

工业和信息化部公告

(2018 年第 26 号)

为贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国循环经济促进法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国环境保护税法》《中华人民共和国环境保护税法实施条例》等法律法规，建立科学规范的工业固体废物资源综合利用评价制度，推动工业固体废物资源综合利用，促进工业绿色发展，工业和信息化部制定了《工业固体废物资源综合利用评价管理暂行办法》和《国家工业固体废物资源综合利用产品目录》，现予公告。

附件：1.工业固体废物资源综合利用评价管理暂行办法

2.国家工业固体废物资源综合利用产品目录

工业和信息化部

2018 年 5 月 15 日

附件 1

工业固体废物资源综合利用评价管理暂行办法

第一章 总则

第一条 为促进工业绿色发展，推动工业固体废物资源综合利用，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国循环经济促进法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国环境保护税法》《中华人民共和国环境保护税法实施条例》等法律法规，制定本办法。

第二条 本办法旨在建立科学规范的工业固体废物资源综合利用评价机制，引导企业积极主动开展工业固体废物资源综合利用。

第三条 在中华人民共和国境内开展工业固体废物资源综合利用评价，适用于本办法。

第四条 本办法所指工业固体废物资源综合利用评价是指对开展工业固体废物资源综合利用的企业所

利用的工业固体废物种类、数量进行核定，对综合利用的技术条件和要求进行符合性判定的活动。

第五条 评价工作按照自愿原则，公平、公正、公开地开展评价活动。

第六条 工业和信息化主管部门依据本办法管理工业固体废物资源综合利用评价，促进工业固体废物资源综合利用产业规范化、绿色化、规模化发展。

第七条 开展工业固体废物资源综合利用评价的企业，可依据评价结果，按照《财政部税务总局生态环境部关于环境保护税有关问题的通知》和有关规定，申请暂予免征环境保护税，以及减免增值税、所得税等相关产业扶持优惠政策。

第二章 管理机制

第八条 国家建立统一的工业固体废物资源综合利用评价制度，实行统一的国家工业固体废物资源综合利用产品目录（以下简称目录）。

第九条 工业和信息化部负责制定发布目录。通过目录引导企业不断提高资源综合利用技术水平，提升综合利用产品质量，促进绿色生产和绿色消费。

目录包括工业固体废物种类、综合利用产品、综合利用技术条件和要求等内容。

工业和信息化部根据工业固体废物资源综合利用技术发展水平、综合利用产品市场应用情况、产品目录的实施情况等适时调整目录。

第十条 工业固体废物资源综合利用评价机构（以下简称评价机构）依据目录开展工业固体废物资源综合利用评价。

第十一条 评价机构是指开展工业固体废物资源综合利用评价的第三方机构。列入推荐名单的评价机构应具备以下条件：

（一）独立法人，在资源综合利用评估、评价、技术服务等相关领域具有一年以上业务经验，熟悉相关产业政策、标准和规范；

（二）从事资源综合利用的专职人员不少于 8 人，从事专业包括资源、环境、财会等，评价机构人员遵守国家法律法规，有良好的职业道德；

（三）建立严格的管理制度，包括机构管理制度、评价工作规程、评价人员管理制度、专家审议制度等；

（四）与委托评价的单位在产品技术开发、生产、销售等方面不存在利益关系；

（五）省级工业和信息化主管部门规定的其他条件。

第十二条 省级工业和信息化主管部门负责发布评价机构推荐名单，并建立动态调整机制。各地应根据本区域工业固体废物种类和数量，严格评价机构推荐程序，合理确定评价机构数量，并将评价机构推荐名单报工业和信息化部备案。

第十三条 评价机构依据本办法及省级工业和信息化主管部门发布的实施细则等开展工业固体废物资源综合利用评价，出具工业固体废物资源综合利用评价报告。评价机构对评价报告负责，并承担责任，接受监督。

第十四条 工业和信息化部组织成立由行业有关专家组成的工业固体废物资源综合利用技术委员会（以下简称技术委员会）。技术委员会负责协调工业固体废物资源综合利用评价过程中的重大技术问题，提出目录调整建议，对相关标准制订、信息统计等工作提供技术支撑。

第三章 评价程序

第十五条 企业自愿开展工业固体废物资源综合利用评价。

第十六条 开展工业固体废物资源综合利用评价的企业应向评价机构提交以下资料：

- （一）企业营业执照复印件；
- （二）企业近两年生产经营情况说明（包括但不限于企业基本情况、经营规模、综合利用工业固体废物种类、产品产量、年产值等）；
- （三）工业固体废物产生、采购（或接收）、消耗、库存及产品生产、出库、外销的相关报表；
- （四）工业固体废物原料掺量证明材料；
- （五）产品标准及工艺技术说明；
- （六）产品质量检测报告；
- （七）质量、环境管理体系，物质计量统计体系等相关管理体系建设情况；
- （八）需要的其他证明材料。

第十七条 评价机构对企业提交的资料进行完整性和准确性审查，对企业生产过程与提交资料的一致性进行现场核查，确定综合利用工业固体废物的种类和数量。

第十八条 评价机构的评价内容包括：

- （一）企业生产工艺、技术是否符合产业政策、技术规范；
- （二）企业综合利用的工业固体废物种类、产品是否符合目录要求；
- （三）企业是否建立质量保证体系、环境管理体系；

（四）企业物质计量统计体系建设情况是否满足对工业固体废物资源综合利用量的核算要求；

（五）工业固体废物资源综合利用量的物料衡算过程是否准确；

（六）需要评价的其他情况。

第十九条 评价机构根据资料审查和现场核查情况向企业出具评价报告，作为企业工业固体废物资源综合利用的评价结果。评价报告内容主要包括企业基本情况，工艺技术介绍，计量统计体系建设情况，产品质量控制情况，企业自身产生的工业固体废物分种类的综合利用量、企业接收的工业固体废物分种类的综合利用量及相关的物料衡算过程，存在问题及建议等。

第二十条 列入推荐名单的评价机构应按照相关政策制定并公开工业固体废物资源综合利用评价收费标准。

第二十一条 评价机构应在评价报告完成后三十日内，将评价报告报被评价企业所在地县级以上工业和信息化主管部门备案。

县级以上工业和信息化主管部门在其网站上按下列项目予以公布：企业名称，工业固体废物综合利用的种类与数量，综合利用产品名称，评价机构名称。

第四章 监督管理

第二十二条 工业和信息化部负责对全国工业固体废物资源综合利用评价工作进行指导和管理。

第二十三条 省级工业和信息化主管部门负责监督管理本辖区工业固体废物资源综合利用评价工作，依据本办法制定实施细则。

第二十四条 省级工业和信息化主管部门加强对评价机构的监督管理。有下列情况之一的，应从评价机构推荐名单中予以删除：

（一）申请列入评价机构推荐名单时提供虚假资料、信息的；

（二）评价过程中提供虚假资料、信息，造成评价报告严重失实的；

（三）不能保证评价工作质量的；

（四）不接受监督管理的；

（五）其他违背诚实信用原则的。

第二十五条 省级工业和信息化主管部门应建立统一的省级信息管理系统，并逐步接入工业和信息化部信息管理系统。按季度对本辖区综合利用的工业固体废物种类、综合利用量、综合利用产值、减免税额等进行汇总，自季度终了三十日内报工业和信息化部。每年3月31日前将上一年度综合利用情况形成报

告报工业和信息化部。

第二十六条 任何组织和个人发现工业固体废物资源综合利用评价中的违法违规行为，有权向当地工业和信息化主管部门或相关部门举报。

第二十七条 对工业固体废物资源综合利用评价活动中的违法行为依照相关法律、行政法规和部门规章等予以处罚。

第五章 附则

第二十八条 本办法自发布之日起施行。

附件 2

国家工业固体废物资源综合利用产品目录

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	1.1	水泥、水泥熟料	1.煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014 年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）的要求；2.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	1.2	建筑砂石骨料（含机制砂）	1.煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014 年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）的要求；2.产品符合《建设用砂》（GB/T14684）、《建设用卵石、碎石》（GB/T14685）、《混凝土和砂浆用再生细骨料》（GB/T25176）、《混凝土用再生粗骨料》（GB/T25177）等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）；4.企业建设符合《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）等要求。
一、煤矸石	1.3	砖瓦、砌块、陶粒制品、板材、管材（管桩）、混凝土、砂浆、井盖、防火材料、耐火材料（镁铬砖除外）、保温材料、微晶材料、	1.煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014 年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）的要求；2.产品符合《烧结普通砖》（GB/T5101）、《烧结空心砖和空心砌块》（GB/T13545）、《烧结保温砖和砌块》（GB26538）、《烧结多孔砖和烧结多孔砌块》（GB/T13544）、《烧结装饰砖》（GB/T32982）、《烧结路面砖》（GB/T26001）、《建筑用轻质隔墙条板》（GB/T23451-2009）、《烧结瓦》（GB/T21149）、《烧结装饰板》（GB/T30018）、《轻集料及其试验方法》（GB/T17431.1）、《复合保温砖和复合保温砌块》（GB/T29060）、《轻集料混凝土小型空心砌块》

		泡沫陶瓷、高岭土	（GB/T15229）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968）、《蒸压加气混凝土板》（GB15762）、《粉煤灰混凝土小型空心砌块》（JC/T862）、《混凝土实心砖》（GB/T21144）、《非承重混凝土空心砖》（GB/T24492）、《承重混凝土多孔砖》（GB25779）、《混凝土路面砖》（GB28635）、《透水路面砖和透水路面板》（GB/T25993）、《干垒挡土墙用混凝土砌块》（JC/T2094）、《钢筋陶粒混凝土轻质墙板》（JC/T2214）、《先张法预应力混凝土管桩》（GB/T13476）、《预拌混凝土》（GB/T14902）、《预拌砂浆》（GB/T25181）、《建筑保温砂浆》（GB/T20473）、《钢纤维混凝土检查井盖》（GB/T26537）、《防火封堵材料》（GB23864）、《耐磨耐火材料》（GB/T23294）、《烧结保温砖和保温砌块》（GB/T26538）、《微晶玻璃陶瓷复合砖》（JC/T994）、《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《高岭土及其试验方法》（GB/T14563）等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
--	--	----------	--

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	1.4	矿（岩）棉	1.煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163-2012）的要求；2.产品符合《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》（GB/T11835）、《建筑用岩棉绝热制品》（GB/T19686）、《矿物棉装饰吸声板》（GB/T25998）、《建筑外墙外保温用岩棉制品》（GB/T25975）、《矿物棉喷涂绝热层》（GB/T26746）、《吸声板用粒状棉》（JC/T903）等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	1.5	电力、热力	煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）的要求。
	1.6	陶瓷及陶瓷制品	1.煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）的要求；2.产品符合《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《卫生陶瓷》（GB/T6952）、《陶瓷砖》（GB/T4100）、《电子元器件结构陶瓷材料》（GB/T5593）等标准；3.建材产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	1.7	土壤调理剂	1.煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）的要求；2.产品符合《土壤调理剂通用要求》（NY/T3034）、《高尔夫球场草坪专用肥和土壤调理剂》（HG/T4136）等标准。

	1.8	人工鱼礁	1.煤矸石综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014 年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）的要求；2.产品建设符合《人工鱼礁建设技术规范》。
	2.1	金属及非金属精矿	产品符合《铁矿石产品等级的划分》（GB/T32545）、《铜精矿》（YS/T318）、《直接法氧化锌》（GB/T3494）、《银精矿》（YS/T433）、《氟碳铈矿-独居石混合精矿》（XB/T102）、《氟碳铈镧精矿》（XB/T103）、《独居石精矿》（XB/T104）、《磷钇矿精矿》（XB/T105）、《钴精矿》（YS/T30）、《硫精矿》（YB/T733）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
二、尾矿	2.2	建筑砂石骨料（含机制砂）	1.铁尾矿砂符合《铁尾矿砂》（GB/T31288）的规定，其他尾矿砂符合《建设用砂》（GB/T14684）、《水泥混凝土用机制砂》（JT/T819）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）的要求；3.企业建设符合《机制砂石骨料工厂设计规范》等要求。
	2.3	尾矿微粉	1.产品符合《用于水泥和混凝土中的铁尾矿粉》（YB/T4561）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	2.4	水泥、水泥熟料	1.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	2.5	砖瓦、砌块、陶粒制品、板材、管材（管桩）、混凝土、砂浆、井盖、防火材料、耐火材料（镁铬砖除外）、保温材料、微晶材料、泡沫陶瓷	1.产品符合《烧结普通砖》（GB/T5101）、《烧结保温砖和砌块》（GB26538）、《烧结空心砖和空心砌块》（GB/T13545）、《普通混凝土小型砌块》（GB/T8239）、《复合保温砖和复合保温砌块》（GB/T29060）、《轻集料及其试验方法》（GB/T17431.1）、《混凝土路面砖》（GB28635）、《蒸压灰砂砖》（GB/T11945）、《再生骨料地面砖和透水砖》（CJ/T400）、《植草砖》（NY/T1253-2006）、《非承重混凝土空心砖》（GB/T24492）、《装饰混凝土砌块》（GB/T641）、《装饰混凝土砖》（GB/T24493）、《承重混凝土多孔砖》（GB25779）、《混凝土路面砖》（GB28635）、《轻集料混凝土小型空心砌块》（GB15229）、《粉煤灰混凝土小型空心砌块》（JC/T862）、《混凝土实心砖》（GB/T21144）、《透水路面砖和透水路面板》（GB/T25993）、《干垒挡土墙用混凝土砌块》（JC/T2094）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968）、《蒸压加气混凝土板》（GB15762）、《钢筋陶粒混凝土轻质墙板》（JC/T2214）、《建筑用轻质隔墙条板》（GB/T23451）、《陶瓷砖》（GB/T4100）、《陶粒加气混凝土砌块》（JG/T504）、

			《陶粒滤料》（QB/T4383）、《水处理用人工陶粒滤料》（CJ/T299）和《压裂用陶粒支撑剂技术要求》（Q/SH0051）、《钢筋陶粒混凝土轻质墙板》（JC/T2214）、《先张法预应力混凝土管桩》（GB/T13476）、《预拌混凝土》（GB/T14902）、《预拌砂浆》（GB/T25181）、《建筑保温砂浆》（GB/T20473）、《钢纤维混凝土检查井盖》（GB/T26537）、《防火封堵材料》（GB23864）、《耐磨耐火材料》（GB/T23294）、《微晶玻璃陶瓷复合砖》（JC/T994）、《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	2.6	陶瓷及其制品	1.产品符合《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《卫生陶瓷》（GB/T6952）、《陶瓷砖》（GB/T4100）、《电子元器件结构陶瓷材料》（GB/T5593）等标准；2.建材产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	2.7	矿（岩）棉	1.产品符合《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》（GB/T11835）、《建筑用岩棉绝热制品》（GB/T19686）、《矿物棉装饰吸声板》（GB/T25998）、《建筑外墙外保温用岩棉制品》（GB/T25975）、《矿物棉喷涂绝热层》（GB/T26746）、《吸声板用粒状棉》（JC/T903）等标准；2.建材产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	2.8	人工鱼礁	产品符合《人工鱼礁建设技术规范》。
	2.9	土壤调理剂	产品符合《土壤调理剂通用要求》（NY/T3034）、《高尔夫球场草坪专用肥和土壤调理剂》（HG/T4136）等标准。

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	3.1	金属精矿	产品符合《铁矿石产品等级的划分》（GB/T32545）、《转底炉法冶金尘泥金属化球团》（YB/T4272）、《锰系铁合金粉尘冷压复合球团技术规范》（GB/T32787）、《钢铁工业含铁尘泥回收及利用技术规范》（GB/T28292）、《铜精矿》（YS/T318）、《银精矿》（YS/T433）、《烧结用磁选渣钢粉》（GB/T30897）、《冶金炉料用钢渣》（YB/T802-2009）、《氟碳铈矿-独居石混合精矿》（XB/T102）、《氟碳铈镧矿精矿》（XB/T103）、《独居石精矿》（XB/T104）、《磷钇矿精矿》（XB/T105）、《钴精矿》（YS/T301）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
	3.2	金属	产品符合《冶炼用精选粒铁》（GB/T30899）、《钢铁工业含铁尘泥回收及利用技术规范》（GB/T28292）、《转底炉法粗锌粉》（YB/T4271）、《锌锭》（GB/T470）、《锌粉》（GB/T6890）、《银锭》（GB/T4135）、《铜锭》

			(YS/T257)、《金属镧》(GB/T15677)、《金属铈》(GB/T31978)、《金属钕》(GB/T9967)、《金属铈》(GB/T15071)、《金属镨》(GB/T19395)、《金属铽》(GB/T20893)、《金属钆》(XB/T212)、《金属铈》(XB/T218)等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
	3.3	金属合金	产品符合《冰铜》(YS/T921)、《粗铜》(YS/T70)、《铜铟镓硒合金粉》(YS/T1155)、《稀土硅铁合金》(GB/T4137)、《镨钕合金》(GB/T20892)、《镧镁合金》(GB/T29915)、《钕镁合金》(GB/T28400)、《钆镁合金》(GB/T26414)、《铈铁合金》(GB/T26415)、《钇镁合金》(GB/T29657)、《钇铝合金》(GB/T31966)、《钆铁合金》(XB/T403)等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
三、冶炼渣 (不含危险废物)	3.4	金属化合物	产品符合《直接法氧化锌》(GB/T3494)、《氧化铝》(GB/T24487)、《氧化镧》(GB/T4154)、《氧化铈》(GB/T4155)、《氧化镨》(GB/T5239)、《氧化钕》(GB/T5240)、《碳酸铈》(GB/T16661)、《氟化镨钕》(GB/T23590)、《镨钕氧化物》(GB/T31965)、《氟化钕》(XB/T214)、《硝酸铈》(XB/T219)、《氢氧化铈》(XB/T222)、《氟化镧》(XB/T223)等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
	3.5	矿渣粉、矿物掺合料	1.产品符合《矿物掺和料应用技术规范》(GB/T51003)、《用于水泥中的粒化高炉矿渣》(GB/T203)、《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》(GB/T18046)、《用于水泥中的钢渣》(YB/T022)、《用于水泥和混凝土中的精炼渣粉》(GB/T33813)、《用于水泥和混凝土中的钢渣粉》(GB/T20491)、《钢渣复合料》(GB/T28294)、《钢铁渣粉》(GB/T28293)、《道路用钢渣》(GB/T25824)、《钢渣混合料路面基层施工技术规程》(YB/T4184)、《用于水泥和混凝土中的硅锰渣粉》(YB/T4229)等标准; 2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》(GB6566)。
	3.6	建筑砂石骨料 (含机制砂)	1.产品符合《建设用砂》(GB/T14684)、《用于混凝土中的高炉水淬矿渣砂技术规程》(YB/T4405)等标准; 2.企业建设符合《机制砂石骨料工厂设计规范》等要求。

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	3.7	水泥、水泥熟料	1.产品符合《钢渣硅酸盐水泥》(GB13590)、《通用硅酸盐水泥》(GB175)、《硅酸盐水泥熟料》(GB/T21372)、《低热钢渣硅酸盐水泥》(JC/T1082)、《钢渣砌筑水泥》(JC/T1090)及其他水泥产品等标准; 2.钢渣作为原料应满足

			《用于水泥中的钢渣》（YB/T022）；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）；4.水泥生产满足《水泥窑协同处置固体废物技术规范》（GB30760）的要求。
	3.8	矿（岩）棉	1.产品符合《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》（GB/T11835）、《建筑用岩棉绝热制品》（GB/T19686）、《矿物棉装饰吸声板》（GB/T25998）、《建筑外墙外保温用岩棉制品》（GB/T25975）、《矿物棉喷涂绝热层》（GB/T26746）、《吸声板用粒状棉》（JC/T903）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	3.9	砖瓦、砌块、陶粒制品、板材、管材（管桩）、混凝土、矿物掺合料、砂浆、井盖、防火材料、耐火材料（镁铬砖除外）、保温材料、微晶材料、泡沫陶瓷	1.产品符合《烧结普通砖》（GB/T5101）、《烧结保温砖和砌块》（GB26538）、《混凝土实心砖》（GB/T21144）、《非承重混凝土空心砖》（GB/T24492）、《装饰混凝土砖》（GB/T24493）、《承重混凝土多孔砖》（GB25779）、《混凝土路面砖》（GB28635）、《透水路面砖和透水路面板》（GB/T25993）、《烧结空心砖和空心砌块》（GB/T13545）、《烧结多孔砖和多孔砌块》（GB/T13544）、《蒸压灰砂砖》（GB/T11945）、《普通混凝土小型砌块》（GB/T8239）、《植草砖》（NY/T1253）、《蒸压泡沫混凝土砖和砌块》（GB/T29062）、《轻集料及其试验方法》（GB/T17431.1）、《复合保温砖和复合保温砌块》（GB/T29060）、《轻集料混凝土小型空心砌块》（GB15229）、《粉煤灰混凝土小型空心砌块》（JC/T862）、《装饰混凝土砌块》（JC/T641）、《干垒挡土墙用混凝土砌块》（JC/T2094）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968）、《蒸压加气混凝土板》（GB15762）、《陶粒滤料》（QB/T4383）、《陶粒加气混凝土砌块》（JG/T504）、《建筑用轻质隔墙条板》（GB/T23451）、《水处理用人工陶粒滤料》（CJ/T299）、《压裂用陶粒支撑剂技术要求》（Q/SH0051）、《钢筋陶粒混凝土轻质墙板》（JC/T2214）、《先张法预应力混凝土管桩》（GB/T13476）、《预拌混凝土》（GB/T14902）、《矿物掺和料应用技术规范》（GB/T51003）、《预拌砂浆》（GB/T25181）、《建筑保温砂浆》（GB/T20473）、《钢纤维混凝土检查井盖》（GB/T26537）、《防火封堵材料》（GB23864）、《耐磨耐火材料》（GB/T23294）、《陶瓷砖》（GB/T4100）、《微晶玻璃陶瓷复合砖》（JC/T994）、《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《纤维增强水泥外墙装饰挂板》（JC/T2085）等标准；2.钢渣原料应符合《泡沫混凝土砌块用钢渣》（GB/T24763）、《外墙外保温抹面砂浆和粘结砂浆用钢渣砂》（GB/T24764）、《钢渣复合料》（GB/T28294）、《混凝土用高炉重矿渣碎石》（YB/T4178）、《普通预拌砂浆用钢渣砂》（YB/T4201）、《混凝土多孔砖和路面砖用钢渣》（YB/T4228）等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。

	3.10	烧结熔剂、烟气脱硫剂	产品符合《钢渣应用技术要求》（GB/T32546）、《烧结熔剂用高钙脱硫渣》（GB/T24184）等标准。
--	------	------------	---

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	4.1	粉煤灰超细粉、矿物掺合料	粉煤灰超细粉符合《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》（GB1596）、《矿物掺和料应用技术规范》（GB/T51003）。
	4.2	水泥、水泥熟料	1.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）及其他水泥产品等标准。2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
四、粉煤灰（不含危险废物）	4.3	砖瓦、砌块、陶粒制品、板材、管材（管桩）、混凝土、矿物掺合料、砂浆、井盖、防火材料、耐火材料（镁铬砖除外）、保温材料、微晶材料	1.原料符合《硅酸盐建筑制品用粉煤灰》（JC/T409）；2.产品符合《烧结普通砖》（GB/T5101）、《烧结空心砖和空心砌块》（GB/T13545）、《烧结多孔砖和多孔砌块》（GB/T13544）、《混凝土实心砖》（GB/T21144）、《非承重混凝土空心砖》（GB/T24492）、《装饰混凝土砖》（GB/T24493）、《承重混凝土多孔砖》（GB25779）、《普通混凝土小型砌块》（GB/T8239）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968）、《蒸压加气混凝土板》（GB15762）、《轻集料及其试验方法》（GB/T17431.1）、《复合保温砖和复合保温砌块》（GB/T29060）、《轻集料混凝土小型空心砌块》（GB15229）、《粉煤灰混凝土小型空心砌块》（JC/T862）、《装饰混凝土砌块》（JC/T641）、《混凝土砌块（砖）砌体用灌孔混凝土》（JC861）、《混凝土小型空心砌块和混凝土砖砌筑砂浆》（JC860）、《混凝土路面砖》（GB28635）、《透水路面砖和透水路面板》（GB/T25993）、《干垒挡土墙用混凝土砌块》（JC/T2094）、《钢筋陶粒混凝土轻质墙板》（JC/T2214）、《先张法预应力混凝土管桩》（GB/T13476）、《预拌混凝土》（GB/T14902）、《预拌砂浆》（GB/T25181）、《建筑保温砂浆》（GB/T20473）、《矿物掺和料应用技术规范》（GB/T51003）、《钢纤维混凝土检查井盖》（GB/T26537）、《防火封堵材料》（GB23864）、《耐磨耐火材料》（GB/T23294）、《烧结保温砖和保温砌块》（GB/T26538）、《微晶玻璃陶瓷复合砖》（JC/T994）、《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《纤维增强水泥外墙装饰挂板》（JC/T2085）、《蒸压粉煤灰砖》（JC/T239）等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	4.4	氧化铝	产品符合《氧化铝》（GB/T24487）。
	4.5	氧化铁	产品符合《工业氧化铁》（HG/T2574）。
	4.6	金属、金属氧化物、稀土	产品符合《银锭》（GB/T4135）、《氧化铝》（GB/T24487）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。

	4.7	陶瓷及其制品	1.产品符合《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《卫生陶瓷》（GB/T6952）、《陶瓷砖》（GB/T4100）、《电子元器件结构陶瓷材料》（GB/T5593）等标准；2.建材产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	4.8	白炭黑（填料）	产品符合《煤基橡胶填料技术条件》（MT/T804）。
	4.9	合成分子筛	产品符合《沸石分子筛动态二氧化碳吸附的测定》（HG/T2691）。
	4.10	粉煤灰复合高温陶瓷涂层	产品符合《热喷涂陶瓷涂层技术条件》（JB/T7703）。

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	4.11	玻化微珠及其制品	1.产品符合《膨胀玻化微珠》（JC/T1042）、《膨胀玻化微珠保温隔热砂浆》（GB/T26000）、《膨胀玻化微珠轻质砂浆》（JG/T283）、《工程用中空玻璃微珠保温隔热材料》（JG/T517）、《玻化微珠保温隔热砂浆应用技术规程》（JC/T2164）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	4.12	水处理剂、燃煤烟气净化剂	产品符合《水处理剂用铝酸钙》（GB/T29341）、《水处理剂聚氯化铝》（GB/T22627）、《水处理剂氯化铝》（HG/T3541）、《燃煤烟气脱硝技术装备》（GB/T21509）等标准。
	4.13	水玻璃	产品符合《砂型铸造用水玻璃》（JB/T8835）。
	4.14	氢氧化铝	产品符合《氢氧化铝》（GB/T4294）。
	4.15	土壤调理剂	产品符合《土壤调理剂通用要求》（NY/T3034）。
	5.1	水泥	1.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）及其他水泥产品等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	5.2	矿物掺合料	1.产品符合《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》（GB1596）或《矿物掺和料应用技术规范》（GB/T51003）；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	5.3	建筑轻骨料	1.产品符合《轻集料及其试验方法》（GB/T17431.1）；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
五、炉渣（不含危险废物）	5.4	砖瓦、砌块、陶粒制品、板材、管材（管桩）、混凝土、砂浆、检查井盖、道路	1.原料符合《硅酸盐建筑制品用粉煤灰》（JC/T409）；2.产品符合《烧结普通砖》（GB/T5101）、《烧结空心砖和空心砌块》（GB/T13545）、《普通混凝土小型砌块》（GB/T8239）、《轻集料及其试验方法》（GB/T17431.1）、《复合保温砖和复合保温砌块》（GB/T29060）、《轻集料混凝土小型空心砌块》

		护栏、防火材料、耐火材料（镁铬砖除外）、保温材料、微晶材料、泡沫陶瓷	（GB15229）、《粉煤灰混凝土小型空心砌块》（JC/T862）、《混凝土实心砖》（GB/T21144）、《非承重混凝土空心砖》（GB/T24492）、《装饰混凝土砌块》（JC/T641）、《装饰混凝土砖》（GB/T24493）、《承重混凝土多孔砖》（GB25779）、《混凝土路面砖》（GB28635）、《透水路面砖和透水路面板》（GB/T25993）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968）、《蒸压加气混凝土板》（GB15762）、《干垒挡土墙用混凝土砌块》（JC/T2094）、《钢筋陶粒混凝土轻质墙板》（JC/T2214）、《先张法预应力混凝土管桩》（GB/T13476）、《预拌混凝土》（GB/T14902）、《预拌砂浆》（GB/T25181）、《建筑保温砂浆》（GB/T20473）、《钢纤维混凝土检查井盖》（GB/T26537）、《防火封堵材料》（GB23864）、《耐磨耐火材料》（GB/T23294）、《烧结保温砖和保温砌块》（GB/T26538）、《微晶玻璃陶瓷复合砖》（JC/T994）、《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《蒸压粉煤灰砖》（JC/T239）等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
--	--	------------------------------------	--

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
	5.5	矿（岩）棉	1.产品符合《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》（GB/T11835）或《建筑绝热用玻璃棉制品》（GB/T17795）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	5.6	滤料	产品符合《水处理用滤料》（CJ/T43）。
	6.1.1	水泥、水泥熟料	1.原料符合《用于水泥中的工业副产石膏》（GB/T21371）；2.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）、《海工硅酸盐水泥》（GB/T31289）及其他水泥产品等标准；3.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
6.1 工业	6.1.2	建筑石膏及制品	1.产品符合《建筑石膏》（GB/T9776）、《纸面石膏板》（GB/T9775）、《装饰石膏板》（JC/T799）、《石膏空心条板》（JC/T829）、《石膏刨花板》（LY/T1598）、《复合保温石膏板》（JC/T2077）、《石膏砌块》（JC/T698）、《抹灰石膏》（GB/T28627）、《粘结石膏》（JC/T1025）、《嵌缝石膏》（JC/T2075）、《石膏装饰条》（JC/T2078）、《广场用陶瓷砖》（GB/T23458）、《活动地板基材用石膏纤维板》（LY/T2372）、《木塑装饰板》（GB/T24508）、《装饰纸面石膏板》（JC/T997）、《吸声用穿孔石膏板》（JC/T803）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。

	副产石膏（不含危）	6.1.3	石膏模具、石膏芯模、陶瓷模用石膏粉	产品符合《卫生陶瓷生产用石膏模具》（JC/T2119）、《首饰精密加工石膏模具》（QB/T4723）、《现浇混凝土空心结构成孔芯模》（JG/T352）、《陶瓷模用石膏粉》（QB/T1639）等标准。
六、其他工业固体废物	危险废物）	6.1.4	α 型高强石膏粉及其制品	1.产品符合《α 型高强石膏》（JC/T2038）、《石膏基自流平砂浆》（JC/T1023）、《卫生陶瓷生产用石膏模具》（JC/T2119）、《建筑石膏》（GB/T9776）、《纸面石膏板》（GB/T9775）、《装饰石膏板》（JC/T799）、《石膏空心条板》（JC/T829）、《石膏刨花板》（LY/T1598）、《复合保温石膏板》（JC/T2077）、《石膏砌块》（JC/T698）、《抹灰石膏》（GB/T28627）、《粘结石膏》（JC/T1025）、《嵌缝石膏》（JC/T2075）、《石膏装饰条》（JC/T2078）、《广场用陶瓷砖》（GB/T23458）、《活动地板基材用石膏纤维板》（LY/T2372）、《木塑装饰板》（GB/T24508）、《预制混凝土剪力墙外墙板》（15G365-1）、《预制混凝土剪力墙内墙板》（15G365-2）、《预制混凝土外墙挂板》（16J110-2、16G333）、《建筑用轻质隔墙条板》（GB/T23451）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
		6.1.5	装配式墙板	1.产品符合《预制混凝土剪力墙外墙板》（15G365-1）、《预制混凝土剪力墙内墙板》（15G365-2）、《预制混凝土外墙挂板》（16J110-2、16G333）、《建筑用轻质隔墙条板》（GB/T23451）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。

工业固体废物种类		序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
		6.1.6	轻质隔热砖	1.产品符合《建筑材料及制品燃烧性能分级》（GB8624）；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
		6.1.7	水泥添加剂（含水泥缓凝剂、水泥速凝剂等）	产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
		6.1.8	活动地板基材用石膏纤维板	1.产品符合《活动地板基材用石膏纤维板》（LY/T2372）标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
		6.1.9	工业硫酸、硫酸铵	1.原料符合《烟气脱硫石膏》（JC/T2074）标准；2.产品符合《工业硫酸》（GB/T534）、《硫酸铵》（GB535）等标准。
		6.1.10	土壤调理剂	产品符合《土壤调理剂通用要求》（NY/T3034）标准。
		6.1.11	抗旱石	产品符合《农林保水剂》（NY886）标准；

6.2 赤泥（不含危险废物）	6.2.1	砖瓦、砌块、陶粒、板材、管材（管桩）、混凝土、砂浆、井盖、防火材料、耐火材料（镁铬砖除外）、保温材料、矿（岩）棉、微晶材料、泡沫陶瓷	1.产品符合《烧结普通砖》（GB/T5101）、《烧结空心砖和空心砌块》（GB/T13545）、《普通混凝土小型砌块》（GB/T8239）、《钢筋陶粒混凝土轻质墙板》（JC/T2214）、《陶粒滤料》（QB/T4383）、《水处理用人工陶粒滤料》（CJ/T299）和《压裂用陶粒支撑剂技术要求》（Q/SH0051）、《先张法预应力混凝土管桩》（GB/T13476）、《预拌混凝土》（GB/T14902）、《预拌砂浆》（GB/T25181）、《建筑保温砂浆》（GB/T20473）、《钢纤维混凝土检查井盖》（GB/T26537）、《防火封堵材料》（GB23864）、《耐磨耐火材料》（GB/T23294）、《烧结保温砖和保温砌块》（GB/T26538）、《微晶玻璃陶瓷复合砖》（JC/T994）、《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	6.2.2	陶瓷及陶瓷制品	1.产品符合《外墙外保温泡沫陶瓷》（GB/T33500）、《卫生陶瓷》（GB/T6952）、《陶瓷砖》（GB/T4100）、《电子元器件结构陶瓷材料》（GB/T5593）、《陶瓷砖》（GB/T4100）、《陶粒加气混凝土砌块》（JG/T504）等标准；2.建材产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	6.2.3	土壤调理剂	产品符合《土壤调理剂通用要求》（NY/T3034）等标准。
	6.2.4	铁、铌、钽、钛	1.赤泥选铁符合《赤泥中精选高铁砂技术规范》（YS/T787）的要求；2.金属产品符合《冶炼用精选粒铁》（GB/T30899）、《铌条》（GB/T6896）、《金属钽》（GB/T16476）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
	6.2.5	脱硫剂、水处理剂、塑料填料	产品符合《燃煤烟气脱硝技术装备》（GB/T21509）、《水处理剂聚氯化铝》（GB/T22627）、《塑料填料》（JB5209）等标准。
	6.2.6	水泥、水泥熟料	1.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）及其他水泥产品等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。

工业固体废物种类		序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
6.3 废石	6.3.1	建筑砂石骨料（含机制砂）、加气混凝土	1.产品符合《建设用卵石、碎石》（GB/T14685）、《建设用砂》（GB/T14684）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968）、《蒸压加气混凝土板》（GB15762）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）；3.企业建设符合《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）等要求。	
	6.3.2	合成石材	1.产品符合《人造石》（JC/T908）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。	

		6.3.3	水泥、水泥熟料	1.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）及其他水泥产品等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	6.4 化工废渣（不含危险废物）	6.4.1	水泥、水泥熟料	1.产品符合《通用硅酸盐水泥》（GB175）、《硅酸盐水泥熟料》（GB/T21372）、《磷渣硅酸盐水泥》（JC/T740）及其他水泥产品等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
		6.4.2	银、盐、锌、碱、聚乙烯醇、硫化钠、亚硫酸钠、硫氰酸钠、硝酸、铁盐、铬盐、碘酸盐、乙酸、乙二酸、乙酸钠、盐酸、粘合剂、酒精、香兰素、甘油、乙氰、工业磷酸、硫酸	产品符合《银锭》（GB/T4135）、《锌锭》（GB/T470）、《锌粉》（GB/T6890）、《聚乙烯醇水溶短纤维》（GB/T30101）、《工业硫化钠》（GB/T10500）、《工业无水亚硫酸钠》（HG/T2967）、《工业硝酸浓硝酸》（GB/T337.1）、《工业用冰乙酸》（GB/T1628）、《化学试剂无水乙酸钠》（GB/T694）、《工业用合成盐酸》（GB/T320）、《工业酒精》（GB/T394.1）、《甘油》（GB/T13206）、《工业磷酸》（GB/T2091）、《硫酸》（GB/T534）等标准。
	6.5 煤泥	6.5.1	电力、热力	煤泥综合利用符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014 年修订版）和《煤矸石利用技术导则》（GB/T29163）对煤矸石的要求。
	6.6 废催化剂	6.6.1	金属	产品符合《高纯钴》（GB/T26018）、《铈粉》（GB/T1421）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
		6.6.2	金属化合物	产品符合《氧化镧》（GB/T4154）、《氧化铈》（GB/T4155）、《碳酸铈》（GB/T16661）、《硝酸铈》（XB/T219）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
	6.7 废磁性材料（不含危险废物）	6.7.1	金属	产品符合《金属镨》（GB/T19395）、《金属钆》（GB/T2968）、《金属镱》（GB/T15071）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
		6.7.2	金属合金	产品符合《镨钕合金》（GB/T20892）、《镱铁合金》（GB/T26415）等标准且满足下游企业对产品的成分要求。
	6.8 陶瓷工业废料	6.8.1	轻质陶瓷砖、混凝土砖	产品符合《轻质陶瓷砖》（JC/T1095）、《混凝土路面砖》（GB28635）、《透水路面砖和透水路面板》（GB/T25993）、《蒸压加气混凝土砌块》（GB11968）、《蒸压加气混凝土板》（GB15762）等标准。

工业固体废物种类	序号	综合利用产品	综合利用技术条件和要求
----------	----	--------	-------------

	6.9 铸造废砂	6.9.1	再生砂、覆膜砂	产品符合《铸造用再生硅砂》（GB/T26659）、《铸造用覆膜砂》（JB/T8583）等标准。
		6.9.2	水泥掺合料	1.产品符合《矿物掺和料应用技术规范》（GB/T51003）；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
	6.10 玻璃纤维废丝	6.10.1	陶瓷釉料	1.产品符合《卫生陶瓷》（GB/T6952）、《陶瓷砖》（GB/T100）等标准；2.产品符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566）。
		6.10.2	汽车保温毛毡制品	产品符合《工业用毛毡》（FZ/T25001）。
	6.11 医药行业废渣（不含危险废物）	6.11.1	肥料	产品符合《生物有机肥》（NY884）、《农用微生物菌剂》（GB20287）、《有机肥料》（NY525）。
		6.11.2	工业硫酸镁	产品符合《工业硫酸镁》（HG/T2680）。
			工业氯化镁	产品符合《工业氯化镁》（QB/T2605）。
			工业水合碱式碳酸铜	产品符合《工业水合碱式碳酸镁》（HG/T2959）。
			工业轻质氧化镁	产品符合《工业轻质氧化镁》（HG/T2573）。
			工业氯化钠	产品符合《工业盐》（GB5462）。

备注：

1. 目录中涉及的概念和定义：

①工业固体废物，指在工业生产活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

②煤矸石，指煤矿在开拓掘进、采煤和煤炭洗选等生产过程中排出的固体废物。

③尾矿，指矿石磨细、选取有价值组分后排出的固体废物。

④冶炼渣，指在金属冶炼过程中产生的固体废物，主要包括高炉渣、转炉渣、电炉渣、铁合金炉渣、有色金属及其它金属冶炼过程产生的固体废物。

⑤粉煤灰，指在燃煤锅炉和窑炉的烟道中对烟气进行收尘处理所收捕的细粒状固体废物。

⑥炉渣，指从燃煤锅炉和窑炉炉底排出的固体废物。

⑦工业副产石膏，指在工业生产过程产生的以二水硫酸钙或其它硫酸钙类物质为主要成分的固体废物，主要包括脱硫石膏、磷石膏、氟石膏、钛石膏、柠檬酸石膏、废石膏模、废石膏制品等。

⑧赤泥，指制铝工业提取氧化铝时排出的固体废物。

⑨废石，指非煤矿山在开拓和采矿、加工过程中产生的固体废物。

⑩化工废渣，指化学工业生产过程中产生的各种固体和泥浆状废物，包括化工生产过程中产生的不合格的产品、不能出售的副产品、反应釜底料、滤饼渣、废催化剂等，如硫酸渣、碱渣（白泥）、电石渣、磷矿煅烧渣、含氰废渣、磷肥渣、硫磺渣、含钡废渣、铬渣、盐泥、总溶剂渣、黄磷渣、柠檬酸渣等。

2. 表中“综合利用技术条件和要求”中列出的为综合利用产品应符合的相应国家、行业标准；没有国家、行业标准的，应符合相应的地方、团体标准。