

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB/T 50731 – 2019

建材工程术语标准

Standard for terminology of building materials engineering

2019 – 06 – 05 发布

2019 – 12 – 01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部
国家市场监督管理总局

联合发布

中华人民共和国国家标准

建材工程术语标准

Standard for terminology of building materials engineering

GB/T 50731 - 2019

主编部门：国家建筑材料工业标准定额总站

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2 0 1 9 年 1 2 月 1 日

中国计划出版社

2019 北 京

中华人民共和国住房和城乡建设部公告

2019 年 第 147 号

住房和城乡建设部关于发布国家标准 《建材工程术语标准》的公告

现批准《建材工程术语标准》为国家标准,编号为 GB/T 50731—2019,自 2019 年 12 月 1 日起实施。原国家标准《建材工程术语标准》(GB/T 50731—2011)同时废止。

本标准在住房和城乡建设部门户网站(www.mohurd.gov.cn)公开,并由住房和城乡建设部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2019 年 6 月 5 日

前 言

本标准是根据《住房和城乡建设部关于印发〈2016 年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》(建标函〔2015〕274 号)的要求,由中国建筑材料工业规划研究院会同有关单位共同编制完成。

本标准在修订过程中,编制组进行了广泛深入地调查研究,认真总结了国内外在建材工业领域设计、建设的生产实践经验和先进技术成果,并在广泛征求意见的基础上,最后经审查定稿。

本标准的主要内容是:总则、矿山开采、水泥、玻璃、建筑卫生陶瓷、墙体和屋面材料、石材、玻璃纤维、矿物棉等。

本标准修订的主要技术内容是:1. 增加了玻璃纤维、矿物棉 2 个专业;2. 对矿山专业中的术语进行了全面查新修正;3. 补充、完善了各章节相关内容。

本标准由住房和城乡建设部负责管理,由国家建筑材料工业标准定额总站负责日常管理,由中国建筑材料工业规划研究院负责具体技术内容的解释。本标准在执行过程中如有意见或建议,请将有关资料寄送中国建筑材料工业规划研究院(地址:北京市西直门内北顺城街 11 号,邮编:100035)。

本标准主编单位:中国建筑材料工业规划研究院
厦门鹭恒达建筑工程有限公司

本标准参编单位:中材科技股份有限公司
中国工程建设标准化协会
中国建材工程建设协会
中国建材国际工程集团有限公司
南京凯盛国际工程有限公司

本标准主要起草人员:王立群 李永玲 陈 东 张红娜

汤亚军	许菲鹭	王承慧	秦 杰
牛凯征	郭晓华	安 琪	王曙明
张祖祎	王 娜	白云峰	刘淑娟
张彦林	富 丽	刘 伟	王思博
索也兵	席小刚	刘 远	霍 杉
汪吉清	毕 菲	赵旭东	郎 营
孟宪策	李俊松	贺娇阳	杜 程
罗德元	赵 静		
本标准主要审查人员：曾学敏	施敬林	栾 军	耿锋涛
鲁旺生	李惠娴	惠建秋	李 熙
周俊兴	浦 勇		

目 次

1	总 则	(1)
2	矿山开采	(2)
2.1	基本术语	(2)
2.2	矿山开拓与采矿方法	(3)
2.3	爆破工程	(5)
2.4	井巷工程	(6)
2.5	矿山安全	(7)
3	水 泥	(9)
3.1	基本术语	(9)
3.2	主要生产装置及设备	(14)
4	玻 璃	(18)
4.1	基本术语	(18)
4.2	主要生产装置及设备	(21)
5	建筑卫生陶瓷	(26)
5.1	基本术语	(26)
5.2	主要生产装置及设备	(28)
6	墙体和屋面材料	(31)
6.1	基本术语	(31)
6.2	主要生产装置及设备	(36)
7	石 材	(38)
7.1	基本术语	(38)
7.2	主要开采和生产工艺及设备	(41)
8	玻璃纤维	(43)
8.1	基本术语	(43)

8.2	主要生产装置及设备	(48)
9	矿物棉	(51)
9.1	基本术语	(51)
9.2	主要生产装置及设备	(53)
附录 A	中文索引	(55)
附录 B	英文索引	(75)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Mining	(2)
2.1	Basic terms	(2)
2.2	Mine development and mining methods	(3)
2.3	Blasting works	(5)
2.4	Sinking and driving engineering	(6)
2.5	Mine safety	(7)
3	Cement	(9)
3.1	Basic terms	(9)
3.2	Main production device and equipments	(14)
4	Flat glass	(18)
4.1	Basic terms	(18)
4.2	Main production device and equipments	(21)
5	Building and sanitary ceramic	(26)
5.1	Basic terms	(26)
5.2	Main production device and equipments	(28)
6	Wall and room surface materials	(31)
6.1	Basic terms	(31)
6.2	Main production device and equipments	(36)
7	Stone	(38)
7.1	Basic terms	(38)
7.2	Main mining and production technology and equipments	(41)
8	Fiberglass	(43)
8.1	Basic terms	(43)

8.2	Main production device and equipments	(48)
9	Mineral wool	(51)
9.1	Basic terms	(51)
9.2	Main production device and equipments	(53)
Appendix A	Chinese index	(55)
Appendix B	English index	(75)

1 总 则

1.0.1 为统一建材工程建设基本术语及定义,实现专业术语的标准化,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于建筑材料工业中矿山开采、水泥、平板玻璃、建筑卫生陶瓷、墙体和屋面材料、石材、玻璃纤维、矿物棉等专业工程建设项目中的勘察、设计、施工、验收、维修、工程监理、工程管理以及教学、科研和其他相关领域。

1.0.3 建材工程的术语除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 矿山开采

2.1 基本术语

2.1.1 矿产技术经济评价 technical and economic evaluation of mineral resources

根据现有矿产加工技术条件和经济合理性,对矿产品级分布区间、质量波动规律、伴生有益组分与有害组分情况进行的综合评价。

2.1.2 开采条件 mining condition

开采矿床的地理位置、地形地貌、资源地质、水文地质、气候条件、工程地质、环境地质等条件。

2.1.3 矿产资源综合利用 comprehensive utilization of ore resources

指在采矿、选矿和生产阶段中,对低品位矿物、共生和伴生矿物进行综合开发与合理利用。

2.1.4 矿山土地复垦 land reclaiming

指对在矿山生产过程中因开采、压占及地质灾害等原因造成的土地破坏所采取的整治措施,使其恢复到可利用的状态。

2.1.5 矿山复绿 mine recovery

是指通过采取工程、生物等措施,对采矿活动引起的矿山地质环境问题进行综合治理,使地质环境达到稳定、生态得到恢复、景观得到美化的过程。

2.1.6 矿山服务年限 service life of mines

矿山开采境界内的工业储量可供生产(以设计能力计算)的年数。

2.1.7 三级矿量 tertiary ore reserves

地下开采的矿山按照开采步骤和开采准备的程度而分别圈定的可采储量,分为开拓矿量、采准矿量和备采矿量。

2.1.8 二级矿量 secondary ore reserves

露天开采的矿山按照开采步骤和开采准备的程度而分别圈定的可采储量,分为开拓矿量和可采矿量。

2.1.9 废石场 waste dump area

集中堆放矿山基建及生产期产生剥离物的场所。

2.2 矿山开拓与采矿方法

2.2.1 开采境界线 mining boundary

矿山最终开采边坡与地表交线闭合形成的开采范围界线。

2.2.2 采剥进度计划 mining schedule

为保证矿山开采中的生产能力和采剥均衡,对采矿与剥离工作的空间、数量以及质量在时间上的总体安排。

2.2.3 剥采比 stripping ratio

剥离物的体积(或质量)与矿石的体积(或质量)之比值。

2.2.4 封闭圈 mine enclosure

露天采矿场地表的平面闭合曲线。

2.2.5 山坡露天矿 side-hill surface quarry

位于采场凹陷封闭圈以上的露天矿山。

2.2.6 凹陷露天矿 open-pit quarry

位于采场凹陷封闭圈以下的露天矿山。

2.2.7 露天开拓 development of quarry

建立地面到露天采场各工作水平以及各工作水平之间的矿岩运输通道,建立采矿场、受矿点、废石场、工业场地之间的运输联系。

2.2.8 地下开拓 underground development

从地面掘进一系列巷道通达矿体,建立完整的提升、运输、通风、排水和动力供应等系统。

2.2.9 回采 quarrying, extraction

由矿体分离矿石的过程。

2.2.10 剥离 overburden stripping, overburden mining

为开采矿体,将矿体周围的非矿体物质清除的过程。

2.2.11 采场 quarry

进行采矿和剥离作业的场所。

2.2.12 采准 opening up

在矿山开拓完成以后,为建立开采工作面而进行的准备工作。

2.2.13 地下开采 underground mining

是指通过矿床开拓、矿块的采准、切割和回采,实现从地下矿床的矿块里采出矿石的过程。

2.2.14 崩落采矿法 caving mining method

随着崩落矿石,强制或自然崩落围岩充填采空区,以控制和管理地压的采矿方法。

2.2.15 充填采矿法 filling mining method

随着回采工作面的推进,向采空区送入充填材料,以控制采场地压、围岩崩落和地表移动的采矿方法。

2.2.16 空场采矿法 stope mining method

在回采单元中,采空区顶板主要依靠矿岩自身的稳固性和矿(岩)柱来支撑。主要采用的空场采矿法有:全面采矿法、房柱采矿法、留矿采矿法。

2.2.17 全面采矿法 full-face mining method

用于采用倾斜或缓倾斜矿体的盘区或矿块中,全面推进回采工作面,在采场顶板不稳固处留矿柱或进行人工支撑的开采方法。

2.2.18 房柱开采法 room and pillar method

将回采矿块分为矿房和矿柱,留设连续矿柱的一种开采方法。

2.2.19 留矿采矿法 shrinkage stoping

矿房回采自下而上分层进行,每次崩下的矿石部分放出,其余暂存矿房中作为继续上采工作平台,待矿房采完后进行最终放矿

的一种采矿法。

2.2.20 全断面掘进法 full-face excavating method

将硐室及大断面巷道一次掘出的采矿方法。

2.2.21 台阶工作面掘进法 bench face driving method

大断面巷道或硐室掘进工作面呈台阶状推进的方法。

2.2.22 循环进尺 cyclical footage

采掘工作面完成一个循环向前推进的距离。

2.3 爆破工程

2.3.1 起爆网路 firing circuit

向多个起爆药包传递起爆信息和能量的系统。

2.3.2 根底 tight bottom

爆破之后在台阶底部残留的未被炸掉的矿体。

2.3.3 底盘抵抗线 toe burden

台阶上,外排炮孔轴线至坡底线的水平距离。

2.3.4 爆破防护 blasting protection

利用掩盖物改善爆破作业安全的一种防护设施

2.3.5 硐室爆破 chamber blasting

采用集中或条形硐室装药,爆破开挖岩土的作业。

2.3.6 浅孔爆破 short-hole blasting

炮孔直径小于 50mm、深度小于 5m 的爆破技术。

2.3.7 深孔爆破 deep-hole blasting

炮孔直径大于 50mm、深度大于 5m 的爆破技术。

2.3.8 预裂爆破 presplitting blasting

沿开挖边界布置密集炮孔,采取不耦合装药或装填低威力炸药,在主爆区之前起爆,从而在爆区与保留区之间形成预裂缝,以减弱主爆孔爆破对保留岩体的破坏并形成平整轮廓面的爆破作业。

2.3.9 光面爆破 smooth blasting

沿开挖边界布置密集炮孔,采取不耦合装药或装填低威力炸

药,在主爆区之后起爆,以形成平整的轮廓面的爆破作业。

2.3.10 挤压爆破 tight blasting

在自由面前覆盖有一定厚度松散矿岩块的条件下进行爆破,使矿岩受到挤压进一步破碎的方法。

2.3.11 静态爆破 static blasting

采用膨胀剂胀裂矿岩的方法。

2.3.12 最小抵抗线 minimum burden

药包中心离岩体外部裸露自由面的最小距离。

2.4 井巷工程

2.4.1 井巷工程 sinking and driving engineering

为采矿而在地下开挖的井筒、巷道、硐室等工程的总称。

2.4.2 平硐溜井工程 adit and winze engineering

由溜井、硐室、平硐及通风巷道等组成,通过在矿山内部开挖通道,将矿石自上而下直接溜放、再输出至地面的工程的总称。

2.4.3 平硐 adit

在地层中开挖的直通地面的水平巷道。

2.4.4 溜井 winze

依靠重力溜放矿石的井筒。

2.4.5 硐室 chamber

在井下为存放各种材料或设备,或者进行物料破碎或物料转载开挖而成的独立空间。

2.4.6 溜槽 chute

建立在露天矿的山坡地表、依靠重力溜放矿石的沟槽。

2.4.7 风井 air shaft

主要用于通风的竖井或斜井。

2.4.8 斜坡道 inclined roadway

开挖修建的供无轨设备运行及安装胶带运输机使用的缓倾斜巷道。

2.4.9 竖井 shaft

为了提升、运输、通风、排水、动力供应等需要而开凿的竖直通道。

2.4.10 斜井 slope

为了提升、运输、通风、排水、动力供应等需要而开掘的倾斜通道。

2.5 矿山安全**2.5.1 爆破安全警戒线 blasting danger limit**

经计算爆破产生的个别飞散物、冲击波、地震波的危险距离后,从开采境界线外推的界线形成的安全界线。

2.5.2 安全开采深度 safe mining depth

在一定的地质和采矿条件下,地表受护物不致因采矿而产生移动和破坏的开采深度。

2.5.3 矿山安全标志 mine safety sign

由安全色、几何图形和符号图形构成,用以表达矿山的特定安全信息。

2.5.4 滑坡 slope slide

岩体、土体向临空面滑动破坏的现象。

2.5.5 加固 reinforcement

为保证岩体、土体结构稳固而采取的工程措施。

2.5.6 支护 supporting

为维持围岩稳定,保证地下空间安全而采取的加固措施。

2.5.7 躲避硐 refuge chamber

在巷道一侧专为人员躲避行车或爆破作业危害而设置的硐室。

2.5.8 保护矿柱 protective rock plug

为分隔采区、矿井、含水层、火区及破碎带等而留下不采或暂时不采的部分矿体。

2.5.9 矿井通风 mine ventilation

向井下连续输送新鲜空气到各用风地点,供给人员呼吸,稀释并排出有毒、有害气体和浮尘,改善井下气候条件,及救灾时控制风流的作业。

2.5.10 风量分配 air distribution

将矿井总进风量按各采掘工作面,硐室所需的风量进行分配。

2.5.11 通风阻力 ventilation resistance

风流在井巷中,风流的摩擦阻力和局部阻力的总称。

2.5.12 矿井通风系统 mine ventilation system

矿井主要通风机工作方法,进、出风井的布置方式和通风网络、通风设施的总称。

2.5.13 安全出口 safe exit

在主要巷道及采场中,行人沿一定路线可以通达安全区域的出口。

2.5.14 地下矿安全避险系统 underground mine safety hedging system

为减少地下矿山生产和发生灾变时井下人员的人身伤害、便于救援,建立的监测监控系统、人员定位系统、供水施救系统、压风自救系统、通信联络系统和紧急避险系统的总称。

2.5.15 地表错动范围 surface displacement range

地下开采形成的采空区,打破周围岩石的原始平衡状态,引起围岩的变形、破坏和崩落,导致地表发生移动和陷落的范围。

3 水 泥

3.1 基本术语

3.1.1 生料 raw meal

由石灰质原料、铝质原料及校正原料等按比例配合,粉磨到一定细度的待烧物料。

3.1.2 熟料 clinker

将生料烧至部分熔融,并经冷却而获得的产物。

3.1.3 硅酸盐水泥熟料 portland cement clinker

将适当成分的生料煅烧至部分熔融,所得以硅酸钙为主要矿物成分的产物。

3.1.4 铝酸盐水泥熟料 high alumina cement clinker

将适当成分的生料煅烧至部分熔融,所得以铝酸钙为主要矿物成分的产物。

3.1.5 硫铝酸盐水泥熟料 sulphoaluminate cement clinker

将适当成分的生料煅烧至部分熔融,所得以无水硫铝酸钙和硅酸二钙为主要矿物成分的产物。

3.1.6 水泥 cement

加适量的水拌和成塑性浆体,能在空气或水中硬化,并能胶结砂、石等适当材料的粉末状无机水硬性胶凝材料。

3.1.7 特种水泥 special cement

具有特殊性能的水泥和用于某种工程的水泥。

3.1.8 散装水泥 bulk cement

指利用专用设备或容器直接运输出厂的无包装水泥。

3.1.9 通用硅酸盐水泥 general portland cement

由硅酸盐水泥熟料、不大于5%的石灰石或粒化高炉矿渣、适

量石膏磨细制成的水泥。

3.1.10 普通硅酸盐水泥 ordinary portland cement

由硅酸盐水泥熟料、大于 5% 且不大于 20% 的混合材料和适量石膏磨细制成的水泥。

3.1.11 矿渣硅酸盐水泥 portland blastfurnace-slag cement

由硅酸盐水泥熟料、大于 20% 且不大于 70% 的粒化高炉矿渣和适量石膏磨细制成的水泥。

3.1.12 火山灰质硅酸盐水泥 portland pozzolana cement

由硅酸盐水泥熟料、大于 20% 且不大于 40% 的火山灰质混合材料和适量石膏磨细制成的水泥。

3.1.13 粉煤灰硅酸盐水泥 portland fly-ash cement

由硅酸盐水泥熟料、大于 20% 且不大于 40% 的粉煤灰和适量石膏磨细制成的水泥。

3.1.14 复合硅酸盐水泥 composite portland cement

由硅酸盐水泥熟料、大于 20% 且不大于 50% 的两种或两种以上规定混合材料和适量石膏磨细制成的水泥。

3.1.15 中热硅酸盐水泥 moderate heat portland cement

由硅酸三钙不大于 55%、铝酸三钙不大于 6% 的硅酸盐水泥熟料和适量石膏磨细制成的具有中等水化热的水泥。

3.1.16 低热硅酸盐水泥 low heat portland cement

由硅酸二钙不小于 40%、铝酸三钙不大于 6%、游离氧化钙不大于 1.0% 的硅酸盐水泥熟料和适量石膏磨细制成的具有低水化热的水泥。

3.1.17 快硬硅酸盐水泥 rapid hardening portland cement

由硅酸盐水泥熟料加入适量石膏,磨细制成的以 3 天抗压强度表示标号的水泥。

3.1.18 抗硫酸盐水泥 sulfate resistance portland cement

以适当成分的硅酸盐水泥熟料,加入适量石膏,磨细制成的具有抵抗硫酸根离子侵蚀的水泥。

3.1.19 铁铝酸盐水泥 ferroaluminate cement

是以铝矾土和石灰石为原料,经煅烧制得的以铝酸钙、氧化铝成分为主的熟料,再磨制成的水泥。

3.1.20 硫铝酸盐水泥 sulphoaluminate cement

以无水硫铝酸钙和硅酸二钙为主的水泥熟料,加入适量石灰石、石膏磨细制成的水泥。

3.1.21 白色硅酸盐水泥 white portland cement

由氧化铁及铬、锰等染色元素含量少、在基本还原气氛下烧成的硅酸盐水泥熟料,加入适量白色石膏和白色的混合材料磨细制成的水泥。

3.1.22 道路硅酸盐水泥 portland cement for road

由铝酸三钙不大于5%、铁铝酸四钙不小于16.0%、游离氧化钙不大于1.0%的硅酸盐水泥熟料、不大于10%的活性混合材料和适量石膏磨细制成主要用于修筑路面的水泥,简称道路水泥。

3.1.23 砌筑水泥 masonry cement

由活性混合材或其他改性材料,加入适量硅酸盐水泥熟料和石膏,磨细制成主要用于配制砌筑砂浆和抹面砂浆的低强度水泥。

3.1.24 核电水泥 cement for nuclear power engineering

是核电工程专用的水泥品种。

3.1.25 海工水泥 marine cement

是海洋工程专用的水泥品种。

3.1.26 矿渣微粉 slag powder

以粒化高炉矿渣为主要原料,经干燥、粉磨达到相当细度的粉体。

3.1.27 水硬性 hydraulicity

一种材料磨成细粉和水拌和成浆后,能在潮湿空气和水中硬化并形成稳定化合物的性能。

3.1.28 火山灰性 pozzolanicity

一种材料磨成细粉,单独不具有水硬性,但在常温下与石灰一

起和水后能形成具有水硬性的化合物的性能。

3.1.29 水泥混合材料 additives of cement

在水泥生产过程中,为改变水泥性能、调节水泥强度等级而在水泥粉磨时与水泥熟料一并加到水泥磨系统或在出磨水泥中添加的除缓凝剂和助磨剂以外的矿物质材料。

3.1.30 石膏缓凝剂 gypsum retarder

在水泥生产过程中,主要为调解水泥的凝结时间而加入的石膏、半水石膏、硬石膏以及他们的混合物或工业副产石膏。

3.1.31 助磨剂 grinding aid

在水泥粉磨时加入的起助磨作用而又不损害水泥性能的外加剂,加入量应不超过水泥重量的1%。

3.1.32 凝结时间 setting time

水泥从和水开始到失去流动性,即从可塑状态发展到固体状态所需要的时间。

3.1.33 水泥体积安定性 soundness of cement

水泥浆体硬化后体积变化的稳定性。

3.1.34 试饼法 pat test

检验水泥熟料中游离氧化钙含量影响水泥体积安定性的一种方法。

3.1.35 压蒸法 autoclave expansion test

在具有一定压力、温度和水蒸气的环境下加速水泥胶砂试样养护过程,用以检验因方镁石水化而影响水泥体积安定性的快速方法。

3.1.36 标准砂 standard sand

由符合强度要求的高纯度天然石英砂经加工、洗涤和筛分而成的、其二氧化硅含量及粒度分布符合标准要求、用于检验水泥强度专用的细集料。

3.1.37 水泥胶砂 cement mortar

以水泥、标准砂和水按特定配合比所拌制的水泥砂浆。

3.1.38 水泥胶砂流动度 flow of cement mortar

表示水泥胶砂流动性的一种量度。

3.1.39 水泥胶砂强度 strength of cement mortar

按水泥强度检验标准规定所配制的水泥胶砂试件,经一定龄期的标准养护后所测得的强度。

3.1.40 水泥胶砂需水量 water requirement of cement mortar

使水泥胶砂达到一定流动度时所需要的加水量。

3.1.41 水灰比 water-cement ratio

水泥浆、水泥胶砂、混凝土混合料中拌和水与水泥的质量比值。

3.1.42 养护 curing

为了使混凝土中的胶凝材料完成水化过程,所采用的使混凝土保持一定温度和湿度的措施。

3.1.43 水泥强度等级 strength grade of cement

水泥强度按等级划分的表述。

3.1.44 水化热 heat of hydration

水泥和水之后在限定条件下和规定时间内化学反应放出的热量。

3.1.45 余热利用 waste heat recovery

以环境温度为准,对生产过程中排出的热载体中可回收热能的利用。

3.1.46 水泥余热发电 cement waste heat power generation

仅利用工业生产过程中排放的余热进行发电,也称纯低温余热发电。

3.1.47 水泥窑无害化协同处置 composition in cement kiln

指通过高温焚烧及水泥熟料矿物化高温煅烧过程,实现工业废物、污泥、生活垃圾毒害特性分解、降解、消除、惰性化、稳定化,并对人体健康和环境不构成危害的废物处置技术手段。

3.1.48 工业废物预处理 pretreatment for industrial waste

指通过改变工业废物的组成或结构等手段,使工业废物转化为适于水泥厂运输、储存、原料及燃料替代以及最终无害化处置的过程。

3.1.49 垃圾衍生燃料 refuse derived fuel (RDF)

指通过对可燃性垃圾进行破碎、分选、干燥、添加药剂、压缩成型等处理而制成的燃料。

3.1.50 一次风 primary air

将回转窑窑头燃烧器中喷出的空气称为一次风。

3.1.51 二次风 secondary air

将冷却机内回收高温熟料的热量或窑尾热交换器、回收废烟气的热量输送至回转窑的助燃空气称为二次风。

3.1.52 三次风 tertiary air

将冷却机内回收高温熟料的热量或窑尾热交换器、回收废烟气的热量输送至预分解炉的助燃空气称为三次风。

3.1.53 开路粉磨系统 open-circuit grinding

被粉磨的物料一次通过磨机粉磨后,即成为合格产品的粉磨系统。

3.1.54 闭路粉磨系统 closed-circuit grinding

被粉磨的物料经过磨机粉磨后,出磨物料要通过分选设备选出产品,将未达到细度要求的物料送回磨机再次粉磨的粉磨系统。

3.2 主要生产装置及设备

3.2.1 堆取料机 stacker and reclaimer

在预均化堆场中按一定程序堆放和取用物料的机械设备。

3.2.2 金属探测器 metal detector

利用电磁感应的原理探测混在非金属材料中的金属材料并可相应输出报警信号的装置。

3.2.3 辊压机 roller press

通过两个辊子相对转动将物料带入两辊间,从而对物料施加

压力,使物料实现粉碎的设备。

3.2.4 立磨 roller mill

传动轴呈竖直布置,依靠磨辊和磨盘之间的碾压对物料进行粉磨,并可进行烘干、选粉和输送的粉磨设备。又称辊式磨。

3.2.5 管磨 tube mill

为筒形旋转装置,外沿齿轮传动,两仓,格子型粉磨设备。

3.2.6 选粉机 air separator

闭路磨系统中用于粗粉、细粉分离的设备。

3.2.7 生料磨 raw mill

用于粉磨生料的粉磨设备。

3.2.8 生料分配器 raw meal distributor

为了使生料均化效果更好而将生料分为多路,分别加入生料均化库多个区域的设备。

3.2.9 空气搅拌库 aerated blending silo

用不同的流化空气,使库内料面发生大小不同的流化膨胀作用并产生倾斜,完成物料水平径向和竖直轴向混合均化的库。

3.2.10 生料均化库 raw meal homogenizing silo

可储存生料,并通过流化空气使生料产生流动并均匀混合,实现生料化学成分均匀分布的库。

3.2.11 气力提升泵 air lift

一种以中压空气为输送介质将粉状物料沿基本竖直的管道提升的设备。

3.2.12 窑尾框架 preheater tower

支撑和固定预分解炉和旋风预热器的构筑物,又称窑尾塔架。

3.2.13 悬浮预热器 suspension preheater

利用回转窑内的热烟气进行生料悬浮状态下高速预热的设备,分旋风预热器和立筒预热器两种。

3.2.14 预分解窑 new suspension preheater kiln

在悬浮预热器和回转窑之间增设一个分解炉,通入燃料和三

次风,把大量吸热的碳酸钙分解反应从回转窑内传热效率较低的区域移到可实现高速燃烧和高速气固传热的分解炉中进行。也称窑外分解窑。

3.2.15 旋风筒 cyclone

利用物料颗粒离心力作用和回转气流作用进行气固分离的设备。

3.2.16 空气炮 air blaster

利用压缩空气罐内压缩空气突然释放的冲量,防止和消除各种类型料仓、料斗、管道分叉及热工设备内物料的起拱、堵塞、粘壁、滞留等现象的专用装置。

3.2.17 高温风机 high temperature fan

耐高温的离心式风机,通常指在窑尾或煤磨系统排出高温烟气的风机。

3.2.18 增湿塔 conditioning tower

一种在高温废烟气的通道中喷入雾化水,使其快速蒸发,可降低废烟气的温度并同时增加湿度,以提高静电除尘效率的圆筒类塔形装置。

3.2.19 回转窑 rotary kiln

一种略带斜度卧置的钢制圆形筒体,内衬耐火材料,能做低速回转运动的水泥熟料煅烧设备。

3.2.20 托轮 supporting roller for kiln shell

固定在回转窑设备基础之上,用于支撑回转窑筒体并保持其稳定转动的成组回转体。

3.2.21 轮带 tyre for kiln shell

套在焊接于回转窑筒体外部的垫板上,并形成间隙配合,用于加强筒体局部刚度、支撑回转窑筒体在对应托轮组上转动的刚性轮缘。

3.2.22 窑筒扫描仪 kiln shell scanner

利用红外测温仪对回转窑筒体进行扫描进行连续测温的装置。

3.2.23 燃烧器 burner

使气态、液态或粉体燃料和空气以一定方式喷出混合(或混合喷出)进行燃烧的装置。

3.2.24 窑头罩 ignition hood

连接熟料冷却机和回转窑的设备,通常有三次风管接口,将高温段冷却熟料的热风输送到窑尾以提高热效率。

3.2.25 篦式冷却机 air quenching cooler, grate cooler

一种带固定、活动篦板,对水泥熟料进行冷却输送,同时可进行热回收作业,为回转窑及分解炉等提供助燃空气的设备。

3.2.26 窑尾余热锅炉 suspension preheater boiler

利用窑尾预热器排出的废气余热生产热水、蒸汽等工质的换热装置,简称 SP 或 PH 锅炉。

3.2.27 窑头余热锅炉 air quenching cooler boiler

利用窑头熟料冷却机排出的废气余热生产热水、蒸汽等工质的换热装置,简称 AQC 锅炉。

3.2.28 水泥磨 cement mill

用于粉磨水泥的设备。

3.2.29 水泥库 cement silo

用于均化、储存水泥成品的装置。

3.2.30 库底充气装置 aerating unit under the silo

一组向水泥库或生料库中按一定程序鼓入空气以便卸出粉状物料的设备。

3.2.31 水泥包装机 packing machine of cement

一种将水泥自动定量灌入袋中并封闭袋口的设备。

3.2.32 装车机 truck loading device

一种将袋装水泥自动装入运输卡车的设备。

3.2.33 散装机 bulk loading spout

一种将水泥粉料连续自动装入水泥罐车的设备。

4 玻 璃

4.1 基本术语

4.1.1 平板玻璃 flat glass

板状钠钙硅酸盐玻璃的统称。

4.1.2 浮法玻璃 float glass

用浮法工艺生产的平板玻璃。

4.1.3 压延玻璃 rolled glass

用压延法生产的平板玻璃。

4.1.4 微晶玻璃 glass-ceramics

在特定组成的玻璃中加入适当的晶核剂,并在加热过程中控制晶化,得到一种含有大量微晶体的多晶固体材料,其微晶组织是由细小晶体及残余玻璃相组成。

4.1.5 夹层玻璃 laminated glass

两层或多层玻璃用一层或多层塑料作为中间层胶合而成的玻璃制品。

4.1.6 钢化玻璃 tempered glass

经热处理工艺之后的玻璃。机械强度和耐冲击强度得到提高,受外力破损时具有特殊的碎片状态。

4.1.7 防火玻璃 fire-resistant glass

可在一定时间内达到阻挡和控制热辐射、烟雾及火焰,防止火灾蔓延的玻璃。

4.1.8 防弹玻璃 bullet-resistant glass

对枪弹具有特定阻挡能力的夹层玻璃。

4.1.9 中空玻璃 insulating glass

两片或多片平板玻璃以有效支撑均匀隔开并周边粘结密封,

使玻璃层间形成有干燥气体空间的制品。

4.1.10 真空玻璃 vacuum glass

将两片平板玻璃以有效支撑均匀隔开并周边粘结密封,将其间隙抽成真空并密封排气口而成的制品。

4.1.11 镀膜玻璃 coated glass

在玻璃的表面镀有一层或多层金属合金或者金属氧化物薄膜的玻璃。

4.1.12 压花玻璃 patterned glass

用压延法生产的表面带有花纹图案、透光但不透明的平板玻璃。

4.1.13 低辐射镀膜玻璃 low emissivity coated glass

对波长 $4.5\mu\text{m}\sim 25\mu\text{m}$ 的红外线有较高反射比的镀膜玻璃,又称 Low-E 玻璃。

4.1.14 防紫外线玻璃 UV-absorbing glass

有较大能力吸收波长 365nm 以下的紫外线而透过可见光线的玻璃,又称吸收紫外线玻璃。

4.1.15 红外吸收玻璃 IR-absorbing glass

具有吸收红外光谱性能的玻璃。

4.1.16 超白玻璃 low-iron glass

一种超透明低铁玻璃,透光率可达 91.5% 以上。

4.1.17 吸热玻璃 heat absorbing glass

能吸收大量的红外线辐射能而又保持良好可见光透过率的平板玻璃。

4.1.18 空心玻璃砖 hollow glass block

两个模压成凹形的半块玻璃砖粘结成为带有空腔的整体,腔内充入空气或玻璃纤维等绝热材料所形成的玻璃制品。

4.1.19 磨砂玻璃 frosted glass

采用研磨、喷砂等机械方法,使表面呈微细凹凸状态而不透明的玻璃制品。

4.1.20 自洁净玻璃 self-cleanness glass

在玻璃表面镀有光催化及亲水性膜层,具有降解污物能力的玻璃。

4.1.21 重量箱 weight case

平板玻璃产品的计量单位,50kg 为一重量箱。

4.1.22 浮法 float glass process

将浮在金属锡液面上的玻璃液完成展薄、平整,经连续拉引固化成型和退火而形成平板玻璃的生产方法。

4.1.23 压延法 rolling process

将熔融的玻璃液由料道流出后,经相对回转的对辊辗压成板状玻璃的生产方法。

4.1.24 溶胶凝胶法 sol-gel process

以金属醇化物或金属盐溶液为基础原料制作玻璃的生产工艺。

4.1.25 离子交换法 ion exchange process

将金属熔盐与玻璃在高温下进行离子交换以改变玻璃表面结构与性质的生产工艺。

4.1.26 真空镀膜法 vacuum coating process

将金属在高真空度中加热、蒸发、凝结在材料表面形成薄膜的生产工艺。

4.1.27 化学镀膜法 chemical coating process

应用氧化-还原反应在玻璃表面上获得薄膜的生产工艺。

4.1.28 物理钢化法 physical tempering glass

用物理方法使玻璃表面层产生压应力、内层产生张应力的生产工艺。

4.1.29 化学钢化法 chemical tempering process

采用碱金属离子交换法使玻璃表面层产生压应力、内层产生张应力的生产工艺。

4.1.30 烤窑 heating up

新建或冷修完的熔窑,由点火开始按升温曲线使熔窑升至作业温度的过程。

4.1.31 冷修 cold repair

玻璃熔窑停火冷却后进行大修的过程。

4.1.32 热修 hot repair

在玻璃熔窑运行中,对窑体烧损部位进行修复的操作。

4.2 主要生产装置及设备

4.2.1 浮法联合车间 float process combined workshop

生产浮法玻璃的车间,一般包括熔化工段、成型工段、退火切割工段、装箱工段。

4.2.2 氮气站 nitrogen station

为锡槽提供氮气的专用气站。

4.2.3 氢气站 hydrogen station

为锡槽提供氢气的专用气站。

4.2.4 余热锅炉 exhaust-heat boiler

利用玻璃窑炉废烟气的余热作为热源的锅炉。

4.2.5 熔窑 melting furnace

用耐火材料砌成的用于熔制玻璃的热工设备,分池窑和坩埚窑两大类。

4.2.6 池窑 tank furnace

将配合料在有炉盖的槽形池内熔制成玻璃液的玻璃熔窑,又称池炉。

4.2.7 电熔窑 electric melting furnace

利用电能作热源的玻璃熔窑。

4.2.8 火焰电热窑 flame electric furnace

火焰-电联合加热玻璃熔窑的简称,以燃料燃烧为主要热源,并在某些部位采用电能作为补充热源的玻璃熔窑。

4.2.9 熔化部 melting end

池窑中矮拱门、卡脖等分割装置之前的部位。

4.2.10 窑墙 furnace wall

用耐火材料砌筑的玻璃窑炉墙壁。

4.2.11 窑底 furnace bottom

用耐火材料铺筑的玻璃窑炉底部。

4.2.12 窑顶 furnace roof

用耐火材料砌筑的玻璃窑炉拱形顶部。

4.2.13 锡槽 tin bath

浮法生产线中,装有锡液以浮载玻璃液,完成玻璃成型的热工设备。

4.2.14 大碓 arch, crown

玻璃熔窑的顶盖,是熔窑的关键部位之一,又称窑拱或炉盖。

4.2.15 矮碓 flying arch

位于熔化部和冷却部窑体之间分隔气体空间的拱形窑体结构。

4.2.16 卡脖 neck

熔化部与冷却部之间的缩窄部分,是池窑的一种分隔装置。

4.2.17 小炉 port

火焰式玻璃熔窑的燃烧设备。在用煤气作燃料时,是煤气和助燃空气的混合预燃设备;在烧重油或其他液体燃料时,作为供给助燃空气的设备。

4.2.18 储槽 storage tank

用于暂时储存玻璃液的装置

4.2.19 流道 runner

玻璃液从池窑进入流槽的通道。

4.2.20 流槽 spout

玻璃液从流道流入锡槽的通道。

4.2.21 池壁 side wall

构成玻璃窑池且与玻璃液直接接触的池墙。

4.2.22 胸墙 breast wall

池窑两侧池壁与大碓砖之间的窑墙。

4.2.23 吊隔墙 suspended shadow wall

分隔玻璃池窑熔化部和冷却部、遮断热气流的一种可升降的吊挂式隔墙。

4.2.24 花格墙 chequered wall

池窑内用以分隔熔化部与工作部火焰空间、具有格孔的一种分隔装置。

4.2.25 流液洞 dog hole, flow hole

是池窑内玻璃液的一种深层分隔装置,用以沟通熔化池与工作池的玻璃液的一道(或多道)孔洞。其能阻挡熔化池中未熔浮渣流入工作池,又称过桥。

4.2.26 桥墙 bridge wall

玻璃池窑中分隔熔化池与工作池的隔墙。两部分用流液洞沟通,玻璃液仅通过流液洞由熔化池流入工作池。

4.2.27 反碓 jack arch

连接窑拱与小炉喷火口拱端,起拱脚作用的一种结构形式,又称反拱。

4.2.28 锡液分隔堰 molten tin division weir

设在锡液面下,用于分别控制锡液温度和对流的分隔设施,又称挡坎。

4.2.29 换向器 reversal device

为周期性地向窑内送入空气、气体燃料及由窑内排出烟气而设置的气体换向设备。

4.2.30 烟道闸板 flue damper

用来改变烟道流通面积,以调节气体的流量和窑压的一种装置。

4.2.31 耳池 auriculate bath

位于池窑熔化部或冷却部两侧的对称小池。

4.2.32 密封箱 sealing box

设置在浮法玻璃生产线锡槽出口端,密封锡槽出口。

4.2.33 蓄热室 regenerator

吸收并储存烟气热量、对助燃空气和气体燃料进行预热的设备。

4.2.34 连通式蓄热室 united regenetator

横火焰池窑每侧的各小炉所共有的连通的煤气蓄热室和空气蓄热室。

4.2.35 分隔式蓄热室 partitioned regenerator

横火焰池窑每侧各小炉单独拥有的煤气蓄热室和空气蓄热室。

4.2.36 箱式蓄热室 box-type regenerator

无垂直上升道,窑内废气沿小炉水平通道直接导入的蓄热室。

4.2.37 格子体 checker work

蓄热室中用耐火砖砌成的格孔状砌体。

4.2.38 熔窑烟道底板 brace floor of furnace flue

固定和支撑熔窑和烟道的底板。

4.2.39 成型室 drawing chamber

玻璃液固化形成玻璃带的区域。

4.2.40 冷端 cold end

冷端是指在玻璃生产线中对玻璃带进行切裁、掰断、去边,并输送至采装区进行堆垛或装箱的生产工段。

4.2.41 冷却部 cooling end

池窑中位于熔化部之后,通路或流道之前的部位。

4.2.42 退火窑 lehr

使玻璃带以一定的速度冷却以降低和均化热应力的热工设备。

4.2.43 重力式混合机 gravity mixer

利用原料自身的重力来进行混合的机械设备,又称转动式混合机。

4.2.44 强制式混合机 forced mixer

强制原料在机内产生涡流运动达到物料混合的设备。

4.2.45 玻璃液水平搅拌器 molten glass horizontal stirrer

为达到玻璃液均化的目的,在熔窑的卡脖处设置水平搅拌玻璃液的搅拌设备。

4.2.46 拉边机 edge roller

浮法玻璃生产中用以控制玻璃板边位置和玻璃带宽度、厚度的机械装置。

4.2.47 扒渣机 dog metal

位于锡槽末端或收缩段,用来清除漂浮在锡液面上的锡灰、锡渣的机械设备。

4.2.48 输送辊道 rollgang

用于输送玻璃板的传输装置。

4.2.49 切割机组 cutting and assembling machine group

由横切机、纵切机、掰板机和掰边机等设备组成的对玻璃进行切割的联合装置。

4.2.50 堆垛机 stacking machine

一种可将切割好的玻璃板集中堆垛的设备。

5 建筑卫生陶瓷

5.1 基本术语

5.1.1 建筑陶瓷 architectural pottery

由黏土、长石和石英为主要原料,经成型、烧成等工艺处理,用于装饰、构建与保护建筑物的板状或块状陶瓷制品。

5.1.2 卫生陶瓷 ceramic sanitary ware, china sanitary ware

由黏土、长石、和石英为主要原料,经混练、成型、高温烧制而成用作卫生设施的有釉陶瓷制品。

5.1.3 陶瓷砖 ceramic tile

由黏土、长石、和石英为主要原料制造的用于覆盖墙面和地面的板状或块状建筑陶瓷制品。

5.1.4 瘠性原料 lean materials

一类不具有可塑性的矿物原料。又称非可塑性矿物原料或瘠性物质或骨料,在坯体中起骨架作用。

5.1.5 陶瓷颜料 ceramic color

在陶瓷制品上使用的颜料的统称,包括釉上、釉中、釉下以及使釉料和坯体着色的颜料。

5.1.6 陶瓷釉 ceramic glaze

用矿物原料和化工原料制备,涂覆于坯体表面,经煅烧后形成覆盖在陶瓷制品表面的玻璃态薄层。

5.1.7 生坯 green body

成型后尚未经过烧结的陶瓷坯体。

5.1.8 素坯 ceramic body

经过素烧后的陶瓷坯体。

5.1.9 低温釉 low-melting glaze

温度低于 1100℃ 烧成的釉。

5.1.10 中温釉 intermediate glaze

温度为 1100℃ ~ 1250℃ 烧成的釉。

5.1.11 高温釉 high temperature glaze

温度高于 1250℃ 烧成的釉。

5.1.12 生料釉 raw glaze

以天然原料为主要原料而制成的釉料。

5.1.13 挥发釉 vapour glaze

陶瓷制品在高温烧成时,直接向窑内投入食盐、锌盐等高温挥发物,使之与坯体表面发生反应,在蒸汽状态下而形成的釉。

5.1.14 烧成温度 sintering temperature

陶瓷在烧成过程中发生物理、化学反应的最高温度。

5.1.15 筛析 sieve analysis

采用筛分的方法对陶瓷原料进行粒度分析。

5.1.16 陈腐 ageing

将坯泥放置在一定的温度和湿度的环境下储存一定时间,以改善泥料性能的过程。又称陈化、闷料。

5.1.17 修坯 fettling

对陶瓷坯体进行修整的工艺过程。

5.1.18 施釉 glazing

采用喷、淋、浸、刷等方法,使陶瓷釉料按照要求附着在陶瓷坯体上的工艺过程。

5.1.19 低温快烧 low temperature fast firing

与普通烧成相比较,烧成温度有较大幅度降低、烧成时间相应缩短,且产品性能相近的烧成方法称为低温快烧。

5.1.20 一次烧成 once-firing

经过一次烧成过程即可制得最终产品的烧成工艺。

5.1.21 二次烧成 twice firing

经过两次烧成过程方可制得最终产品的烧成工艺。

5.1.22 素烧 biscuit firing

未施釉的生坯的烧成过程称为素烧。

5.1.23 釉烧 gloat firing

经过素烧的坯体施釉后再入窑焙烧的过程称为釉烧。

5.2 主要生产装置及设备

5.2.1 泥浆泵 mud pump

通过动力机带动泵的曲轴回转,再带动活塞或柱塞在泵缸中做往复运动,在吸入和排出阀的交替作用下,完成加压输送泥浆的机械设备。包括往复式和离心式两种形式。

5.2.2 压滤机 press filter

通过压力作用而使泥浆完成过滤脱水工艺的设备。

5.2.3 真空过滤机 vacuum filter

通过真空作用而使泥浆完成过滤脱水工艺的设备。

5.2.4 螺旋挤泥机 screw extruder

通过受料箱内的螺旋绞刀将泥料推向机头,挤压出可塑性泥条(或产品)的成型设备。

5.2.5 真空练泥机 vacuum desiccator

装有真空装备,能完成陶瓷可塑性泥料混练、脱气工艺的设备。

5.2.6 全自动液压机 automatic hydraulic press

可自动实现从加料到出坯等系列功能,并通过液压系统完成坯体成型的设备。

5.2.7 挤压成型机 extruder

通过对含水率为16%~25%的塑性料团施加挤压力,完成坯体成型的设备。

5.2.8 注浆成型机 casting machine

通过使含水率为30%左右的浆料脱水而完成坯体成型的设备,分为立式微压浇注线、台式浇注线、低压快速排水组合浇注线、

中压注浆机、高压注浆机等。

5.2.9 修坯机 fettling machine

用于修整、处理生坯表面和外形的设备。

5.2.10 施釉机 glazing machine

将釉料附挂在坯体上的设备。

5.2.11 热风加热炉 hot-blast heater

用于加热空气,提供陶瓷生产过程中粉体喷雾干燥、湿坯体干燥所需热源的设备。

5.2.12 干燥器 dryer

将陶瓷及墙体材料坯体与热风气流充分接触,从而完成坯体脱水、干燥的设备,有室式、隧道式、辊道式和立式等形式。

5.2.13 喷雾干燥器 spray dryer

将分散成雾状细滴的泥浆在通有热风的干燥器内实现脱水,制得用于压力成型粉料的一种连续式干燥装备。

5.2.14 隧道窑 tunnel kiln

将装有坯体的窑车通过隧道式窑体,实现产品烧成的一种连续式热工设备,由窑室、燃烧设备、通风设备及输送设备组成。

5.2.15 梭式窑 shuttle kiln

将装有坯体的窑车往复式通过窑体,实现产品烧成的一种间歇式热工设备。

5.2.16 辊道窑 roller kiln

通过窑底辊子的转动使坯体通过窑体,实现产品烧成的连续式热工设备。

5.2.17 推板窑 slab kiln

采用耐火材料推板运载制品,实现产品烧成的一种隧道窑。

5.2.18 升降窑 elevator kiln

可将窑车或窑体升降的间歇式热工设备。

5.2.19 还原炉 reducing furnace

可在还原气氛中完成烧成过程的热工设备。

5.2.20 真空炉 vacuum furnace

可在真空环境中完成烧成过程的热工设备。

5.2.21 坩埚炉 crucible furnace

在坩埚中将粉料加热熔化、制备瓷釉的一种间歇作业的熔炉，又称圆炉。

5.2.22 池炉 tank furnace

将粉料在窑池内加热熔化而制备陶瓷熔块的一种连续作业式熔炉。

5.2.23 回转炉 rotary furnace

在回转的筒体中熔制陶瓷熔块的一种连续作业式熔炉，又称转炉。

5.2.24 窑车推进器 pusher

用于推动窑车进出窑炉的设备。

6 墙体和屋面材料

6.1 基本术语

6.1.1 墙体材料 wall materials

构成建筑物墙体的制品单元,主要有砖、砌块、板材等。

6.1.2 屋面材料 roof materials

构成建筑物屋面的制品单元,主要有瓦、屋面板、防水材料、隔热材料等。

6.1.3 砖 brick

建筑用的人造小型块材,长度不超过 365mm,宽度不超过 240mm,高度不超过 115mm。

6.1.4 烧结砖 fired brick

经原料处理、成型、干燥和焙烧等工序制成的砖,常结合主要原材料命名,如烧结黏土砖、烧结粉煤灰砖、烧结页岩砖、烧结煤矸石砖等。

6.1.5 非烧结砖 non-fired brick

采用非烧结工艺方法,不经过焙烧制成的砖。

6.1.6 烧结普通砖 fired common brick

以黏土、页岩、煤矸石、粉煤灰及其他固体废弃物(淤泥、矿渣、建筑渣土)等为主要原料,经原料制备、挤出或压制成型、干燥、焙烧制成的实心砖,又称烧结实心砖、标准砖或九五砖。

6.1.7 烧结多孔砖 fired perforated brick

以黏土、页岩、煤矸石、粉煤灰、淤泥及其他固体废弃物(淤泥、矿渣、建筑渣土)等为主要原料,经原料制备、挤出或压制成型、干燥和焙烧制成多孔砖。

6.1.8 烧结空心砖 fired hollow brick

以黏土、页岩、煤矸石、粉煤灰、淤泥及其他固体废弃物(淤泥、矿渣、建筑渣土)等为主要原料,经挤出成型、干燥和焙烧而制成、孔洞率大于或等于 40% 的砖,孔的尺寸大而数量少,孔与砖的大面平行。

6.1.9 烧结装饰砖 fired facing brick

经原料处理、成型、干燥和焙烧等工序制成的用于清水墙或带有装饰面用于墙体装饰的砖。

6.1.10 自养砖(自然养护砖) natural cured brick

采用自然养护制成的非烧结砖。

6.1.11 蒸养砖 steam-cured brick

经常压蒸汽养护而制成的砖。常结合主要原料命名,如蒸养粉煤灰砖、蒸养矿渣砖、蒸养混凝土实心砖等。

6.1.12 蒸压砖 autoclaved brick

经高压蒸汽养护硬化而制成的砖,常结合主要原料命名,如蒸压粉煤灰砖、蒸压灰砂砖等。

6.1.13 承重砖 load bearing brick

用于建筑物承重部位,承受结构荷载的砖。砖的强度大于 10MPa。

6.1.14 非承重砖 non-load bearing brick

用于建筑物非承重部位,只承受自重,不承受建筑物结构荷载的砖。砖的质量轻,强度较低,体积密度小于 1500kg/m³。

6.1.15 装饰砖 facing brick

带有装饰面的砌筑用砖,饰面可采用拉纹、磨光、水刷、仿旧、劈裂、凿毛、抛光等工艺进行二次加工。

6.1.16 保温砖 heat preservation brick

在原材料中加入成孔材料制成的实心或多孔薄壁的砖,或在多孔(空心)砖中复合高效保温材料制成的砖,主要用于建筑物围护结构的保温隔热。

6.1.17 配砖 auxiliary brick

砌筑时与主规格砖配合使用的砖,如半砖、七分头等。常用配砖规格:165mm×115mm×53mm、165mm×115mm×90mm。配砖的规格可根据建筑要求确定,配砖的其他性能指标要求宜与主规格砖一致。

6.1.18 瓦 tile

用于建筑物屋面覆盖及装饰用的板状或块状制品,有石棉水泥瓦、混凝土瓦、沥青瓦、塑料瓦、黏土瓦等。根据外形和用途的不同,分为平瓦、脊瓦、小平瓦等。

6.1.19 烧结瓦 fired roofing tile

以黏土、页岩等原料,经成型、干燥、焙烧等工艺制成的,用于建筑物屋面覆盖及装饰用的板状或块状烧结制品。

6.1.20 混凝土瓦 concrete tile

以水泥、细骨料和水等原材料为主要组分,经拌和、挤压、静压成型或其他成型方法制成的,应用于坡屋面的混凝土屋面瓦和与其配套使用的混凝土配件瓦的统称。

6.1.21 混凝土屋面瓦 concrete roof tile

简称屋面瓦。是由混凝土制成的,铺设于坡屋面,与混凝土配件瓦等共同完成瓦屋面使用功能的一类混凝土瓦。

6.1.22 砌块 block

建筑用的人造块材。砌块系列中主规格的长度、宽度或高度有一项或一项以上分别大于 365mm、240mm 或 115mm 但高度不大于长度或宽度的六倍,长度不超过高度的三倍。

6.1.23 实心砌块 solid block

无孔洞或空心率小于 25% 的砌块,又称密实砌块。

6.1.24 空心砌块 hollow block

空心率等于或大于 25% 的砌块。

6.1.25 保温砌块 heat preservation block

在原材料中加入成孔材料制成的实心或多孔薄壁的砌块,或在砌块中复合绝热材料制成的砌块。主要用于建筑物围护结构的

保温隔热。

6.1.26 烧结空心砌块 fired hollow block

以黏土、页岩、煤矸石等为主要原料,经原料处理、成型、干燥和焙烧等工序制成的,用于非承重部位的空心砌块。

6.1.27 烧结保温砌块 fired heat preservation block

以黏土、页岩或煤矸石、粉煤灰等固体废弃物为主要原料(或加入成孔材料),经原料处理、成型、干燥和焙烧等工序制成的,用于建筑物围护结构保温隔热的多孔薄壁砌块。

6.1.28 蒸压砌块 autoclaved block

经原料处理、成型、干燥和蒸压养护等工序制成的砌块。常结合主要原材料命名,如蒸压灰砂砌块、蒸压石灰-粉煤灰加气混凝土砌块等。

6.1.29 蒸养砌块 steam-cured block

经原料处理、成型、干燥和蒸汽养护等工序制成的砌块。常结合主要原材料命名,如蒸养粉煤灰砌块、蒸养煤矸石砌块、蒸养矿渣砌块等。

6.1.30 加气混凝土砌块 autoclaved aerated concrete blocks (AAC)

以硅质材料和钙质材料为主要原料,掺加发气剂,经配料搅拌、浇注成型、预养发泡、切割、蒸压养护等工序制成的多孔轻质硅酸盐砌块。

6.1.31 石膏砌块 gypsum block

以建筑石膏为主要原料,经加水搅拌,浇注成型和干燥等制成的轻质建筑石膏制品。

6.1.32 承重砌块 load bearing block

能够承担恒载、活载、雪载、风载等类荷载作用的砌块。

6.1.33 非承重砌块 non load bearing block

只承受砌块自重,不承受建筑结构荷载的砌块。

6.1.34 板材 panel

用于建筑物外墙、屋面、内墙、吊顶等,薄壁且具有较大幅面的轻质、高强或高韧性材料。

6.1.35 屋面板 roof slab

承受屋面荷载的板材,有掺加轻质材料的钢筋混凝土大型屋面板、兼具保温作用的加气混凝土屋面板等。

6.1.36 墙板 wallboard

用于墙体的建筑板材,包括大型墙板、条板和薄板等。

6.1.37 平板 flat board

表面平整、厚度均匀的板材,幅面宽度 900mm~1200mm、长度 2400mm~3000mm、厚度 6mm~15mm,如硅酸钙板、纸面石膏板、维纶纤维增强水泥平板等。

6.1.38 条板 strip panel

长条形板材,作为墙体可竖向或横向装配在龙骨或框架上,竖向装配的墙板长度与层高相应,横向装配的墙板长度与柱距相应,楼板屋面板长度与其跨度相应。

6.1.39 大型墙板 large wallboard

尺寸以房屋开间(或进深)的宽度和整个楼层的高度为准,配有构造钢筋的墙板。

6.1.40 空心墙板 hollow core wallboard

沿板材长度方向有若干贯通孔洞的墙板。

6.1.41 外墙内保温板 thermal insulation panel at the inside surface of exterior wall

用于外墙内侧的保温板,以改善和提高外墙墙体的保温性能。

6.1.42 外墙外保温板 thermal insulation panel at the outside surface of exterior wall

用于外墙外侧的保温板,以改善和提高外墙墙体的保温性能。

6.1.43 纸面石膏板 gypsum plasterboard

以建筑石膏为主要原料,掺入纤维增强材料 and 外加剂等辅助材料,经搅拌成型并粘结护面纸而制成的板材。

6.1.44 硅酸钙板 fiber calcium silicate board

以钙质材料、硅质材料及增强纤维等为主要原料,经搅拌、成型、切割、预养、高压蒸汽养护等工序制成的板材。

6.1.45 蒸压加气混凝土板 autoclaved aerated concrete slab

以硅质材料和钙质材料为主要原料,以铝粉为发气剂,配以经防腐处理的钢筋网片,经加水搅拌、浇注成型、预养切割、蒸压养护制成的多孔板材。

6.2 主要生产装置及设备

6.2.1 轮碾机 edge runner

利用碾盘和碾轮之间的相对运动将原料进行破碎、搅拌、压实和湿碾活化的设备,有间歇式和连续式两种形式。

6.2.2 空心砌块成型机 hollow block shaper

利用芯子振动的方法使空心砌块成型的设备,分移动式 and 固定式两种。

6.2.3 加气混凝土切割机 cutting machine

用于切割已完成发气的加气混凝土砌块的设备。

6.2.4 浇注搅拌机 pouring mixer

在加气混凝土生产过程中,可将硅质材料、钙质材料和发泡剂加水搅拌并浇注到模具中的专用设备。

6.2.5 制板机 sheet machine

用于生产纤维增强硅酸钙板/纤维水泥板的主机设备。在流浆法(或抄取法)的生产方法中,由流浆箱(或网箱)、成型筒、胸辊、真空箱、扯坯装置及毛布组成。

6.2.6 双级真空挤出机 two-stage vacuum extruder

烧结砖成型时连续挤出泥条的塑性成型设备。带有搅拌机和真空室,分为上下两级,上级为搅拌机,下级为挤出机,上下级通过真空室连接。泥料挤出成型过程中同时进行搅拌、抽真空,以提高成型湿坯的强度。

6.2.7 流浆箱 flow box

通过搅拌轴和铺料辊的联合作业将料浆平铺到水平运行的毛毯上,形成薄层湿料坯的生产设备,是生产纤维硅酸钙板/水泥板的流浆制板机的主要装置。

6.2.8 网箱 vat

通过网轮内外液位的压力差,使浆料附着在网轮表面形成薄层湿料坯的生产设备。是用抄取法生产水泥制品的主机设备中的主要装置,由圆网筒、搅拌器等组成。

6.2.9 成型筒 forming cylinder

在湿法工艺制板机中,用于多次缠绕毛毯上的薄层湿料坯,形成多层叠加板坯的筒状成型设备,由筒体、扯坯装置、测厚装置等组成。

6.2.10 逆流搅拌机 counter flow mixer

在纤维硅酸钙板/水泥板的生产过程中,可将多种物料进行双向流动搅拌,起到充分混合作用的湿法搅拌设备。

6.2.11 接坯机 receiving conveyor

在输送料坯时可对成型的坯体进行纵切的输送设备。

6.2.12 堆垛-脱模机组 stacker & re-stacker

可将板坯码垛、横切和分开的成套设备。

6.2.13 成组立模 group standing mould

由悬挂式或下行式立模和装拆机构组成的成组竖向生产复合板的装置。

6.2.14 码坯机 setting machine

在窑车(或干燥车)上将砖坯按预定形式码成坯垛的专用设备。

6.2.15 养护设备 curing equipment

对坯体或制品进行水热处理的设备总称,分室式与坑式、常压与高压以及间歇式与连续式等几种形式。

7 石 材

7.1 基本术语

7.1.1 石材 stone

以天然岩石为主要原材料,经选择、加工制作并用于建筑、装饰、碑石、工艺品或路面等用途的材料,包括天然石材和合成石材。

7.1.2 建筑石材 building stone

具有一定的物理、化学性能,可作为建筑功能和结构用途的石材。

7.1.3 装饰石材 decorative stone

具有装饰性能的建筑石材,加工后可供建筑装饰用。

7.1.4 天然石材 natural stone

经选择和加工而成的特殊尺寸或形状的天然岩石。按照材质主要分大理石、花岗石、石灰石、砂岩、板石等,按照用途主要分天然建筑石材和天然装饰石材等。

7.1.5 合成石材 agglomerated stone

以石料(如石英等硅酸盐矿物,方解石、白云石等碳酸盐矿物)为主要骨料,以高分子聚合物或水泥或两者混合物为粘合材料,选择性添加可兼容的材料,经搅拌混合,在真空状态下加压、震动、成型、固化等工序制成的工业产品,包括和合成石岗石合成石石英石,又称人造石材。

7.1.6 合成石岗石 agglomerated marble

以方解石、白云石等碳酸盐矿物为主要骨料,以高分子聚合物或水泥或两者混合物为粘合材料制成的合成石,简称岗石。

7.1.7 合成石石英石 agglomerated quartz

以天然石英石(砂、粉)、硅砂、尾矿渣等无机材料(主要成分为二氧化硅)为主要原材料,以高分子聚合物或水泥或两者混合物为

粘合材料制成的合成石,亦称石英石和人造石石英石。

7.1.8 大理石 marble

指以大理岩为代表的一类石材,包括结晶的碳酸盐类岩石和质地较软的其他变质岩类石材。

7.1.9 花岗石 granite

指以花岗岩为代表的一类石材,包括岩浆岩和各种硅酸盐类变质岩石材。

7.1.10 石灰石 limestone

指主要由方解石、白云石或两者混合化学沉积形成的石灰岩类石材。

7.1.11 砂岩 sandstone

指矿物成分以石英和长石为主,含有岩屑和其他副矿物机械沉积岩类石材。

7.1.12 板石 slate

指易沿流片理产生的劈理面裂开成薄片的一类变质岩类石材。

7.1.13 方解石大理石 calcite marble

主要由方解石组成的晶质结构大理石

7.1.14 白云石大理石 dolomite marble

主要由白云石组成的晶质结构大理石。

7.1.15 蛇纹石大理石 serpentine marble

主要由蛇纹石、方解石、白云石组成的大理石。

7.1.16 广场石 square slabs

用来铺设在广场的天然石料,宽度一般大于厚度的两倍。

7.1.17 路面石 setts

用来铺设在道路或人行道的天然石料。

7.1.18 路缘石 kerbs

作为道路或人行道缘饰的天然石料,主要有直线路缘石和弯曲路缘石,直线路缘石长度一般大于 300mm,弯曲路缘石长度一般大于 500mm。

7.1.19 石材复合板 complex stone veneer

以石材为饰面材料,与其他一种或多种材料使用结构胶粘剂粘合而成的装饰板材。

7.1.20 超薄石材复合板 compound slab of extremely thin stone
面材厚度小于 8mm 的石材复合板。**7.1.21 石材马赛克** stone mosaic

用于建筑装饰用的由多颗表面面积不大于 50cm^2 的石粒与背衬粘贴成联的石材砖。

7.1.22 毛料 untrimmed quarry stone

由矿山直接分离下来,形状不规则的石料。

7.1.23 荒料 quarry stone

由毛料经加工而成的或由矿山直接分离,具有一定规格符合加工要求的石料。

7.1.24 荒料堆场 raw stone station

专门用于堆放石材荒料的场地。

7.1.25 石材板材 stone slab

指天然石材荒料经锯、磨、切等工序加工而成的具有一定厚度的板状石材。

7.1.26 毛板 flag slab

由荒料切割且未经处理的板材。

7.1.27 毛光板 original gloss bat slab

有一面经抛光具有镜面效果的毛板。

7.1.28 薄板 thin slab

厚度小于或等于 12mm 的板材。

7.1.29 试采区 test minery

在划定范围内,对矿体进行试验性开采,以确定矿山开采方法和测定荒料率。

7.1.30 首采区 initial minery

矿山首先开采的矿段及其范围。

7.1.31 石材荒料率 quarrying rate of block

在开采范围内,开采出符合要求的石材荒料体积与开采矿体总体积之比,用百分数表示。

7.1.32 石材板材率 produced slab rate of stone

由石材荒料加工成标准厚度为 20mm 板材或薄板的成品率,用平方米/立方米(m^2/m^3)表示。

7.2 主要开采和生产工艺及设备

7.2.1 圆盘锯锯切法 method of circular saw

采用圆盘锯锯切石材的方法。

7.2.2 绳锯切割法 method of diamond wire saw

采用金刚石串珠绳锯切割石材的方法。

7.2.3 人工劈裂法 manual cleaving method

逐个锤击成排楔窝内的钢楔,使楔窝长轴方向产生贯穿裂纹,将岩石分离的方法。

7.2.4 液压劈裂法 hydraulic cleaving method

利用液压泵给已放入钻孔内的液压劈裂器提供动力,使岩石劈裂的方法。

7.2.5 爆裂法 decrepitation method

利用导爆索或黑火药爆破,将岩石分离的方法。

7.2.6 火焰切割法 flame cutting method

利用岩石中不同矿物晶体膨胀系数不同的原理,借助高温火焰使切口处的岩石爆裂而达到石料分离的一种切断方法。

7.2.7 岩孔刻槽法 method of carving groove in stone holes

在岩孔内部刻槽,制造导向断裂纹,使岩孔从槽线处断开的方法。

7.2.8 台阶开采 bench mining

自上而下采用台阶式开采的方法。

7.2.9 金刚石串珠锯 diamond wire saw

利用电机带动钢绳,使钢绳上的金刚石串珠与岩石发生连续摩擦,从而形成锯缝的石材切割设备,又称绳锯。

7.2.10 采矿圆盘锯 circular saw

一种通过镶有金刚石结块的圆盘高速旋转,采用轨道式可移动的切割原岩形成锯切缝的石材开采设备。

7.2.11 链臂锯 chain saw arm

一种利用切割臂的逐渐平移,使其负载的封闭式切割链与岩石发生连续摩擦,从而形成锯缝的石材开采设备。

7.2.12 砂锯 gang saw

通过一组金属刀片连同含有合金钢砂的磨蚀剂前后移动产生的磨蚀来切割石材荒料的锯切设备。

7.2.13 金刚石框架锯 diamond frame saw

由多片焊有金刚石结块的金属刀片固定在框架体上,通过整体前后移动产生的磨蚀来切割石材荒料的锯切设备,又称拉锯、排锯。

7.2.14 桥切机 bridge saw

轴上带有圆锯片,用于切割石材板材或荒料的桥形石材加工设备。

7.2.15 连续磨抛机 belt polisher

由传送皮带和一系列不同粒度尺寸的抛光头所构成的自动机床。

7.2.16 手扶磨 arm polisher

手工操作的电动抛光或研磨机,由固定在转臂上的抛光器构成。

7.2.17 水刀 water saw

一种使用高压喷射混有磨蚀剂水的切割设备。

7.2.18 叉装机 forklift

一种经轮式装载机改装的装运荒料的石材矿山专用设备。

8 玻璃纤维

8.1 基本术语

8.1.1 玻璃纤维 glass fiber, fiberglass

由硅酸盐熔体牵伸制成的纤维或丝状物。

8.1.2 连续玻璃纤维 continuous glass fiber

指熔融的高温粘性玻璃液从漏板孔流出,被外力拉成无限长的玻璃纤维。

8.1.3 定长玻璃纤维 staple glass fiber

是长度有限的玻璃纤维。

8.1.4 E 玻璃纤维 E glass fiber

用含碱金属氧化物为 0~2% 的玻璃原料,经熔融制成的玻璃纤维,又称无碱玻璃纤维。

8.1.5 无硼无氟玻璃纤维 boron-free and fluorine-free glass fiber

不含三氧化二硼和氟成分的玻璃纤维。

8.1.6 中碱玻璃纤维 medium-alkali glass fiber

用含碱金属氧化物 12% 左右的玻璃原料,经熔融制成的玻璃纤维。

8.1.7 C 玻璃纤维 C glass fiber

比无碱玻璃纤维具有更好的耐酸性、耐候性的玻璃纤维,又称耐化学侵蚀玻璃纤维。

8.1.8 A 玻璃纤维 A glass fiber

用含碱金属氧化物 14% 以上的玻璃原料,经熔融制成的玻璃纤维,又称高碱玻璃纤维。

8.1.9 S 玻璃纤维 S glass fiber

单丝强度比无碱玻璃纤维高 30% 以上的玻璃纤维,又称高强

度玻璃纤维。

8.1.10 M 玻璃纤维 M glass fiber

一种弹性模量较高的玻璃纤维,又称高模量玻璃纤维。

8.1.11 AR 玻璃纤维 AR glass fiber

耐碱溶液侵蚀,特别是耐游离氢氧化钙饱和溶液侵蚀的玻璃纤维,又称耐碱玻璃纤维。

8.1.12 D 玻璃纤维 D glass fiber

由低介电玻璃拉制、介电常数和介质损耗都低于 E 玻璃纤维,又称低介电玻璃纤维。

8.1.13 高硅氧玻璃纤维 high silica glass fiber, vitreous silica fiber

由硼硅酸盐玻璃纤维经酸萃取后烧结制得、二氧化硅含量为 96% 以上的玻璃纤维。

8.1.14 石英玻璃纤维 quartz glass fiber, silica glass fiber

由石英玻璃拉制、二氧化硅含量为 99% 以上的玻璃纤维。

8.1.15 玄武岩纤维 basalt fiber

以天然玄武岩为主要原料生产的玻璃纤维。

8.1.16 防辐射玻璃纤维 radiation-proof glass fiber

一种能有效防护各种射线辐射的玻璃纤维。

8.1.17 光学纤维 optical fiber

一种由导光介质材料制成的光波导纤维,简称光纤,可分为通信光纤和非通信光纤。

8.1.18 配合料 batch

根据玻璃纤维成分,将各种原料按比例称量、混合后的物料。

8.1.19 微粉原料 pulverized material

粉料粒度在 200 目以上的干粉状矿物原料。

8.1.20 配合料熔成率 batch-to-melt conversion rate

熔成的单位玻璃液量与所需配合料量的质量比值,又称玻璃熔成率。

8.1.21 球法拉丝 marble-melt process

用二步法生产玻璃纤维的工艺技术,又称坩埚法拉丝。

8.1.22 池窑法拉丝 direct-melt process

用一步法生产玻璃纤维的工艺技术,又称直接熔化法拉丝。

8.1.23 玻璃电熔 electric melting of glass

通过电极将电能直接输入到玻璃熔体内加热、熔化、澄清的熔制技术。

8.1.24 电助熔 electric boosting

以电能辅助熔化、澄清玻璃液的技术,又称辅助电加热。

8.1.25 纯氧燃烧 oxy-fuel combustion

以纯度不小于93%的氧气助燃的燃烧方式,又称全氧燃烧。

8.1.26 预混燃烧 premix combustion

燃料和空气按预定比例均匀混合成混合气的燃烧方式。

8.1.27 纤维成形 fiberizing, fiber forming

从漏板漏嘴流出的玻璃液,经牵伸拉制成纤维的工艺过程。

8.1.28 单丝 filament

从一个漏嘴中拉制的单根玻璃纤维丝。

8.1.29 原丝 strand

若干单丝经涂覆浸润剂、集束成形后的丝束。

8.1.30 气流控制 airflow control

利用空气气流对纤维成形区及其周围环境进行温湿度控制的方式。

8.1.31 单层作业线 single level geometry

漏板和拉丝机在同一层面的工艺布置方式,又称短作业线。

8.1.32 双层作业线 double level geometry

漏板和拉丝机分别在上下两个层面的工艺布置方式,又称长作业线。

8.1.33 分拉 tandem collet winding

将一块漏板上的所有单丝,分成两股或两股以上的原丝束分

别卷绕成形的工艺过程。

8.1.34 断头率 filament breakage rate

玻璃纤维拉丝作业时单块漏板每小时(或每公斤原丝)的自然断丝次数。

8.1.35 满筒率 full package rate

指测定时间内原丝满筒数量与原丝筒总数的比值(%)。

8.1.36 铂耗量 platinum alloy loss

生产吨玻璃纤维原丝或吨成品纱的铂铑合金消耗量。

8.1.37 浸润剂 sizing agent

纤维生产过程中,施加于单丝上的化学制剂混合物。分为纺织型浸润剂(textile size)、增强型浸润剂(plastic size)和纺织增强型浸润剂(textile & plastic size)。

8.1.38 制品加工 product fabrication

将玻璃纤维加工成纱、织物、非织物等各种制品的过程。

8.1.39 玻璃纤维纱 glass fiber yarn, fiberglass yarn

玻璃纤维原丝经退解、加捻或合股后制成的产品,分为单纱和合股纱。

8.1.40 单纱 single yarn

一根或多根玻璃纤维原丝经过一次退解加捻形成的玻璃纤维纱,又称初捻纱。

8.1.41 合股纱 plied yarn

两根或多根玻璃纤维单纱经第二次加捻合股制成的玻璃纤维纱,又称并捻纱。

8.1.42 细纱 fine yarn

单丝直径不大于 $9\mu\text{m}$ 的玻璃纤维纱。

8.1.43 粗纱 thick yarn

单丝直径大于 $9\mu\text{m}$ 的玻璃纤维纱。

8.1.44 缆线 cabled yarn

两根或更多根玻璃纤维纱,经过一次或多次合股加捻制成的玻

玻璃纤维纱线,又称玻璃纤维绳(glass fiber rope,glass fiber cord)。

8.1.45 电子纱 electronic yarn

用于生产覆铜板玻纤基布的玻璃纤维纱。

8.1.46 无捻粗纱 roving

一种不加捻的玻璃纤维粗纱。

8.1.47 合股无捻粗纱 assembled roving,multi-end roving

将多股连续玻璃纤维原丝不经加捻直接平行并合而成的无捻粗纱。

8.1.48 直接无捻粗纱 direct roving,single-end roving

直接卷绕制成的无捻粗纱。

8.1.49 短切原丝 chopped strands

由连续玻璃纤维原丝切成长度为 3mm~12mm 的丝段,又称短切纤维。

8.1.50 磨碎纤维 milled fibers

由连续玻璃纤维磨碎成长度为 0.4mm~6mm 的纤维,又称短纤维。

8.1.51 原丝调理 cake conditioning

将原丝筒存放在一定温湿度环境下,达到规定水分含量的过程。

8.1.52 退解 unwinding

把玻璃纤维原丝从原丝筒上退出,同时加捻并卷绕到纱管上的过程,又称退绕。

8.1.53 络纱 winding,spooling

将一定数量烘干后的原丝集束卷绕成无捻粗纱筒的过程。

8.1.54 无捻粗纱布 roving cloth,woven rovings

用玻璃纤维无捻粗纱织成的布,又称方格布(roving cloth)。

8.1.55 覆铜板基布 base cloth for copper clad laminate, CCL cloth

印制电路板用玻璃纤维布,又称电子布(electronic fabric)。

8.1.56 网布 mesh fabric

由玻璃纤维纱制成的网状织物。

8.1.57 过滤布 filter cloth, filtration cloth

用于过滤气体和工业除尘的玻璃纤维织物。

8.1.58 单向织物 unidirectional fabric

一种在经纬方向上纱线数量或粗细有明显差别的平面结构织物,俗称单向布。

8.1.59 多轴向织物 multiaxial fabric

两层或两层以上的平行无捻粗纱纱片,以不同方向叠铺,利用聚酯细线缝合而成的平面结构织物,俗称多轴向布。

8.1.60 立体织物 three-dimensional fabric

一种具有立体结构的特殊织物,又称三向织物。

8.1.61 短切原丝毡 chopped strand mat

用粘结剂将短切玻璃纤维原丝粘合在一起而制成的毡。

8.1.62 连续原丝毡 continuous strand mat, continuous filament mat

用粘结剂将连续玻璃纤维原丝粘合在一起而制成的毡。

8.1.63 针刺毡 needled mat

利用针排的上下运动,将梳理的玻璃纤维纵向连接成毡。

8.1.64 缝编毡 stitched mat

用线圈结构将玻璃纤维缝合而成的毡。

8.1.65 湿法薄毡 wet-laid mat

采用湿法抄取工艺制成的玻璃纤维薄毡。

8.1.66 热处理 heat desizing, heat cleaning

采用高温方式去除玻璃纤维织物上的有机物质的工艺过程。

8.1.67 表面处理 post-finish

对玻璃纤维纱及其织物进行物理、化学处理的工艺过程。

8.2 主要生产装置及设备

8.2.1 气力混合输送罐 pneumatic blender/transporter

以压缩空气为动力,对罐体内物料进行混合并输送的装置。

8.2.2 螺旋投料机 screw batch charger

将玻璃微粉原料投入熔窑的装置。

8.2.3 单元窑 unit melter

窑池狭长不需要换火的玻璃窑炉。

8.2.4 主通路 main conditioning channel

与窑炉熔化部相连接的玻璃液供料道,又称澄清通路(refining channel)。

8.2.5 分配通路 distributor channel

将主通路玻璃液分配至成形通路的玻璃液供料道。

8.2.6 成形通路 bushing forehearth

安装铂金漏板的玻璃液供料道。

8.2.7 换热器 recuperator

回用玻璃纤维池窑高温烟气余热的间接热交换装置。

8.2.8 漏板 leakage board

采用贵金属合金制作,带有多孔或漏嘴的容器或孔板。

8.2.9 单丝涂油器 size applicator for filaments

对漏板下方的单丝均匀涂敷浸润剂的装置。

8.2.10 拉丝机 strand winder, winder

将漏板流出的玻璃液拉制成原丝,卷绕在绕丝筒上的设备。

8.2.11 直接短切机 direct chopper, direct chopping machine

将漏板流出的玻璃液拉制成的原丝直接切成短切纤维的设备,又称在线短切机。

8.2.12 绕丝筒 winding tube

卷绕玻璃纤维原丝用的空筒/管,分硬筒和软筒两种类型。

8.2.13 原丝筒 the original drum

绕有玻璃纤维原丝的绕丝筒,又称原丝饼。

8.2.14 原丝烘干炉 cake drying oven

用于玻璃纤维原丝,直接无捻粗纱以及其他各种玻纤产品的

专用烘干设备。

8.2.15 热定形炉 heat-setting oven

对玻璃纤维无捻粗纱进行加热定形的设备。

8.2.16 捻线机 twister

将玻璃纤维原丝或单纱经退绕、加捻或并股后卷绕成管纱的设备,分为退解捻线机、初捻机和并捻机。

8.2.17 无捻粗纱络纱机 roving winder

将烘干后的原丝饼卷绕成一定直径的无捻粗纱筒的装置。

8.2.18 短切原丝毡机组 chopped strand mat machine

把玻璃纤维原丝饼或无捻粗纱经短切、成形、施胶、烘干、卷取成毡的设备。

8.2.19 连续原丝毡机组 continuous strand mat machine, continuous filament mat machine

将玻璃纤维原丝经抛丝、成形、施胶、烘干、卷取成毡的设备。

8.2.20 湿法薄毡机组 wet-laid mat machine

将短切的玻璃纤维经制浆、成形、烘干、卷取成毡的设备。

8.2.21 多轴向经编机 multiaxial warp-knitting machine

将多个方向平行喂入的直接无捻粗纱纱片缝合固定形成多轴向织物的设备。

8.2.22 针刺毡机组 needled mat machine

经梳理的短切纤维,通过针刺、成形等环节加工成毡的设备。

8.2.23 表面处理机组 glass cloth finishing machine

将玻璃纤维织物表面进行物理、化学处理的机组。

8.2.24 浸润剂配制装置 size preparation system

由计量装置、配制罐、搅拌罐、储罐等组成的配制浸润剂的成套装置。

8.2.25 废丝粉碎机 waste fiber crusher

将玻璃纤维废丝进行粉碎处理的设备。

9 矿 物 棉

9.1 基本术语

9.1.1 矿物棉 mineral wool

由矿物原料制成的蓬松状短细纤维,包括玻璃棉、岩棉、矿渣棉和硅酸铝棉。

9.1.2 岩棉 rock wool, stone wool

以玄武岩等为主要原料,经熔融制成的絮状短纤维。

9.1.3 矿渣棉 slag wool

以冶金或化工等工业固废、尾矿为主要原料,经熔融制成的絮状短纤维。

9.1.4 玻璃棉 glass wool

以熔融玻璃制成,直径不大于 $6\mu\text{m}$ 的絮状短纤维。

9.1.5 玻璃微纤维 glass microfiber

以熔融玻璃制成,纤维直径不大于 $3\mu\text{m}$ 的玻璃棉。

9.1.6 硅酸铝棉 aluminum silicate wool

以硬质黏土熟料为主要原料,经熔融制成的絮状短纤维。

9.1.7 原棉 unbonded wool, bulk wool

表面没有喷涂过改性试剂的絮状短纤维。

9.1.8 棉毡 wool blanket

由矿物棉制成的可以折卷的柔性毡状制品。

9.1.9 棉板 wool board

板状的矿物棉制品。

9.1.10 矿物棉保温管 mineral wool pipe section

管状的矿物棉制品。

9.1.11 矿物棉条 mineral wool strip

切成一定宽度的矿物棉毡或板的窄条。

9.1.12 粒状棉 granulated wool

将矿物棉纤维拉断、除渣后制成的 5cm~20cm 的球状棉团。

9.1.13 多辊离心法 multiwheel spinning process

熔融的硅酸盐熔体在多个辊轮离心力作用下逐级分离、加速、甩成絮状短纤维的方法。

9.1.14 离心喷吹法 rotary process, rotational spinning process, TEL process

熔融的硅酸盐熔体落入高速运转的离心机内, 喷甩成絮状短纤维的方法。

9.1.15 火焰喷吹法 flame attenuation process

漏板孔流出的玻璃液经牵伸后, 通过燃烧室喷吹成絮状短纤维的方法。

9.1.16 集棉 fiber collection

在气流的作用下, 将矿物棉纤维均匀地吸附在集棉网上形成初始毡层的过程。

9.1.17 摆锤法 pendulum process

通过摆动带的往复运动, 将单层棉毡折叠成一定厚度的多层棉毡的工艺。

9.1.18 打褶 crimping

对多层棉毡纵向和厚度方向压缩、打褶, 形成三维化结构纤维制品的过程。

9.1.19 固化 curing

采用热风对矿物棉棉毡进行烘干, 并使粘结剂聚合的过程。

9.1.20 成棉率 fiberizability of mineral melt

由熔融物制得合格纤维的成品率。常以获得的矿物棉与熔融物的重量比值(%)表示。

9.1.21 渣球 shot

矿物棉中未纤维化的玻璃态颗粒杂质。

9.1.22 防尘油 dust binding oil

减少矿物棉在机械加工、包装过程中产生碎渣飞散的一种化学制剂。

9.1.23 粘结剂 binder

固化矿物棉纤维用的化学混合制剂。

9.1.24 酸度系数 acid/base ratio

二氧化硅、氧化铝($\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3$)含量与氧化钙、氧化镁($\text{CaO} + \text{MgO}$)含量的比值。

9.2 主要生产装置及设备**9.2.1 冲天炉** cupola

一种立式筒形的矿物棉原料熔制设备。

9.2.2 多辊离心机 multiwheel spinner

离心法生产矿物棉的成纤设备,通常由三或四个不同直径的辊轮组成。

9.2.3 离心喷棉机 rotary spinning machine, rotary process line

离心喷棉法生产玻璃棉的成纤设备,主要由离心机、分配器、环形燃烧室、加热器等组成。

9.2.4 火焰喷棉机组 flame attenuation process line

火焰喷吹法生产玻璃棉的成纤设备,主要由拉丝胶辊、引射预混器、燃烧室等组成。

9.2.5 集棉机 fiber collection equipment

将纤维均匀地铺在网状板上形成棉毡,并输送至下道工序的设备,分为网笼集棉机、网带集棉机、三角网集棉机和鼓式集棉机。

9.2.6 摆锤机组 pendulum equipment

通过摆动带的往复摆动,将单层棉毡折叠成一定厚度的多层棉毡,并均匀铺设的成套设备。

9.2.7 加压机 press equipment

对多层棉毡厚度方向进行压缩的设备。

9.2.8 打褶机 crimping machine

对多层棉毡纵向和厚度方向压缩、打褶的设备。

9.2.9 固化炉 curing oven

采用热风对矿物棉棉毡进行烘干,并使粘结剂聚合的设备,又称干燥聚合机。

9.2.10 纵切机 slitter

按照一定宽度完成对棉毡或板纵向切割的设备。

9.2.11 横切机 cross cutter

按照一定长度完成对将棉毡或板横向切割的设备,分圆锯式和铡刀式。圆锯式横切机又称飞锯。

9.2.12 开条机 width cutter, strip cutter

将棉板纵向切割成多条等宽的设备。

9.2.13 厚度锯 thickness saw

从厚度方向分割棉板的设备。

9.2.14 贴面机组 facing unit

在棉板上下表面贴合铝箔等材料的成套设备。

9.2.15 岩棉卷管机组 mineral wool pipe section winder

由输送带、横切装置、卷曲机构等组成的卷制矿物棉保温管的成套设备。

9.2.16 干法薄毡机组 dry-laid veil machine

将漏板流出的玻璃液经喷吹、沉降、浸胶、固化、卷取成毡的成套设备。

9.2.17 缝毡机组 sewing unit

按一定的针距和行距缝制玻璃棉毡的设备。

附录 A 中文索引

A

A 玻璃纤维	8.1.8
AR 玻璃纤维	8.1.11
矮墩	4.2.15
安全出口	2.5.13
安全开采深度	2.5.2
凹陷露天矿	2.2.6

B

扒渣机	4.2.47
白色硅酸盐水泥	3.1.21
白云石大理石	7.1.14
摆锤法	9.1.17
摆锤机组	9.2.6
板材	6.1.34
板石	7.1.12
薄板	7.1.28
保护矿柱	2.5.8
保温砌块	6.1.25
保温砖	6.1.16
爆裂法	7.2.5
爆破安全警戒线	2.5.1
爆破防护	2.3.4
崩落采矿法	2.2.14
闭路粉磨系统	3.1.54

篦式冷却机	3. 2. 25
标准砂	3. 1. 36
表面处理	8. 1. 67
表面处理机组	8. 2. 23
玻璃电熔	8. 1. 23
玻璃棉	9. 1. 4
玻璃微纤维	9. 1. 5
玻璃纤维	8. 1. 1
玻璃纤维纱	8. 1. 39
玻璃液水平搅拌器	4. 2. 45
剥采比	2. 2. 3
剥离	2. 2. 10
铂耗量	8. 1. 36

C

C 玻璃纤维	8. 1. 7
采剥进度计划	2. 2. 2
采场	2. 2. 11
采矿圆盘锯	7. 2. 10
采准	2. 2. 12
叉装机	7. 2. 18
超白玻璃	4. 1. 16
超薄石材复合板	7. 1. 20
陈腐	5. 1. 16
成棉率	9. 1. 20
成形通路	8. 2. 6
成型室	4. 2. 39
成型筒	6. 2. 9
成组立模	6. 2. 13
承重砌块	6. 1. 32

承重砖	6.1.13
池壁	4.2.21
池炉	5.2.22
池窑	4.2.6
池窑法拉丝	8.1.22
冲天炉	9.2.1
充填采矿法	2.2.15
储槽	4.2.18
纯氧燃烧	8.1.25
粗纱	8.1.43

D

D 玻璃纤维	8.1.12
打褶	9.1.18
打褶机	9.2.8
大理石	7.1.8
大型墙板	6.1.39
大碓	4.2.14
单层作业线	8.1.31
单纱	8.1.40
单丝	8.1.28
单丝涂油器	8.2.9
单向织物	8.1.58
单元窑	8.2.3
氮气站	4.2.2
道路硅酸盐水泥	3.1.22
低辐射镀膜玻璃	4.1.13
低热硅酸盐水泥	3.1.16
低温快烧	5.1.19
低温釉	5.1.9

底盘抵抗线	2.3.3
地表错动范围	2.5.15
地下开采	2.2.13
地下开拓	2.2.8
地下矿安全避险系统	2.5.14
电熔窑	4.2.7
电助熔	8.1.24
电子纱	8.1.45
吊隔墙	4.2.23
定长玻璃纤维	8.1.3
硐室	2.4.5
硐室爆破	2.3.5
镀膜玻璃	4.1.11
短切原丝	8.1.49
短切原丝毡	8.1.61
短切原丝毡机组	8.2.18
断头率	8.1.34
堆垛机	4.2.50
堆垛-脱模机组	6.2.12
堆取料机	3.2.1
多辊离心法	9.1.13
多辊离心机	9.2.2
多轴向经编机	8.2.21
多轴向织物	8.1.59
躲避硐	2.5.7

E

E 玻璃纤维	8.1.4
耳池	4.2.31
二次风	3.1.51

二次烧成	5.1.21
二级矿量	2.1.8
F	
反碯	4.2.27
方解石大理石	7.1.13
防尘油	9.1.22
防弹玻璃	4.1.8
防辐射玻璃纤维	8.1.16
防火玻璃	4.1.7
防紫外线玻璃	4.1.14
房柱开采法	2.2.18
非承重砌块	6.1.33
非承重砖	6.1.14
非烧结砖	6.1.5
废石场	2.1.9
废丝粉碎机	8.2.25
分隔式蓄热室	4.2.35
分拉	8.1.33
分配通路	8.2.5
粉煤灰硅酸盐水泥	3.1.13
风井	2.4.7
风量分配	2.5.10
封闭圈	2.2.4
缝编毡	8.1.64
缝毡机组	9.2.17
浮法	4.1.22
浮法玻璃	4.1.2
浮法联合车间	4.2.1
复合硅酸盐水泥	3.1.14

覆铜板基布 8.1.55

G

坩埚炉 5.2.21

干法薄毡机组 9.2.16

干燥器 5.2.12

钢化玻璃 4.1.6

高硅氧玻璃纤维 8.1.13

高温风机 3.2.17

高温釉 5.1.11

格子体 4.2.37

根底 2.3.2

工业废物预处理 3.1.48

固化 9.1.19

固化炉 9.2.9

管磨 3.2.5

光面爆破 2.3.9

光学纤维 8.1.17

广场石 7.1.16

硅酸钙板 6.1.44

硅酸铝棉 9.1.6

硅酸盐水泥熟料 3.1.3

辊道窑 5.2.16

辊压机 3.2.3

过滤布 8.1.57

H

还原炉 5.2.19

海工水泥 3.1.25

合成石材 7.1.5

合成石岗石 7.1.6

合成石石英石	7.1.7
合股纱	8.1.41
合股无捻粗纱	8.1.47
核电水泥	3.1.24
横切机	9.2.11
红外吸收玻璃	4.1.15
厚度锯	9.2.13
花岗石	7.1.9
花格墙	4.2.24
滑坡	2.5.4
化学镀膜法	4.1.27
化学钢化法	4.1.29
换热器	8.2.7
换向器	4.2.29
荒料	7.1.23
荒料堆场	7.1.24
挥发油	5.1.13
回采	2.2.9
回转炉	5.2.23
回转窑	3.2.19
混凝土瓦	6.1.20
混凝土屋面瓦	6.1.21
火山灰性	3.1.28
火山灰质硅酸盐水泥	3.1.12
火焰电热窑	4.2.8
火焰喷吹法	9.1.15
火焰喷棉机组	9.2.4
火焰切割法	7.2.6

J

集棉	9.1.16
集棉机	9.2.5
瘠性原料	5.1.4
挤压爆破	2.3.10
挤压成型机	5.2.7
加固	2.5.5
加气混凝土砌块	6.1.30
加气混凝土切割机	6.2.3
加压机	9.2.7
夹层玻璃	4.1.5
建筑石材	7.1.2
建筑陶瓷	5.1.1
浇注搅拌机	6.2.4
接坯机	6.2.11
金刚石串珠锯	7.2.9
金刚石框架锯	7.2.13
金属探测器	3.2.2
浸润剂	8.1.37
浸润剂配制装置	8.2.24
井巷工程	2.4.1
静态爆破	2.3.11

K

卡脖	4.2.16
开采境界线	2.2.1
开采条件	2.1.2
开路粉磨系统	3.1.53
开条机	9.2.12
抗硫酸盐水泥	3.1.18

烤窑	4. 1. 30
空场采矿法	2. 2. 16
空气搅拌库	3. 2. 9
空气炮	3. 2. 16
空心玻璃砖	4. 1. 18
空心砌块	6. 1. 24
空心砌块成型机	6. 2. 2
空心墙板	6. 1. 40
库底充气装置	3. 2. 30
快硬硅酸盐水泥	3. 1. 17
矿产技术经济评价	2. 1. 1
矿产资源综合利用	2. 1. 3
矿井通风	2. 5. 9
矿井通风系统	2. 5. 12
矿山安全标志	2. 5. 3
矿山服务年限	2. 1. 6
矿山复绿	2. 1. 5
矿山土地复垦	2. 1. 4
矿物棉	9. 1. 1
矿物棉保温管	9. 1. 10
矿物棉条	9. 1. 11
矿渣硅酸盐水泥	3. 1. 11
矿渣棉	9. 1. 3
矿渣微粉	3. 1. 26

L

垃圾衍生燃料	3. 1. 49
拉边机	4. 2. 46
拉丝机	8. 2. 10
缆线	8. 1. 44

冷端	4. 2. 40
冷却部	4. 2. 41
冷修	4. 1. 31
离心喷吹法	9. 1. 14
离心喷棉机	9. 2. 3
离子交换法	4. 1. 25
立磨	3. 2. 4
立体织物	8. 1. 60
粒状棉	9. 1. 12
连通式蓄热室	4. 2. 34
连续玻璃纤维	8. 1. 2
连续磨抛机	7. 2. 15
连续原丝毡	8. 1. 62
连续原丝毡机组	8. 2. 19
链臂锯	7. 2. 11
溜槽	2. 4. 6
溜井	2. 4. 4
留矿采矿法	2. 2. 19
流槽	4. 2. 20
流道	4. 2. 19
流浆箱	6. 2. 7
流液洞	4. 2. 25
硫铝酸盐水泥	3. 1. 20
硫铝酸盐水泥熟料	3. 1. 5
漏板	8. 2. 8
路面石	7. 1. 17
路缘石	7. 1. 18
露天开拓	2. 2. 7
轮带	3. 2. 21

轮碾机	6.2.1
螺旋挤泥机	5.2.4
螺旋投料机	8.2.2
络纱	8.1.53
铝酸盐水泥熟料	3.1.4

M

M 玻璃纤维	8.1.10
码坯机	6.2.14
满筒率	8.1.35
毛板	7.1.26
毛光板	7.1.27
毛料	7.1.22
密封箱	4.2.32
棉板	9.1.9
棉毡	9.1.8
磨砂玻璃	4.1.19
磨碎纤维	8.1.50

N

泥浆泵	5.2.1
逆流搅拌机	6.2.10
捻线机	8.2.16
凝结时间	3.1.32

P

配合料	8.1.18
配合料熔成率	8.1.20
配砖	6.1.17
喷雾干燥器	5.2.13
平板	6.1.37
平板玻璃	4.1.1

平硐	2.4.3
平硐溜井工程	2.4.2
普通硅酸盐水泥	3.1.10

Q

起爆网路	2.3.1
气力混合输送罐	8.2.1
气力提升泵	3.2.11
气流控制	8.1.30
砌块	6.1.22
砌筑水泥	3.1.23
浅孔爆破	2.3.6
强制式混合机	4.2.44
墙板	6.1.36
墙体材料	6.1.1
桥墙	4.2.26
桥切机	7.2.14
切割机组	4.2.49
氢气站	4.2.3
球法拉丝	8.1.21
全断面掘进法	2.2.20
全面采矿法	2.2.17
全自动液压机	5.2.6

R

燃烧器	3.2.23
绕丝筒	8.2.12
热处理	8.1.66
热定形炉	8.2.15
热风加热炉	5.2.11
热修	4.1.32

人工劈裂法	7.2.3
溶胶凝胶法	4.1.24
熔化部	4.2.9
熔窑	4.2.5
熔窑烟道底板	4.2.38

S

S 玻璃纤维	8.1.9
三次风	3.1.52
三级矿量	2.1.7
散装机	3.2.33
散装水泥	3.1.8
砂锯	7.2.12
砂岩	7.1.11
筛析	5.1.15
山坡露天矿	2.2.5
烧成温度	5.1.14
烧结保温砌块	6.1.27
烧结多孔砖	6.1.7
烧结空心砌块	6.1.26
烧结空心砖	6.1.8
烧结普通砖	6.1.6
烧结瓦	6.1.19
烧结砖	6.1.4
烧结装饰砖	6.1.9
蛇纹石大理石	7.1.15
深孔爆破	2.3.7
升降窑	5.2.18
生料	3.1.1
生料分配器	3.2.8

生料均化库	3.2.10
生料磨	3.2.7
生料釉	5.1.12
生坯	5.1.7
绳锯切割法	7.2.2
施釉	5.1.18
施釉机	5.2.10
湿法薄毡	8.1.65
湿法薄毡机组	8.2.20
石材	7.1.1
石材板材	7.1.25
石材板材率	7.1.32
石材复合板	7.1.19
石材荒料率	7.1.31
石材马赛克	7.1.21
石膏缓凝剂	3.1.30
石膏砌块	6.1.31
石灰石	7.1.10
石英玻璃纤维	8.1.14
实心砌块	6.1.23
试饼法	3.1.34
试采区	7.1.29
手扶磨	7.2.16
首采区	7.1.30
输送辊道	4.2.48
熟料	3.1.2
竖井	2.4.9
双层作业线	8.1.32
双级真空挤出机	6.2.6

水刀	7.2.17
水化热	3.1.44
水灰比	3.1.41
水泥	3.1.6
水泥包装机	3.2.31
水泥混合材料	3.1.29
水泥胶砂	3.1.37
水泥胶砂流动度	3.1.38
水泥胶砂强度	3.1.39
水泥胶砂需水量	3.1.40
水泥库	3.2.29
水泥磨	3.2.28
水泥强度等级	3.1.43
水泥体积安定性	3.1.33
水泥窑无害化协同处置	3.1.47
水泥余热发电	3.1.46
水硬性	3.1.27
素坯	5.1.8
素烧	5.1.22
酸度系数	9.1.24
隧道窑	5.2.14
梭式窑	5.2.15

T

台阶工作面掘进法	2.2.21
台阶开采	7.2.8
陶瓷颜料	5.1.5
陶瓷釉	5.1.6
陶瓷砖	5.1.3
特种水泥	3.1.7

天然石材	7.1.4
条板	6.1.38
贴面机组	9.2.14
铁铝酸盐水泥	3.1.19
通风阻力	2.5.11
通用硅酸盐水泥	3.1.9
推板窑	5.2.17
退火窑	4.2.42
退解	8.1.52
托轮	3.2.20

W

瓦	6.1.18
外墙内保温板	6.1.41
外墙外保温板	6.1.42
网布	8.1.56
网箱	6.2.8
微粉原料	8.1.19
微晶玻璃	4.1.4
卫生陶瓷	5.1.2
屋面板	6.1.35
屋面材料	6.1.2
无捻粗纱	8.1.46
无捻粗纱布	8.1.54
无捻粗纱络纱机	8.2.17
无硼无氟玻璃纤维	8.1.5
物理钢化法	4.1.28

X

吸热玻璃	4.1.17
锡槽	4.2.13

锡液分隔堰	4.2.28
细纱	8.1.42
纤维成形	8.1.27
箱式蓄热室	4.2.36
小炉	4.2.17
斜井	2.4.10
斜坡道	2.4.8
胸墙	4.2.22
修坯	5.1.17
修坯机	5.2.9
蓄热室	4.2.33
玄武岩纤维	8.1.15
悬浮预热器	3.2.13
旋风筒	3.2.15
选粉机	3.2.6
循环进尺	2.2.22

Y

压花玻璃	4.1.12
压滤机	5.2.2
压延玻璃	4.1.3
压延法	4.1.23
压蒸法	3.1.35
烟道闸板	4.2.30
岩孔刻槽法	7.2.7
岩棉	9.1.2
岩棉卷管机组	9.2.15
养护	3.1.42
养护设备	6.2.15
窑车推进器	5.2.24

窑底	4.2.11
窑顶	4.2.12
窑墙	4.2.10
窑筒扫描仪	3.2.22
窑头余热锅炉	3.2.27
窑头罩	3.2.24
窑尾框架	3.2.12
窑尾余热锅炉	3.2.26
液压劈裂法	7.2.4
一次风	3.1.50
一次烧成	5.1.20
釉烧	5.1.23
余热锅炉	4.2.4
余热利用	3.1.45
预分解窑	3.2.14
预混燃烧	8.1.26
预裂爆破	2.3.8
原棉	9.1.7
原丝	8.1.29
原丝烘干炉	8.2.14
原丝调理	8.1.51
原丝筒	8.2.13
圆盘锯锯切法	7.2.1

Z

增湿塔	3.2.18
渣球	9.1.21
粘结剂	9.1.23
针刺毡	8.1.63
针刺毡机组	8.2.22

真空玻璃	4. 1. 10
真空镀膜法	4. 1. 26
真空过滤机	5. 2. 3
真空练泥机	5. 2. 5
真空炉	5. 2. 20
蒸压加气混凝土板	6. 1. 45
蒸压砌块	6. 1. 28
蒸压砖	6. 1. 12
蒸养砌块	6. 1. 29
蒸养砖	6. 1. 11
支护	2. 5. 6
直接短切机	8. 2. 11
直接无捻粗纱	8. 1. 48
纸面石膏板	6. 1. 43
制板机	6. 2. 5
制品加工	8. 1. 38
中碱玻璃纤维	8. 1. 6
中空玻璃	4. 1. 9
中热硅酸盐水泥	3. 1. 15
中温釉	5. 1. 10
重力式混合机	4. 2. 43
重量箱	4. 1. 21
主通路	8. 2. 4
助磨剂	3. 1. 31
注浆成型机	5. 2. 8
砖	6. 1. 3
装车机	3. 2. 32
装饰石材	7. 1. 3
装饰砖	6. 1. 15

自洁净玻璃	4. 1. 20
自养砖(自然养护砖)	6. 1. 10
纵切机	9. 2. 10
最小抵抗线	2. 3. 12

附录 B 英文索引

A

A glass fiber	8. 1. 8
acid/base ratio	9. 1. 24
additives of cement	3. 1. 29
adit	2. 4. 3
adit and winze enineering	2. 4. 2
aerated blending silo	3. 2. 9
aerating unit under the silo	3. 2. 30
ageing	5. 1. 16
agglomerated marble	7. 1. 6
agglomerated quartz	7. 1. 7
agglomerated stone	7. 1. 5
air blaster	3. 2. 16
air distribution	2. 5. 10
air lift	3. 2. 11
air quenching cooler boiler	3. 2. 27
air quenching cooler	3. 2. 25
air separator	3. 2. 6
air shaft	2. 4. 7
airflow control	8. 1. 30
aluminum silicate wool	9. 1. 6
AR glass fiber	8. 1. 11
arch	4. 2. 14
architectural pottery	5. 1. 1

arm polisher	7. 2. 16
assembled roving, multi-end roving	8. 1. 47
auriculate bath	4. 2. 31
autoclave expansion test	3. 1. 35
autoclaved brick	6. 1. 12
autoclaved aerated concrete blocks(AAC)	6. 1. 30
autoclaved aerated concrete slab	6. 1. 45
autoclaved block	6. 1. 28
automatic hydraulic press	5. 2. 6
auxiliary brick	6. 1. 17

B

basalt fiber	8. 1. 15
base cloth for copper clad laminate	8. 1. 55
batch	8. 1. 18
batch-to-melt conversion rate	8. 1. 20
belt polisher	7. 2. 15
bench face driving method	2. 2. 21
bench mining	7. 2. 8
binder	9. 1. 23
biscuit firing	5. 1. 22
blasting danger limit	2. 5. 1
blasting protection	2. 3. 4
block	6. 1. 22
boron-free and fluorine-free glass fiber	8. 1. 5
box-type regenerator	4. 2. 36
brace floor of furnace flue	4. 2. 38
breast wall	4. 2. 22
brick	6. 1. 3
bridge saw	7. 2. 14

bridge wall	4. 2. 26
building stone	7. 1. 2
bulk cement	3. 1. 8
bulk loading spout	3. 2. 33
bulk wool	9. 1. 7
bullet-resistant glass	4. 1. 8
burner	3. 2. 23
bushing forehearth	8. 2. 6

C

C glass fiber	8. 1. 7
cabled yarn	8. 1. 44
cake conditioning	8. 1. 51
cake drying oven	8. 2. 14
calcite marble	7. 1. 13
casting machine	5. 2. 8
caving mining method	2. 2. 14
CCL cloth	8. 1. 55
cement	3. 1. 6
cement for nuclear power engineering	3. 1. 24
cement mill	3. 2. 28
cement mortar	3. 1. 37
cement silo	3. 2. 29
cement waste heat power generation	3. 1. 46
ceramic body	5. 1. 8
ceramic color	5. 1. 5
ceramic glaze	5. 1. 6
ceramic sanitary ware	5. 1. 2
ceramic tile	5. 1. 3
chain saw arm	7. 2. 11

chamber	2. 4. 5
chamber blasting	2. 3. 5
checker work	4. 2. 37
chemical coating process	4. 1. 27
chemical tempering process	4. 1. 29
chequered wall	4. 2. 24
china sanitary ware	5. 1. 2
chopped strand mat	8. 1. 61
chopped strand mat machine	8. 2. 18
chopped strands	8. 1. 49
chute	2. 4. 6
circular saw	7. 2. 10
clinker	3. 1. 2
closed-circuit grinding	3. 1. 54
coated glass	4. 1. 11
cold end	4. 2. 40
cold repair	4. 1. 31
complex stone veneer	7. 1. 19
composite portland cement	3. 1. 14
composition in cement kiln	3. 1. 47
compound slab of extremely thin stone	7. 1. 20
comprehensive utilization of ore resources	2. 1. 3
concrete roof tile	6. 1. 21
concrete tile	6. 1. 20
conditioning tower	3. 2. 18
continuous filament mat	8. 1. 62
continuous filament mat machine	8. 2. 19
continuous glass fiber	8. 1. 2
continuous strand mat	8. 1. 62

continuous strand mat machine	8. 2. 19
cooling end	4. 2. 41
counter flow mixer	6. 2. 10
crimping	9. 1. 18
crimping machine	9. 2. 8
cross cutter	9. 2. 11
crown	4. 2. 14
crucible furnace	5. 2. 21
cupola	9. 2. 1
curing	3. 1. 42
curing	9. 1. 19
curing equipment	6. 2. 15
curing oven	9. 2. 9
cutting and assembling machine group	4. 2. 49
cutting machine	6. 2. 3
cyclical footage	2. 2. 22
cyclone	3. 2. 15

D

D glass fiber	8. 1. 12
decorative stone	7. 1. 3
decrepitation method	7. 2. 5
deep-hole blasting	2. 3. 7
development of quarry	2. 2. 7
diamond frame saw	7. 2. 13
diamond wire saw	7. 2. 9
direct chopper	8. 2. 11
direct chopping machine	8. 2. 11
direct roving	8. 1. 48
direct-melt process	8. 1. 22

distributor channel	8. 2. 5
dog hole	4. 2. 25
dog metal	4. 2. 47
dolomite marble	7. 1. 14
double level geometry	8. 1. 32
drawing chamber	4. 2. 39
dryer	5. 2. 12
dry-laid veil machine	9. 2. 16
dust binding oil	9. 1. 22

E

E glass fiber	8. 1. 4
edge roller	4. 2. 46
edge runner	6. 2. 1
electric boosting	8. 1. 24
electric melting furnace	4. 2. 7
electric melting of glass	8. 1. 23
electronic yarn	8. 1. 45
elevator kiln	5. 2. 18
exhaust-heat boiler	4. 2. 4
extraction	2. 2. 9
extruder	5. 2. 7

F

facing brick	6. 1. 15
facing unit	9. 2. 14
ferroaluminate cement	3. 1. 19
fettling	5. 1. 17
fettling machine	5. 2. 9
fiber calcium silicate board	6. 1. 44
fiber collection	9. 1. 16

fiber collection equipment	9.2.5
fiberglass	8.1.1
fiberglass yarn	8.1.39
fiberizability of mineral melt	9.1.20
fiberizing, fiber forming	8.1.27
filament	8.1.28
filament breakage rate	8.1.34
filling mining method	2.2.15
filter cloth, filtration cloth	8.1.57
fine yarn	8.1.42
fired brick	6.1.4
fired common brick	6.1.6
fired facing brick	6.1.9
fired heat preservation block	6.1.27
fired hollow block	6.1.26
fired hollow brick	6.1.8
fired perforated brick	6.1.7
fired roofing tile	6.1.19
fire-resistant glass	4.1.7
firing circuit	2.3.1
flag slab	7.1.26
flame attenuation process	9.1.15
flame attenuation process line	9.2.4
flame cutting method	7.2.6
flame electric furnace	4.2.8
flat board	6.1.37
flat glass	4.1.1
float glass	4.1.2
float glass process	4.1.22

float process combined workshop	4. 2. 1
flow box	6. 2. 7
flow hole	4. 2. 25
flow of cement mortar	3. 1. 38
flue damper	4. 2. 30
flying arch	4. 2. 15
forced mixer	4. 2. 44
forklift	7. 2. 18
forming cylinder	6. 2. 9
frosted glass	4. 1. 19
full package rate	8. 1. 35
full-face excavating method	2. 2. 20
full-face mining method	2. 2. 17
furnace bottom	4. 2. 11
furnace roof	4. 2. 12
furnace wall	4. 2. 10

G

gang saw	7. 2. 12
general portland cement	3. 1. 9
glass cloth finishing machine	8. 2. 23
glass fiber yarn	8. 1. 39
glass fiber	8. 1. 1
glass microfiber	9. 1. 5
glass wool	9. 1. 4
glass-ceramics	4. 1. 4
glazing	5. 1. 18
glazing machine	5. 2. 10
gloat firing	5. 1. 23
grate cooler	3. 2. 25

granite	7.1.9
granulated wool	9.1.12
gravity mixer	4.2.43
green body	5.1.7
grinding aid	3.1.31
group standing mould	6.2.13
gypsum block	6.1.31
gypsum plasterboard	6.1.43
gypsum retarder	3.1.30

H

heat absorbing glass	4.1.17
heat cleaning	8.1.66
heat desizing	8.1.66
heat of hydration	3.1.44
heat preseryation block	6.1.25
heat preseryation brick	6.1.16
heating up	4.1.30
heat-setting oven	8.2.15
high alumina cement clinker	3.1.4
high silica glass fiber	8.1.13
high temperature fan	3.2.17
high temperature glaze	5.1.11
hollow block	6.1.24
hollow block shaper	6.2.2
hollow core wallboard	6.1.40
hollow glass block	4.1.18
hot repair	4.1.32
hot-blast heater	5.2.11
hydraulic cleaving method	7.2.4

hydraulicity		3. 1. 27
hydrogen station		4. 2. 3
	I	
ignition hood		3. 2. 24
inclined roadway		2. 4. 8
initial minery		7. 1. 30
insulating glass		4. 1. 9
intermediate glaze		5. 1. 10
ion exchange process		4. 1. 25
IR-absorbing glass		4. 1. 15
	J	
jack arch		4. 2. 27
	K	
kerbs		7. 1. 18
kiln shell scanner		3. 2. 22
	L	
laminated glass		4. 1. 5
land reclaiming		2. 1. 4
large wallboard		6. 1. 39
leakage board		8. 2. 8
lean materials		5. 1. 4
lehr		4. 2. 42
limestone		7. 1. 10
load bearing block		6. 1. 32
load bearing brick		6. 1. 13
low emissivity coated glass		4. 1. 13
low heat portland cement		3. 1. 16
low temperature fast firing		5. 1. 19
low-iron glass		4. 1. 16

low-melting glaze	5.1.9
M	
M glass fiber	8.1.10
main conditioning channel	8.2.4
manual cleaving method	7.2.3
marble	7.1.8
marble-melt process	8.1.21
marine cement	3.1.25
masonry cement	3.1.23
medium-alkali glass fiber	8.1.6
melting end	4.2.9
melting furnace	4.2.5
mesh fabric	8.1.56
metal detector	3.2.2
method of carving groove in stone holes	7.2.7
method of circular saw	7.2.1
method of diamond wire saw	7.2.2
milled fibers	8.1.50
mine enclosure	2.2.4
mine recovery	2.1.5
mine safety sign	2.5.3
mine ventilation	2.5.9
mine ventilation system	2.5.12
mineral wool	9.1.1
mineral wool pipe section	9.1.10
mineral wool pipe section winder	9.2.15
mineral wool strip	9.1.11
minimum burden	2.3.12
mining boundary	2.2.1

mining condition	2. 1. 2
mining schedule	2. 2. 2
moderate heat portland cement	3. 1. 15
molten glass horizontal stirrer	4. 2. 45
molten tin division weir	4. 2. 28
mud pump	5. 2. 1
multiaxial fabric	8. 1. 59
multiaxial warp-knitting machine	8. 2. 21
multi-end roving	8. 1. 47
multiwheel spinner	9. 2. 2
multiwheel spinning process	9. 1. 13
N	
natural cured brick	6. 1. 10
natural stone	7. 1. 4
neck	4. 2. 16
needled mat	8. 1. 63
needled mat machine	8. 2. 22
new suspension preheater kiln	3. 2. 14
nitrogen station	4. 2. 2
non load bearing block	6. 1. 33
Non-fired brick	6. 1. 5
non-load bearing brick	6. 1. 14
O	
once-firing	5. 1. 20
open-circuit grinding	3. 1. 53
opening up	2. 2. 12
open-pit quarry	2. 2. 6
optical fiber	8. 1. 17
ordinary portland cement	3. 1. 10

original gloss bat slab	7. 1. 27
overburden stripping, overburden mining	2. 2. 10
oxy-fuel combustion	8. 1. 25

P

packing machine of cement	3. 2. 31
panel	6. 1. 34
partitioned regenerator	4. 2. 35
pat test	3. 1. 34
patterned glass	4. 1. 12
pendulum equipment	9. 2. 6
pendulum process	9. 1. 17
physical tempering glass	4. 1. 28
platinum alloy loss	8. 1. 36
plied yarn	8. 1. 41
pneumatic blender/transporter	8. 2. 1
port	4. 2. 17
portland blastfurnace-slag cement	3. 1. 11
portland cement clinker	3. 1. 3
portland cement for road	3. 1. 22
portland fly-ash cement	3. 1. 13
portland pozzolana cement	3. 1. 12
post-finish	8. 1. 67
pouring mixer	6. 2. 4
pozzolanicity	3. 1. 28
preheater tower	3. 2. 12
premix combustion	8. 1. 26
presplitting blasting	2. 3. 8
press equipment	9. 2. 7
press filter	5. 2. 2

pretreatment for industrial waste	3. 1. 48
primary air	3. 1. 50
produced slab rate of stone	7. 1. 32
product fabrication	8. 1. 38
protective rock plug	2. 5. 8
pulverized material	8. 1. 19
pusher	5. 2. 24

Q

quarry	2. 2. 11
quarry stone	7. 1. 23
quarrying rate of block	7. 1. 31
quarrying	2. 2. 9
quartz glass fiber	8. 1. 14

R

radiation-proof glass fiber	8. 1. 16
rapid hardening portland cement	3. 1. 17
raw glaze	5. 1. 12
raw meal	3. 1. 1
raw meal distributor	3. 2. 8
raw meal homogenizing silo	3. 2. 10
raw mill	3. 2. 7
raw stone station	7. 1. 24
receiving conveyor	6. 2. 11
recuperator	8. 2. 7
reducing furnace	5. 2. 19
refuge chamber	2. 5. 7
refuse derived fuel(RDF)	3. 1. 49
regenerator	4. 2. 33
reinforcement	2. 5. 5

reversal device	4. 2. 29
rock wool	9. 1. 2
rolled glass	4. 1. 3
roller kiln	5. 2. 16
roller mill	3. 2. 4
roller press	3. 2. 3
rollgang	4. 2. 48
rolling process	4. 1. 23
roof materials	6. 1. 2
roof slab	6. 1. 35
room and pillar method	2. 2. 18
rotary furnace	5. 2. 23
rotary kiln	3. 2. 19
rotary process, rotational spinning process, TEL process	9. 1. 14
rotary spinning machine, rotary process line	9. 2. 3
roving	8. 1. 46
roving cloth	8. 1. 54
roving winder	8. 2. 17
runner	4. 2. 19

S

S glass fiber	8. 1. 9
safe exit	2. 5. 13
safe mining depth	2. 5. 2
sandstone	7. 1. 11
screw batch charger	8. 2. 2
screw extruder	5. 2. 4
sealing box	4. 2. 32
secondary air	3. 1. 51
secondary ore reserves	2. 1. 8

self-cleanness glass	4. 1. 20
serpentine marble	7. 1. 15
service life of mines	2. 1. 6
setting machine	6. 2. 14
setting time	3. 1. 32
setts	7. 1. 17
sewing unit	9. 2. 17
shaft	2. 4. 9
sheet machine	6. 2. 5
short-hole blasting	2. 3. 6
shot	9. 1. 21
shrinkage stoping	2. 2. 19
shuttle kiln	5. 2. 15
side wall	4. 2. 21
side-hill surface quarry	2. 2. 5
sieve analysis	5. 1. 15
silica glass fiber	8. 1. 14
single-end roving	8. 1. 48
single level geometry	8. 1. 31
single yarn	8. 1. 40
sinking and driving engineering	2. 4. 1
sintering temperature	5. 1. 14
size applicator for filaments	8. 2. 9
size preparation system	8. 2. 24
sizing agent	8. 1. 37
slab kiln	5. 2. 17
slag powder	3. 1. 26
slag wool	9. 1. 3
slate	7. 1. 12

slitter	9. 2. 10
slope	2. 4. 10
slope slide	2. 5. 4
smooth blasting	2. 3. 9
sol-gel process	4. 1. 24
solid block	6. 1. 23
soundness of cement	3. 1. 33
special cement	3. 1. 7
spooling	8. 1. 53
spray dryer	5. 2. 13
square slabs	7. 1. 16
stacker & re-stacker	6. 2. 12
stacker and reclaimer	3. 2. 1
stacking machine	4. 2. 50
standard sand	3. 1. 36
staple glass fiber	8. 1. 3
static blasting	2. 3. 11
steam-cured block	6. 1. 29
steam-cured brick	6. 1. 11
stitched mat	8. 1. 64
stone	7. 1. 1
stone mosaic	7. 1. 21
stone slab	7. 1. 25
stone wool	9. 1. 2
stope mining method	2. 2. 16
storage tank	4. 2. 18
strand	8. 1. 29
strand winder	8. 2. 10
strength grade of cement	3. 1. 43

strength of cement mortar	3. 1. 39
strip panel	6. 1. 38
strip cutter	9. 2. 12
sulfate resistance portland cement	3. 1. 18
sulphoaluminate cement	3. 1. 20
sulphoaluminate cement clinker	3. 1. 5
supporting	2. 5. 6
supporting roller for kiln shell	3. 2. 20
surface displacement range	2. 5. 15
suspended shadow wall	4. 2. 23
suspension preheater	3. 2. 13
suspension preheater boiler	3. 2. 26

T

tandem collet winding	8. 1. 33
tank furnace	4. 2. 6
tank furnace	5. 2. 22
technical and economic evaluation of mineral resources	2. 1. 1
tempered glass	4. 1. 6
tertiary air	3. 1. 52
tertiary ore reserves	2. 1. 7
test minery	7. 1. 29
the original drum	8. 2. 13
thermal insulation panel at the inside surface of exterior wall	6. 1. 41
thermal insulation panel at the outside surface of exterior wall	6. 1. 42
thick yarn	8. 1. 43
thickness saw	9. 2. 13
thin slab	7. 1. 28
three-dimensional fabric	8. 1. 60

tight blasting	2.3.10
tight bottom	2.3.2
tile	6.1.18
tin bath	4.2.13
tissue	8.1.65
toe burden	2.3.3
truck loading device	3.2.32
tube mill	3.2.5
tunnel kiln	5.2.14
twice firing	5.1.21
twister	8.2.16
two-stage vacuum extruder	6.2.6
tyre for kiln shell	3.2.21

U

unbonded wool	9.1.7
underground development	2.2.8
underground mine safety hedging system	2.5.14
underground mining	2.2.13
unidirectional fabric	8.1.58
unit melter	8.2.3
united regenator	4.2.34
untrimmed quarry stone	7.1.22
unwinding	8.1.52
UV-absorbing glass	4.1.14

V

vacuum desiccator	5.2.5
vacuum filter	5.2.3
vacuum furnace	5.2.20
vacuum glass	4.1.10

vapour glaze	5.1.13
vat	6.2.8
ventilation resistance	2.5.11
vitreous silica fiber	8.1.13
vacuum coating process	4.1.26

W

wall materials	6.1.1
wallboard	6.1.36
waste dump area	2.1.9
waste fiber crusher	8.2.25
waste heat recovery	3.1.45
water requirement of cement mortar	3.1.40
water saw	7.2.17
water-cement ratio	3.1.41
weight case	4.1.21
wet-laid mat machine	8.2.20
wet-laid mat	8.1.65
white portland cement	3.1.21
width cutter	9.2.12
winder	8.2.10
winding tube	8.2.12
winding	8.1.53
winze	2.4.4
wool blanket	9.1.8
wool board	9.1.9
woven rovings	8.1.54

S/N:155182 · 0516



9 155182 051607

统一书号: 155182 · 0516

定 价: 20.00 元