法办理变更登记或注销登记。

国家发展改革委定期公告符合准入条件的铅锌矿山、冶炼、再生铅锌回收生产企业名单。实行社会监督并进行动态管理。

八、 附则

本准入条件适用于中华人民共和国境内（港澳台地区除外）所有类型的铅锌矿山、冶炼、再生利用生产企业。

本准入条件也适用于利用其他装备改造成铅锌冶炼设备后从事的冶炼生产行为。

本准入条件中涉及的国家标准若进行了修订，则按修订后的新标准执行。

本准入条件自 2007 年 3 月 10 日起实施，由国家发展改革委负责解释，并根据行业发展情况和宏观调控要求进行修订。