

编号：（X）XK08-001

水泥产品生产许可证实施细则

（征求意见稿）

202X-XX-XX公布

202X-XX-XX实施

国家市场监督管理总局

目 录

第一章 总则	1
第二章 发证产品及标准	1
第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料	4
第四章 产品检验检测报告	155
第五章 企业实地核查	165
第六章 证书许可范围	16
第七章 附则	17
附件 1 产品的相关标准	19
附件 2 检验检测项目及依据标准	30
附件 3 企业核查时需准备的书面材料清单	46
附件 3-1 生产场所示意图	47
附件 3-2 主要工艺流程图	48
附件 3-3 主要生产设施和检验检测设施表	49
附件 3-4 主要生产设备表	50
附件 3-5 主要检验检测设备表	51
附件 3-6 主要原材料明细表	52
附件 3-7 关键岗位管理和专业技术人员表	53
附件 3-8 技术文件和工艺文件清单	54
附件 3-9 产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单	55
附件 3-10 企业执行的产品标准及相关标准清单	56
附件 4 水泥产品生产许可证企业实地核查办法	57
附件 5 企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表	66
附件 6 生产许可证企业实地核查报告	67
附件 7 过程质量控制指标要求	69
附件 8 本细则与上一版细则主要内容对比	74

水泥产品生产许可证实施细则

第一章 总则

第一条 依据《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》《工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》，制定本工业产品生产许可证实施细则（以下简称细则）。

第二条 本细则适用于水泥产品生产许可证核发等工作，应与通则一并使用。

第三条 水泥产品由省级工业产品生产许可证主管部门审批发证。

第二章 发证产品及标准

第四条 本细则规定了发证产品定义、范围及单元划分。

（一）定义

依据 GB/T 4131—2014 水泥的命名原则和术语的规定，水泥产品是指一种细磨材料，与水混合形成塑性浆体后，能在空气中水化硬化，并能在水中继续硬化保持强度和体积稳定性的无机水硬性胶凝材料。

（二）范围

按团体标准、企业标准等生产，或按照国际标准、国外标准生产并在国内销售的水泥产品，属于本细则列出的相关国家标准、行业标准的范畴或适用范围的，企业应按相应的国家标准、行业标准申请取证，企业获证后生产的产品应当满足相应国家标准、行业标准要求。

（三）单元划分

本细则规定的水泥产品划分为通用水泥、硅酸盐水泥熟料、特种水泥等 3 个产品单元，29 个产品规格。产品单元及产品规格见表 1。

表 1 水泥产品单元、产品规格及说明

产品单元	产品规格 序号	产品规格	产品说明
通用水泥	1	通用水泥 12.5、17.5、22.5、27.5、32.5、32.5R、42.5、42.5R、52.5、52.5R、62.5、62.5R	通用水泥是指一般土木建筑工程通常采用的水泥。 该单元包括产品：通用硅酸盐水泥、砌筑水泥、钢渣矿渣硅酸盐水泥、镁渣硅酸盐水泥、石灰石硅酸盐水泥、磷渣硅酸盐水泥、钢渣砌筑水泥、石膏矿渣水泥。 高的强度等级覆盖低的强度等级，企

产品单元	产品规格 序号	产品规格	产品说明
			业获得本单元某强度等级通用水泥生产许可证，允许生产本单元相同（及以下）强度等级的水泥产品。
硅酸盐水泥熟料	2	通用水泥熟料 42.5、52.5	硅酸盐水泥熟料是指以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。 高的强度等级覆盖低的强度等级，企业获得本单元某强度等级通用水泥熟料生产许可证，允许生产本单元相同（及以下）强度等级的通用水泥熟料产品。 生产类型为水泥厂的企业需要对外销售硅酸盐水泥熟料时，应获得本单元生产许可证。
特种水泥	3	中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥	特种水泥是指具有特殊性能或用途的水泥。 生产特种水泥的企业应按照特种水泥单元产品规格（每个产品标准为一个产品规格，下同）分别申请。 企业获得本单元产品规格的特种水泥生产许可证，允许生产该产品规格对应的产品标准中所有特种水泥。
	4	铝酸盐水泥	
	5	抗硫酸盐硅酸盐水泥	
	6	白色硅酸盐水泥	
	7	低热微膨胀水泥	
	8	油井水泥	
	9	道路硅酸盐水泥	
	10	硫铝酸盐水泥	
	11	钢渣道路水泥	
	12	海工硅酸盐水泥	
	13	核电工程用硅酸盐水泥	
	14	免压蒸管桩硅酸盐水泥	
	15	超细硅酸盐水泥	
	16	道路基层用缓凝硅酸盐水泥	
	17	快速施工用海工硫铝酸盐水泥	
	18	低热矿渣硅酸盐水泥	
	19	明矾石膨胀水泥	
	20	自应力铁铝酸盐水泥	

产品单元	产品规格 序号	产品规格	产品说明
	21	彩色硅酸盐水泥	
	22	快硬高铁硫铝酸盐水泥	
	23	低热钢渣硅酸盐水泥	
	24	硫铝酸钙改性硅酸盐水泥	
	25	复合硫铝酸盐水泥	
	26	快凝快硬硫铝酸盐水泥	
	27	白色硫铝酸盐水泥	
	28	海工低热硅酸盐水泥	
	29	高温固井用硅酸盐水泥	

注：自本实施细则发布实施之日起，未获得上述产品生产许可证的企业，不得生产该产品，销售单位不得销售无生产许可证的产品，违者将按有关规定予以处罚。因产品标准变化和生产许可证实施细则调整，已公告查处的产品（产品单元划分、具体名称等情况发生变化对照关系见附件8），查处时间仍以原公告时间为准。

本细则中水泥生产企业按生产工艺划分为水泥厂、熟料厂、粉磨站和配制厂四种类型。水泥厂指包括原料处理、生料粉磨、熟料煅烧、水泥粉磨、水泥均化及配制、水泥包装（散装）生产工序的企业；熟料厂指包括原料处理、生料粉磨、熟料煅烧、熟料均化生产工序的企业；粉磨站指包括水泥粉磨、水泥均化及配制、水泥包装（散装）生产工序的企业；配制厂指包括水泥均化及配制、水泥包装（散装）生产工序，且无熟料煅烧和（或）水泥粉磨生产工序的企业。

本细则中水泥生产企业产能是指企业取得具有核准或备案权限的企业投资项目主管部门出具的项目核准或备案文件明确的硅酸盐水泥熟料和水泥的产能。

本细则中生产特种水泥的企业，必须具备完整的熟料和粉磨生产线。

第五条 本细则的发证产品应执行的产品标准见表2，各产品对应的产品相关标准见附件1，检验检测标准见附件2。

表2 水泥产品执行标准

序号	产品单元	标准号	标准名称
1	通用水泥	GB 175—2023	通用硅酸盐水泥
2		GB/T 3183—2017	砌筑水泥
3		GB/T 13590—2022	钢渣矿渣硅酸盐水泥
4		GB/T 23933—2009	镁渣硅酸盐水泥
5		JC/T 600—2010	石灰石硅酸盐水泥
6		JC/T 740—2006	磷渣硅酸盐水泥
7		JC/T 1090—2008	钢渣砌筑水泥
8		JC/T 2745—2023	石膏矿渣水泥

序号	产品单元	标准号	标准名称
9	硅酸盐水泥熟料	GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
10	特种水泥	GB/T 200—2017	中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥
11		GB/T 201—2015	铝酸盐水泥
12		GB/T 748—2023	抗硫酸盐硅酸盐水泥
13		GB/T 2015—2017	白色硅酸盐水泥
14		GB/T 2938—2008	低热微膨胀水泥
15		GB/T 10238—2015	油井水泥
16		GB/T 13693—2017	道路硅酸盐水泥
17		GB/T 20472—2006	硫铝酸盐水泥
18		GB/T 25029—2010	钢渣道路水泥
19		GB/T 31289—2014	海工硅酸盐水泥
20		GB/T 31545—2015	核电工程用硅酸盐水泥
21		GB/T 34189—2017	免压蒸管桩硅酸盐水泥
22		GB/T 35161—2017	超细硅酸盐水泥
23		GB/T 35162—2017	道路基层用缓凝硅酸盐水泥
24		GB/T 39712—2020	快速施工用海工硫铝酸盐水泥
25		GB/T 42531—2023	低热矿渣硅酸盐水泥
26		JC/T 311—2004	明矾石膨胀水泥
27		JC/T 437—2010	自应力铁铝酸盐水泥
28		JC/T 870—2012	彩色硅酸盐水泥
29		JC/T 933—2019	快硬高铁硫铝酸盐水泥
30		JC/T 1082—2008	低热钢渣硅酸盐水泥
31		JC/T 1099—2023	硫铝酸钙改性硅酸盐水泥
32		JC/T 2152—2012	复合硫铝酸盐水泥
33		JC/T 2282—2014	快凝快硬硫铝酸盐水泥
34		JC/T 2601—2021	白色硫铝酸盐水泥
35		JC/T 2858—2024	海工低热硅酸盐水泥
36		JC/T 2859—2024	高温固井用硅酸盐水泥

注：标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，企业实地核查和产品检验检测应当按照新标准要求。

第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料

第六条 基本条件

企业应具备与所生产产品相适应的基本条件，具体如下：

- （一）有营业执照；
- （二）有与所生产产品相适应的专业技术人员。企业应当配备质量安全总监、质量安全员等质量安全管理人员，技术人员、检验检测人员、操作人员等相关人员；

（三）有与所生产产品相适应的生产条件和检验手段。企业应当具备生产和检验检测场所、生产和检验检测设备，见表 3-1～表 3-3；

（四）有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件。企业应当具有工艺流程图、技术工艺文件、检验检测文件等；

（五）有健全有效的质量管理制度和责任制度。企业应当建立质量安全管理制度、质量安全追溯制度和对比验证检验制度，有效落实产品质量安全主体责任：

1.有与所生产产品相适应的产品质量安全管理制度，包括：主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求；

2.有与所生产产品相适应的质量安全追溯制度，企业出厂产品的相关信息应可追溯；

3.对比验证检验制度应包括按要求定期与检验检测机构进行对比验证检验以及定期开展企业内部抽查对比验证检验的要求，实现企业检验检测数据的量值溯源。

（六）产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求。企业应当按照现行有效的标准组织生产，有产品质量合格证明，并提交有资质的检验检测机构出具的检验检测报告；

（七）符合国家产业政策的规定，不存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源等情况。涉及产业政策的产品，企业生产项目需经具有核准或备案权限的企业投资项目主管部门核准或备案的，应依法办理，见第七条。

表 3-1 应具备的场所设施

序号	名称	要求	备注
1	原辅材料储存、配料、均化设施	预均化堆场应设置封闭厂房。 均化设施应采用多库搭配、机械倒库或空气均化等。 经破碎、烘干、均化处理后的物料以及熟料应设置封闭厂房。	水泥厂、熟料厂、粉磨站、配制厂必备
2	半成品、成品储存设施	水泥储库禁止同时上入下出，特种水泥各产品规格生产时均应具有均化功能专用水泥储库。 生料、水泥均化设施应采用多库搭配、机械倒库、空气均化或其他先进均化设施。不允许无均化功能的水泥库单库包装或散装出厂。不允许无均化措施的熟料出厂。	水泥厂、熟料厂、粉磨站、配制厂必备
3	生产车间等	球（管）磨机应封闭放置。	水泥厂、熟料厂、粉磨站必备
4	检验检测设施	独立生产厂点应具备控制、物检、分析功能齐全的独立化验室。 化验室成型、养护场所应有温湿度控制设施，封存样应专库保管。 水泥试体养护水槽数量应与生产规模相适应。	水泥厂、熟料厂、粉磨站、配制厂必备

注：本细则列出的场所设施允许租赁。

表 3-2 应具备的生产设备

序号	工序	设备名称	设备要求	备注	
1	原料处理	原料破碎设备	能满足生产要求	原料破碎、烘干、均化设备 可视进厂原材料情况及生产工艺需要进行配备	水泥厂、熟料厂必备
		原料烘干设备	能满足生产要求 煤、粘土等原料不允许采用晾晒工艺进行烘干处理		
		原料输送设备	能满足生产要求		
2	生料粉磨	物料输送设备	能满足生产要求	——	水泥厂、熟料厂必备
		配料计量设备	采用电子、微机等控制计量装置		
		生料粉磨设备	Φ3m（含）以上的球（管）磨机(生产特种水泥除外)、立磨、辊压机等，并符合国家产业政策		
3	熟料煅烧	生料输送设备	应达到封闭输送要求	生产通用水泥、硅酸盐水泥熟料的生产线必须具备预热器	水泥厂、熟料厂必备
		预热器	采用立筒或旋风预热装置		
		分解炉	能满足生产要求		
		熟料煅烧设备*	能满足生产要求,并符合国家产业政策		
		冷却机	能满足生产要求		
		熟料输送设备	应达到封闭输送要求	销售熟料企业用	
		熟料装运设备	熟料装运设备应封闭或配备有效的收尘设施，应配备计量装置		
4	水泥粉磨	熟料预粉碎设备	能满足生产要求	熟料预粉碎设备可视生产工艺需要进行配备	水泥厂、粉磨站必备
		熟料及原料输送设备	应达到封闭输送要求		
		配料计量装置	采用电子、微机等控制计量装置		
		水泥粉磨设备*	Φ3m（含）以上的球（管）磨机(生产特种水泥除外)、立磨、辊压机（用于终粉磨）等，并符合国家产业政策		
5	水泥均化及配制	水泥输送设备	应达到封闭输送要求	配制厂及采用熟料和混合材分别粉磨或部分分别粉磨工艺的企业应配备混料设备	水泥厂、粉磨站、配制厂必备
		混料设备	应采用专用的满足要求的混料机或选粉机，规格应与产能相适应		
		配料计量装置	采用电子、微机等控制计量装置		
6	水泥包装	散装水泥装车装置或水泥包装机	散装水泥装车、水泥包装应配备计量装置	——	水泥厂、粉磨站、

序号	工序	设备名称	设备要求	备注	
	及散装				配 制 厂 必备

注：1.本表为企业应具备的基本生产设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能、性能要求，生产设备必须自有，不得租赁；

2.本表中带“*”设备为关键生产设备（熟料煅烧设备和水泥粉磨设备），企业获证后关键生产设备发生变化的，一个月内应向企业所在地省级工业产品生产许可证主管部门提交许可范围变更申请。

表 3-3 应具备的检验检测设备

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
1	通用水泥、硅酸盐水泥熟料、特种水泥	强度	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.3 等	水泥胶砂电动抗折试验机	示值相对误差 $\leq 1.0\%$	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
2				抗压强度试验机	等级为 1 级，加荷速度应在 (2.4 ± 0.2) kN/s 范围内	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
3				行星式水泥胶砂搅拌机	叶片与锅壁、锅底间隙 $3\text{mm} \pm 1\text{mm}$	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
4				水泥胶砂试体成型振实台	振幅 $15.0\text{mm} \pm 0.3\text{mm}$	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
5				40mm×40mm 水泥抗压夹具	——	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
6				天平	分度值： $\leq 1\text{g}$ ，最大称量 $\geq 2000\text{g}$	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
7				水泥胶砂试模	40mm×40mm×160mm	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
8				水泥强度试体养护水控温装置	养护水温度 $20.0^\circ\text{C} \pm 1.0^\circ\text{C}$	/	进货检验、过程检验、出厂检验
9		强度、凝结时间、安定性	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.1、7.4.2、7.4.3 等	水泥强度、凝结时间、安定性试体带模自动控温养护装置	温度 $20.0^\circ\text{C} \pm 1.0^\circ\text{C}$ ，相对湿度 $\geq 90\%$	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
10		凝结时间、安定性	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.1、7.4.2.1、GB/T13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.2.3 等	水泥净浆搅拌机	叶片与锅壁、锅底间隙 2mm±1mm	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
11				净浆标准稠度与凝结时间测定仪	滑动部分总质量 300g±1g	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
12				水泥安定性试验用沸煮箱	——	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
13				压蒸安定性检测设备	工作压力 2.0MPa，压力表误差 ≤±0.06MPa	6 个月	出厂检验（钢渣矿渣硅酸盐水泥必备）
14				雷氏夹膨胀测定仪	标尺最小刻度为 0.5mm	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
15				水泥安定性试验用雷氏夹	施加 300g 砝码指针距离增加值 17.5mm±2.5mm	用前自校	进货检验、过程检验、出厂检验
16		细度	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.4、GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.2.1 等	水泥标准筛或水泥负压筛析仪	水泥标准筛修正系数 0.80～1.20，负压值 4000Pa～6000 Pa	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
17				天平	分度值:≤0.01g	12 个月	
18			GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.4、GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.2.1、GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2 等	勃氏透气仪	——	周期自定	进货检验、过程检验、出厂检验
19				李氏瓶		用前自校	
20				恒温水槽		12 个月	
21				温度计		12 个月	
22				天平	分度值:≤0.001g	12 个月	
23		保水率	GB/T 3183—2017	保水率测定装置	——	用前自校	过程检验、出厂检验

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
24			砌筑水泥中 6.2.4 等	天平	分度值： ≤0.1g, 最大称量 ≥2000g	12 个月	
25		组分、不溶物、烧失量、三氧化硫、氧化镁、氯离子、碱含量	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 5.1、7.1、7.3 等	天平	分度值：≤0.0001g	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
26		组分、不溶物、烧失量、三氧化硫、氧化镁	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 5.1、7.1 等	高温炉	最高温度≥1000℃, 可控制温度符合相应检验标准要求	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
27		比表面积、组分、化学分析制样	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 5.1、7.1、7.3、GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.2 等	电热鼓风干燥箱	最高温度≥300℃, 可控制温度符合相应检验标准要求	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
28		组分	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 5.1 等	酸度计	pH 值范围 0~14, 精度 0.02	12 个月	过程检验、出厂检验
29				玻璃砂芯漏斗	直径 35mm~60mm, 平均孔径 3 μm~4 μm (G4)	用前自校	过程检验、出厂检验
30				抽滤装置	——	/	过程检验、出厂检验
31				水泥组分测定装置	恒温 20℃±2℃	用前自校	过程检验、出厂检验
32				二氧化碳测定装置	——	用前自校	过程检验、出厂检验 (碱石棉吸收称量法、自动光电滴定法必备)

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
33				高温炉	最高温度 $\geq 1000^{\circ}\text{C}$, 可控制温度符合相应检验标准要求。	12 个月	过程检验、出厂检验、(灼烧称量法必备)
34				红外分析碳硫仪	$900^{\circ}\text{C} \pm 20^{\circ}\text{C}$	用前自校	过程检验、出厂检验、(红外分析法必备)
35		流动度	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥第 7.4.3 等	水泥胶砂流动度测定仪(跳桌)	落距 $10\text{mm} \pm 0.2\text{m}$	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
36				游标卡尺	分度值 0.02mm , 量程 $\geq 300\text{mm}$	12 个月	进货检验、过程检验、出厂检验
37		组分、不溶物、烧失量、三氧化硫、氧化镁、氯离子、碱含量等	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.1、7.2、7.3 等	化学分析用玻璃器皿	——	用前自校	进货检验、过程检验、出厂检验
38		强度	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.2.1.3 等	化验室统一小磨	$500\text{mm} \times 500\text{mm}$, 48r/min , 球配正确	/	进货检验、过程检验、出厂检验
39	通用水泥、硅酸盐水泥熟料、特种水泥	氯离子	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.1 GB/T 23933—2009 镁渣硅酸盐水泥中 7.1 GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.1 等	氯离子测定装置	——	用前自校	进货检验、过程检验、出厂检验
40	特种水泥: 白色硅酸盐水泥、白色硫铝酸盐水泥	白度	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥中 7.5 JC/T 2601—2021 白色硫铝酸盐水泥 7.4	白度计	最大误差应不超过 0.5	12 个月	出厂检验

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
41	特种水泥:彩色硅酸盐水泥	色差	JC/T 870—2012 彩色硅酸盐水泥中 6.6	光谱光度计或光电积分测色仪	——	12 个月	出厂检验
42	特种水泥:道路硅酸盐水泥、钢渣道路水泥	耐磨性	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.2.5 GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.5	水泥胶砂耐磨试验机	负荷误差不超过±1%	12 个月	出厂检验
43				水泥胶砂耐磨试模	150mm×150mm×30mm	12 个月	出厂检验
44				水泥胶砂振动台	振幅 0.75mm±0.02mm	12 个月	
45		干缩率	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.2.4 GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.4	干缩养护箱	温度 20℃±3℃, 相对湿度 50%±4%	12 个月	出厂检验
46				比长仪	百分表分度值为0.01mm	12 个月	出厂检验
47				水泥胶砂干缩试模	25mm×25mm×280mm	12 个月	出厂检验
48	特种水泥:抗硫酸盐硅酸盐水泥、海工低热硅酸盐水泥	抗硫酸盐性	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.6.5 JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.2.7	养护水池	温度 20℃±1℃	/	出厂检验
49				比长仪	百分表分度值为0.01mm	12 个月	出厂检验
50				水泥胶砂三联试模	25mm×25mm×280mm	12 个月	出厂检验
51	特种水泥:中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥、低热微膨胀水泥、低热钢渣硅酸盐水泥、核电工程用硅酸盐水泥、低热矿渣硅酸盐水泥、海工低热硅酸盐水泥	水化热	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 7.7 GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.6 JC/T 1082—2008 低热钢渣硅酸盐水泥中 6.7 GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸	等温量热仪	最小热功率输出 ≤100uW	12 个月	出厂检验 (等温传热量热法必备)

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
52			盐水泥中 6.11 GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.4.6 JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.2.5	溶解热测定仪	恒温水槽 20℃±0.1℃	12 个月	出厂检验 (溶解热法必备)
53	特种水泥: 油井水泥、高温固井用硅酸盐水泥	游离液含量	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2 JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水泥中 5.2.2、5.2.3、5.2.4	常压稠化仪	控制精度 ±2℃, 转速 150r/min±15r/min	12 个月	出厂检验
54		稠化时间		增压稠化仪	控制精度 ±2℃, 转速 150 r/min±15r/min, 压力 ±1.7MPa	12 个月	出厂检验
55		抗压强度		常压养护箱 高压养护釜	常压养护箱 60℃±2℃, 38℃±2℃, 27℃±3℃; 高压养护釜 温度±2℃ 压力 20.7MPa±3.45MPa	12 个月	出厂检验
56		游离液含量、抗压强度、稠化时间		恒速搅拌器	低速 4000r/min ±200r/min , 高速 12000r/min ±500r/min	12 个月	出厂检验
57	特种水泥: 自应力铁铝酸盐水泥	自由膨胀率	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.1 表 1	自应力水泥试模	40mm×40mm ×160mm(两端带孔)	12 个月	出厂检验
58		自应力值	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐	限制钢丝骨架	钢丝直径 5mm	使用次数少于 5 次	出厂检验

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
			水泥中 6.2 表 2				
59	特种水泥：明矾石膨胀水泥	限制膨胀率	JC/T 311—2004 明矾石膨胀水泥中 7.5	限制钢丝骨架	钢丝直径 4 mm	使用次数少于 5 次	出厂检验
60				比长仪	千分表分度值 0.001mm	12 个月	出厂检验
61	特种水泥：海工硅酸盐水泥、快速施工用海工硫铝酸盐水泥、海工低热硅酸盐水泥	抗氯离子渗透性	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.2.5 GB/T 39712—2020 快速施工用海工硫铝酸盐水泥中 5.2.4 JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.2.6	水泥氯离子扩散胶砂试模	100mm×100mm×50mm	12 个月	出厂检验
62				真空饱盐设备	维持 0.08MPa 负压； 维持 0.080～0.085MPa	12 个月	出厂检验
63				水泥氯离子扩散系数测定装置	直流稳压电源 0V～10V，精确到 ±0.1V；测量电流范围 0 mA～300mA，精确到 ±1mA	12 个月	出厂检验
64				振动台	振幅 0.75mm±0.02mm，频率 2800 次/min～3000 次/min	12 个月	出厂检验
65	特种水泥：超细硅酸盐水泥	粒径	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.2.3	激光粒度分析仪	量程 1.0 μm～100 μm	12 个月	出厂检验
66	特种水泥：免压蒸管桩硅酸盐水泥	蒸养强度	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐水泥中 6.2.4 表 1	蒸汽养护箱	温度精度 ±2℃，相对湿度大于 90%	12 个月	出厂检验
67	特种水泥：道路基层用缓凝硅酸盐水泥、低热微膨胀水泥、硫铝	线膨胀率	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.2.4 GB/T 2938—2008	比长仪	百分表分度值为 0.01mm	12 个月	出厂检验

序号	产品单元	检验检测项目	依据标准及条款	检验检测设备	精度或测量范围	检定或校准周期	说明
	酸盐水泥、硫铝酸钙改性硅酸盐水泥、复合硫铝酸盐水泥		低热微膨胀水泥中 7.5 GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1 JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.6 JC/T 2152—2012 复合硫铝酸盐水泥中 6.5	水泥膨胀试模	25mm×25mm×280mm	12 个月	出厂检验

注：1. 本表为企业应具备的检验检测设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能、量程和精度要求。

检验检测设备不得租赁。

2. 表中 1~7、9~14、16~18、20~22、24~28、33、35、36、40~57、61~67 为水泥检验专用仪器设备或通用计量设备，由有资质的专业机构检定或校准；表中 15、19、23、29、31、32、34、37、39、58、59 为自校仪器设备，由企业制定自校规程进行自校。

第七条 产业政策要求

（一）企业所在地工业产品生产许可证主管部门不得受理、审批违规新增产能生产项目的生产许可申请。违规新增产能生产项目主要包括以下情形：（1）未进行产能置换的新增水泥熟料生产项目；（2）未经省级人民政府清理整顿并由国家发展改革委、工业和信息化部公告，且未取得生产许可证的水泥熟料生产项目；（3）其他违规新增水泥熟料生产项目。

（二）企业申请办理生产许可证相关事项，必须符合国家产业政策的相关要求，企业应按以下情形提交相应证明材料，见表 4。

表 4 企业应提供的产业政策材料明细表

序号	项目类型	提供材料
1	通过产能置换新建（或改建）的水泥熟料生产项目	①项目建设地省级工业和信息化主管部门公示的符合要求的产能置换方案公告 ②工业和信息化部或省级工业和信息化主管部门出具的置换产能的退出完成公告 ③具有审批权限的部门出具的项目核准或备案文件 ④用于置换的产能指标项目的核准或备案文件 ⑤工业产品生产许可证主管部门出具的被置换企业生产许可证已注销（或减项）的情况说明（工业产品生产许可证主管部门网站能够查询的，可不提供） ⑥跨省、自治区、直辖市开展置换的，需提交产能指标转出地省级工业和信息化主管部门核实确认的公告
2	新建（或改建）的水泥粉磨项目以及新建水泥配制项目	具有审批权限的部门出具的项目核准或备案文件

序号	项目类型	提供材料
3	未按规定期限提出延续申请或证书有效期满后重新提出申请的水泥项目	原获证生产线的符合国家产业政策要求的核准文件或备案文件或公告
4	企业生产地址迁移	迁入地具有审批权限的部门出具的项目核准文件或备案文件
5	增加产品单元	原获证企业的符合国家产业政策要求的核准文件或备案文件，若原核准文件或备案文件内容未包含企业所增加产品单元的，应当提交具有审批权限的部门出具的所增加产品符合产业政策要求的相关说明性材料；已取得通用水泥单元生产许可证的水泥厂增加硅酸盐水泥熟料产品单元的，无需提交产业政策材料
6	收购、兼并、重组	收购、兼并、重组等相关法律文书；工业产品生产许可证主管部门出具的被收购、兼并、重组等企业生产许可证已注销或办理许可范围变更的情况说明
7	延续、许可范围变更（减少生产场点、减少生产线、减少产品单元、通用水泥单元产品升级或者降级）、名称变更等	无需提交产业政策材料

注：1.本表内所有文件中的企业名称应具有可追溯性和一致性。否则，提供相应变更说明；

2.按照国家产业政策文件执行时间，企业的所有产业政策材料应符合相应产业政策文件要求；

3.在本细则实施过程中，国家产业政策一经修订，企业应当自实施之日起执行；

4.以上明细表中材料除注销或减项情况说明外，其余均为复印件并加盖企业公章。

第八条 出厂检验要求

企业应制定产品出厂检验相关制度，出厂检验项目应覆盖产品标准中规定的出厂检验项目。

第九条 企业申请发证、证书延续、许可范围变更（生产类型变更、关键生产设备变化、重要生产工艺和技术变化、生产地址迁移、增加生产场点、增加生产线、增加产品单元、特种水泥单元增加产品规格）等事项，应进行实地核查，符合通则和本细则条件的，颁（换）发生产许可证证书。企业申请名称变更、补领、许可范围变更（减少生产场点和（或）减少生产线且原生产类型不变、减少产品单元、通用水泥单元产品强度升降级、特种水泥单元减少产品规格）等事项，无需进行实地核查，符合通则和本细则条件的，颁（换）发生产许可证证书。

按照工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于规范水泥行业产能有关工作要求，在2025年12月31日前，开展产能整改并按程序实施产能置换、完善备案等审批手续的，应当向省级工业产品生产许可证主管部门提出许可范围变更申请。企业增加产能情形的，所在地省级工业产品生产许可证主管部门应进行实地核查，符合通则和本细则条件的，颁（换）发生产许可证证书。企业减少产能且生产类型未发生变化的，无需进行实地核查，符合通则和本细则条件的，颁（换）发生产许可证证书。

第四章 产品检验检测报告

第十条 企业提交的产品检验检测报告应包括型式检验报告、委托产品检验检测报告（包括对比验证检验检测报告）或省级以上政府监督检验报告中的任意一类报告。

（一）企业应按照申请取证的通用水泥产品单元（按所申请的强度等级）、硅酸盐水泥熟料产品单元（按所申请的强度等级）、特种水泥产品单元（按所申请的产品规格）提供相应的产品检验检测合格报告；

（二）1 个产品单元或 1 个产品规格应提交 1 份覆盖本细则附件 2 规定的产品检验检测项目的报告，不得为多份检验检测报告组合；

（三）产品检验检测报告应为 6 个月内（自检验检测报告签发之日起）的合格检验检测报告。出具报告的检验检测机构应具备相应检验检测项目 CMA 资质认定证书，机构的检测能力表及检验检测范围应包含相应的检验检测项目；

（四）企业有多个生产场点时，按每个生产场点所申请的产品单元、产品规格分别提交相应的产品检验检测合格报告；

（五）企业提交的通用水泥产品单元、硅酸盐水泥熟料产品单元检验检测报告应按所申请的强度等级提交，企业提交的特种水泥产品单元检验检测报告，应按所申请的产品规格对应的产品标准中的任意产品提交。

第五章 企业实地核查

第十一条 省级工业产品生产许可证主管部门受理企业申请后，应组织对企业的实地核查。

企业应根据本细则要求和实际情况，准备好《企业核查时需准备的书面材料清单》（附件 3）中要求的材料：

- （一）生产场所示意图（见附件 3-1）；
- （二）主要工艺流程图（见附件 3-2）；
- （三）主要生产设施和检验检测设施表（见附件 3-3）；
- （四）主要生产设备表（见附件 3-4）；
- （五）主要检验检测设备表（见附件 3-5）；
- （六）主要原材料明细表（见附件 3-6）；
- （七）关键岗位管理和专业技术人员表（见附件 3-7）；
- （八）技术文件和工艺文件清单（见附件 3-8）；
- （九）产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单（见附件 3-9）；
- （十）企业执行的产品标准及相关标准清单（见附件 3-10）。

第十二条 现场实地核查时，企业应处于正常生产状态，申请取证产品应具备的关键生产设备处于正常运转状态，应具备的检验检测设备能够正常使用，相关人员应在岗到位。

第十三条 核查组现场按照《水泥产品生产许可证企业实地核查办法》（附件 4）进行实地核查，做好记录，通用水泥和硅酸盐水泥熟料按照产品单元、特种水泥按照产品规格分别填写《水泥产品

生产许可证企业实地核查办法》（附件4）《企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表》（附件5）《生产许可证企业实地核查报告》（附件6）。如有多个生产场点，应当按每个生产场点分别形成上述相应材料。

第十四条 实地核查判定原则

（一）核查组应对实地核查办法的每一个条款进行核查，并根据其满足细则要求与否分别作出符合、不符合、建议改进的判定。

（二）对判为建议改进项和不符合项的，核查组应填写事实描述。

（三）核查结论的确定原则：通用水泥和硅酸盐水泥熟料实地核查按产品单元核查，未发现不符合，核查结论为合格，否则为不合格，核查结论不合格则该产品单元实地核查不合格；特种水泥实地核查按产品规格核查，未发现不符合，核查结论为合格，否则为不合格，核查结论不合格则该产品规格实地核查不合格。

第六章 证书许可范围

第十五条 企业实地核查完成后，根据企业申请和实地核查结果，对符合通则和本细则规定要求的，予以发证。证书许可范围示例见表5。

表5 证书许可范围示例

序号	产品单元	企业申请内容	实地核查报告结果	证书许可范围 (产品明细)
1	通用水泥	产品：通用水泥 52.5； 生产类型：粉磨站	核查合格	一条年产通用水泥 80 万吨 粉磨生产线 产品：通用水泥 52.5； 生产类型：粉磨站
2	通用水泥	产品：通用水泥 52.5 生产类型：水泥厂	核查合格	一条日产 2500 吨硅酸盐水 泥熟料生产线；年产通用水 泥 60 万吨粉磨生产线 产品：通用水泥 52.5； 生产类型：水泥厂
3	硅酸盐水 泥熟料	产品：通用水泥熟料 42.5 生产类型：熟料厂	核查合格	一条日产 5000 吨硅酸盐水 泥熟料生产线 产品：通用水泥熟料 42.5； 生产类型：熟料厂

序号	产品单元	企业申请内容	实地核查报告结果	证书许可范围 (产品明细)
4	通用水泥、硅酸盐水泥熟料	产品：通用水泥 42.5、 通用水泥熟料 52.5 生产类型：水泥厂	核查合格	一条日产 4000 吨硅酸盐水泥熟料生产线；一条日产 5000 吨硅酸盐水泥熟料生产线；年产通用水泥 220 万吨粉磨生产线 产品：通用水泥 42.5；通用水泥熟料 52.5； 生产类型：水泥厂
5	特种水泥	产品：特种水泥（油井水泥） 生产类型：水泥厂	核查合格	一条年产 30 万吨油井水泥生产线 产品：特种水泥（油井水泥）； 生产类型：水泥厂
6	通用水泥、特种水泥	产品：1.通用水泥 52.5 2.特种水泥：油井水泥、抗硫酸盐硅酸盐水泥、道路硅酸盐水泥 生产类型：水泥厂	通用水泥 52.5、特种水泥（油井水泥、抗硫酸盐硅酸盐水泥）核查合格；特种水泥（道路硅酸盐水泥）核查不合格	一条日产 3000 吨硅酸盐水泥熟料生产线；年产通用水泥和油井水泥、抗硫酸盐硅酸盐水泥 200 万吨粉磨生产线 产品：1.通用水泥 52.5；2. 特种水泥（油井水泥、抗硫酸盐硅酸盐水泥）； 生产类型：水泥厂
7	通用水泥	产品：通用水泥 42.5 生产类型：配制厂	核查合格	年产通用水泥 30 万吨配制生产线 产品：通用水泥 42.5； 生产类型：配制厂

第七章 附则

第十六条

全国水泥产品生产许可证审查部（设在中国建筑材料联合会）

地 址：北京市海淀区三里河路 11 号

电 话：010-57811130、57811433、57811154、57811166

联 系 人：武庆涛、郭 利、曹元辉、唐 兴、杨 柳

本细则参与起草单位：中国建筑材料联合会、全国工业产品生产许可证审查中心、水泥产品审查部、广东省水泥行业协会、国家水泥质量监督检验中心、泰安市质量技术监督检测研究院、四川省材科院检验检测有限公司、华新水泥股份有限公司、金隅冀东水泥股份有限公司

本细则主要起草人：武庆涛、郭 利、唐 兴、杨 柳、谢 波、王 悦、张庆华、苏庆东、许日昌、

胡景亮、刘定华、宋子新

第十七条 本细则由国家市场监督管理总局负责解释。

第十八条 本细则自 202X 年 X 月 X 日起实施。

附件 1

产品的相关标准

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
1	通用水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 208—2014	水泥密度测定方法
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 1871.1—1995	磷矿石和磷精矿中五氧化二磷含量的测定 磷钼酸喹啉重量法和容量法
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		GB/T 2847—2022	用于水泥中的火山灰质混合材料
		GB/T 4131—2014	水泥的命名原则和术语
		GB 4915—2013	水泥工业大气污染物排放标准
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB/T 5484—2024	石膏化学分析方法
		GB/T 6005—2008	试验筛金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板、筛孔的基本尺寸
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 6645—2008	用于水泥中的粒化电炉磷渣
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12957—2005	用于水泥混合材的工业废渣活性试验方法
		GB/T 12959—2024	水泥水化热测定方法
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB 16780—2021	水泥单位产品能源消耗限额
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 20491—2017	用于水泥和混凝土中的钢渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		GB/T 26751—2022	用于水泥和混凝土中的粒化电炉磷渣粉
		GB/T 28293—2012	钢铁渣粉
		GB/T 30760—2024	水泥窑协同处置固体废物技术规范
		GB 31893—2015	水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
		GB/T 35151—2017	石灰石中总有机碳的测定方法
		*GB/T 35164—2017	用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉
		GB/T 39701—2020	粉煤灰中铵离子含量的限量及检验方法
		JC/T 418—2009	用于水泥中的粒化高炉钛矿渣

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		JC/T 454—1992	用于水泥中粒化增钙液态渣
		JC/T 742—2009	掺入水泥中的回转窑窑灰
		JC/T 874—2021	水泥用硅质原料化学分析方法
		JC/T 850—2021	水泥用铁质原料化学分析方法
		JC/T 2860—2024	水泥和混凝土用脱硫锰渣
		YB/T 022—2008	用于水泥中的钢渣
		YB/T 140—2009	钢渣化学分析方法
		YB/T 4229—2010	用于水泥和混凝土中的硅锰渣粉
2	硅酸盐水泥 熟料	GB 175—2023	通用硅酸盐水泥
		GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB 4915—2013	水泥工业大气污染物排放标准
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 30760—2024	水泥窑协同处置固体废物技术规范
		GB/T 30810—2014	水泥胶砂中可浸出重金属的测定方法
		GB 31893—2015	水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
3	特种水泥： 1. 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12959—2024	水泥水化热测定方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
4	特种水泥： 2. 铝酸盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 205—2024	铝酸盐水泥化学分析方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 7322—2017	耐火材料耐火度试验方法
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		GB/T 21114—2019	耐火材料 X 射线荧光光谱化学分析 — 熔铸玻璃片法
		YS/T 89—2023	煅烧 a 型氧化铝
		JC/T 681—2022	行星式水泥胶砂搅拌机
		JC/T 727—2005	水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪
5	特种水泥： 3. 抗硫酸盐 硅酸盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 749—2008	水泥抗硫酸盐侵蚀试验方法
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		GB 31893—2015	水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
6	特种水泥： 4. 白色硅酸 盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		*GB/T 5950—2008	建筑材料与非金属矿产品白度测量方法
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		*GB/T 17749—2008	白度的表示方法
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		GB 31893—2015	水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
7	特种水泥： 5. 低热微膨 胀水泥	GSB Q 30001	无光釉陶瓷系列白板
		GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12959—2024	水泥水化热测定方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		JC/T 313—2009	膨胀水泥膨胀率试验方法
8	特种水泥： 6. 油井水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		JC/T 2000—2019	油井水泥物理性能检测仪器
9	特种水泥： 7. 道路硅酸盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 6645—2008	用于水泥中的粒化电炉磷渣
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 20491—2017	用于水泥和混凝土中的钢渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		JC/T 421—2023	水泥胶砂耐磨性试验方法
		JC/T 603—2004	水泥胶砂干缩试验方法
		YB/T 022—2008	用于水泥中的钢渣
10	特种水泥： 8. 硫铝酸盐水泥	GB/T 205—2024	铝酸盐水泥化学分析方法
		*GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		JC/T 453—2004	自应力水泥物理检验方法
		JC/T 681—2022	行星式水泥胶砂搅拌机
11	特种水泥： 9. 钢渣道路水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB/T 13693—2017	道路硅酸盐水泥
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 20491—2017	用于水泥和混凝土中的钢渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		JC/T 421—2023	水泥胶砂耐磨性试验方法
		JC/T 603—2004	水泥胶砂干缩试验方法
		YB/T 022—2008	用于水泥中的钢渣
12	特种水泥： 10. 海工硅 酸盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		*GB/T 749—2008	水泥抗硫酸盐侵蚀试验方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 18736—2017	高强高性能混凝土用矿物外加剂
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		JC/T 1086—2008	水泥氯离子扩散系数检验方法
13	特种水泥： 11. 核电工 程用硅酸盐 水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12959—2024	水泥水化热测定方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		JC/T 603—2004	水泥胶砂干缩试验方法
14	特种水泥 12. 免压蒸 管桩硅酸盐 水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		GB 8076—2008	混凝土外加剂
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB/T 13476—2023	先张法预应力混凝土管桩
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		GB/T 27690—2023	砂浆和混凝土用硅灰
15	特种水泥 13. 超细硅 酸盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		GB/T 2847—2022	用于水泥中的火山灰质混合材料
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		GB 31893—2015	水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
16	特种水泥 14. 道路基 层用缓凝硅 酸盐水泥	JC/T 721—2006	水泥颗粒级配测定方法—激光法
		GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		GB/T 2847—2022	用于水泥中的火山灰质混合材料
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 6645—2008	用于水泥中的粒化电炉磷渣
		*GB 8076—2008	混凝土外加剂
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		GB/T 26751—2022	用于水泥和混凝土中的粒化电炉磷渣粉
		GB/T 35164—2017	用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉
		JC/T 313—2009	膨胀水泥膨胀率试验方法
		JC/T 1099—2023	硫铝酸钙改性硅酸盐水泥
17	特种水泥： 15. 快速施工用海工硫铝酸盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 205—2024	铝酸盐水泥化学分析方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		*GB/T 5483—2008	天然石膏
		GB/T 5762—2024	建材用石灰石、生石灰和熟石灰化学分析方法
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 20472—2006	硫铝酸盐水泥
		GB/T 27690—2023	砂浆和混凝土用硅灰
18	特种水泥： 16. 低热矿渣硅酸盐水泥	JC/T 421—2023	水泥胶砂耐磨性试验方法
		JC/T 1086—2008	水泥氯离子扩散系数检验方法
		GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12959—2024	水泥水化热测定方法
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB 31893—2015	水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
19	特种水泥： 17. 明矾石 膨胀水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 4357—2022	冷拉碳素弹簧钢丝
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		JC/T 312—2021	明矾石膨胀水泥化学分析方法
20	特种水泥： 18. 自应力 铁铝酸盐水 泥	GB/T 205—2024	铝酸盐水泥化学分析方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		JC/T 453—2004	自应力水泥物理检验方法
21	特种水泥： 19. 彩色硅 酸盐水泥	GB 175—2023	通用硅酸盐水泥
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1865—2009	色漆和清漆 人工气候老化和人工辐射曝露 滤过的氙弧辐射
		GB/T 2015—2017	白色硅酸盐水泥
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 11942—2022	彩色建筑材料色度测量方法
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
22	特种水泥： 20. 快硬高 铁硫铝酸盐 水泥	GB/T 205—2024	铝酸盐水泥化学分析方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB/T 5762—2024	建材用石灰石、生石灰和熟石灰化学分析方法
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		JC/T 579—1995	水泥吨装袋
23	特种水泥： 21. 低热钢 渣硅酸盐水 泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12959—2024	水泥水化热测定方法
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
		YB/T 022—2008	用于水泥中的钢渣
		YB/T 140—2009	钢渣化学分析方法
24	特种水泥： 22. 硫铝酸 钙改性硅酸 盐水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 2847—2022	用于水泥中的火山灰质混合材料
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12960—2019	水泥组分的定量测定
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		GB/T 26748—2011	水泥助磨剂
25	特种水泥： 23. 复合硫 铝酸盐水泥	GB 31893—2015	水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
		GB/T 35164—2017	用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉
		JC/T 313—2009	膨胀水泥膨胀率检验方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 1345—2005	水泥细度检验方法（筛析法）
		GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
		GB/T 2847—2022	用于水泥中的火山灰质混合材料
		GB/T 5762—2024	建材用石灰石、生石灰和熟石灰化学分析方法
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		*GB/T 20472—2006	硫铝酸盐水泥
26	特种水泥： 24. 快凝快 硬硫铝酸盐 水泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		*GB/T 1346—2011	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 2419—2005	水泥胶砂流动度测定方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		*GB/T 20472—2006	硫铝酸盐水泥
		GB/T 21371—2019	用于水泥中的工业副产石膏
		*JC/T 313—2009	膨胀水泥膨胀率检验方法
27	特种水泥： 25. 白色硫 铝酸盐水泥	GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣
		GB/T 205—2024	铝酸盐水泥化学分析方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 2015—2017	白色硅酸盐水泥
		*GB/T 5483—2008	天然石膏
		GB/T 5762—2024	建材用石灰石、生石灰和熟石灰化学分析方法
		GB 6566—2010	建筑材料放射性核素限量
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		*GB/T 20472—2006	硫铝酸盐水泥
28	特种水泥： 26. 海工低 热硅酸盐水 泥	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 749—2008	水泥抗硫酸盐侵蚀试验方法
		GB/T 750—2024	水泥压蒸安定性试验方法
		GB/T 1346—2024	水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 12959—2024	水泥水化热测定方法
		GB/T 17671—2021	水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料
		GB/T 42272—2022	水泥胶砂氯离子扩散系数检测方法
29	特种水泥： 27. 高温固	GB/T 176—2017	水泥化学分析方法
		GB/T 203—2008	用于水泥中的粒化高炉矿渣

序号	产品单元及 产品规格	标准号	标准名称
	井用硅酸盐 水泥	GB/T 1596—2017	用于水泥和混凝土中的粉煤灰
		GB/T 2847—2022	用于水泥中的火山灰质混合材料
		GB/T 5483—2024	天然石膏
		GB/T 8074—2008	水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		GB/T 9774—2020	水泥包装袋
		GB/T 10238—2015	油井水泥
		GB/T 12573—2008	水泥取样方法
		GB/T 18046—2017	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
		GB/T 19139—2012	油井水泥试验方法
		GB/T 21372—2024	硅酸盐水泥熟料

注：标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，企业实地核查和产品检验检测应当按照新标准要求。

附件 2

检验检测项目及依据标准

序号	产品单元及产品规格	检验检测项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
1	通用硅酸盐水泥	组分	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 5.1 表 1、表 2、表 3	GB/T 12960—2019 水泥组分的定量测定
		不溶物	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.1 表 4：检验硅酸盐水泥中不溶物	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.1 表 4：检验硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥中烧失量	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.1 表 4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氧化镁	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.1 表 4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.1 表 4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		凝结时间	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.1	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.2。当硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，矿渣硅酸盐水泥（P·S·A）中氧化镁大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.3 表 5	GB/T 2419—2005 水泥胶砂流动度测定方法、GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		细度	GB 175—2023 通用硅酸盐水泥中 7.4.4：检验硅酸盐水泥的比表面积；检验其他通用硅酸盐水泥的 45 μm 方孔筛筛余	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）、GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		水泥中水溶性铬（VI）	GB 31893—2015 水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单	GB 31893—2015 水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
2	砌筑水泥	放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
		三氧化硫	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		细度	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.2.1	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		凝结时间	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		煮沸法安定性	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.2.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		保水率	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.2.4	GB/T 3183—2017 砌筑水泥附录 A
		强度	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.2.5	GB/T 2419—2005 水泥胶砂流动度测定方法、GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
		水泥中水溶性铬（VI）	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.1.3	GB 31893—2015 水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
3	钢渣矿渣硅酸盐水泥	三氧化硫	GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		细度	GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.2.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.2.3	按 GB/T 750—2024 的规定进行，但试件不沸煮，直接进行压蒸
		强度	GB/T 13590—2022 钢渣矿渣硅酸盐水泥中 6.2.4	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
		水泥中水溶性铬（VI）	GB/T 3183—2017 砌筑水泥中 6.1.3	GB 31893—2015 水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
4	镁渣硅酸盐水泥	三氧化硫	GB/T 23933—2009 镁渣硅酸盐水泥中 7.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氧化镁	GB/T 23933—2009 镁渣硅酸盐水泥中 7.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	GB/T 23933—2009 镁渣硅酸盐水泥中 7.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		凝结时间	GB/T 23933—2009 镁渣硅酸盐水泥中 7.3.1	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		压蒸安定性	GB/T 23933—2009 镁渣硅酸盐水泥中 7.3.2	GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	GB/T 23933—2009 镁渣硅酸盐水泥中 7.3.3	GB/T 2419—2005 水泥胶砂流动度测定方法、GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
5	石灰石硅酸盐水泥	氧化镁	JC/T 600—2010 石灰石硅酸盐水泥中 6.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	JC/T 600—2010 石灰石硅酸盐水泥中 6.2	GB/T 1766—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	JC/T 600—2010 石灰石硅酸盐水泥中 6.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		比表面积	JC/T 600—2010 石灰石硅酸盐水泥中 6.4	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	JC/T 600—2010 石灰石硅酸盐水泥中 6.5	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	JC/T 600—2010 石灰石硅酸盐水泥中 6.6。当水泥中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	JC/T 600—2010 石灰石硅酸盐水泥中 6.7	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
6	磷渣硅酸盐水泥	氧化镁	JC/T 740—2006 磷渣硅酸盐水泥中 6.1.1：检验熟料中氧化镁	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	JC/T 740—2006 磷渣硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子含量	JC/T 740—2006 磷渣硅酸盐水泥中 6.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		细度	JC/T 740—2006 磷渣硅酸盐水泥中 6.2.1	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		凝结时间	JC/T 740—2006 磷渣硅酸盐水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	JC/T 740—2006 磷渣硅酸盐水泥中 6.2.3。当熟料中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	JC/T 740—2006 磷渣硅酸盐水泥中 6.2.4	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
7	钢渣砌筑水泥	三氧化硫	JC/T 1090—2008 钢渣砌筑水泥中 6.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		比表面积	JC/T 1090—2008 钢渣砌筑水泥中 6.2	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	JC/T 1090—2008 钢渣砌筑水泥中 6.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		安定性	JC/T 1090—2008 钢渣砌筑水泥中 6.4 当钢渣中氧化镁大于 5%，需进行压蒸安定性试验，但钢渣中氧化镁 5%~13%，如粒化高炉矿渣掺量大于 40%，制成的水泥可不作压蒸安定性试验；如水泥中三氧化硫大于 5%，需进行水浸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法、C/T 1090—2008 钢渣砌筑水泥中水浸安定性 7.5
		保水率	JC/T 1090—2008 钢渣砌筑水泥中 6.5	GB/T 3183—2017 砌筑水泥附录 A
		强度	JC/T 1090—2008 钢渣砌筑水泥中 6.6	GB/T 2419—2005 水泥胶砂流动度测定方法、GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
8	石膏矿渣水泥	组分	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥中 4.1 表 1	GB/T 12960—2019 水泥组分的定量测定
		不溶物	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.1 表 2	GB/T 5484—2024 石膏化学分析方法
		氯离子	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		细度	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.3.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）或 GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		凝结时间	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.3.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.3.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	JC/T 2745—2023 石膏矿渣水泥 6.3.4	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
9	硅酸盐水泥熟料	游离氧化钙	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氧化镁	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		不溶物	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		氯离子	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氧化钙与二氧化硅质量比	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		硅酸盐矿物含量（质量分数）	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.1.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		凝结时间	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.2.1.1	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.2.1.2。当熟料中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，需制成 P·I 硅酸盐水泥进行压蒸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		抗压强度	GB/T 21372—2024 硅酸盐水泥熟料中 5.2.1.3	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
10	中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥	氧化镁	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		不溶物	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.1.4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		比表面积	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.4.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.4.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		煮沸安定性	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.4.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		压蒸安定性	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.1.1：当水泥中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.4.4	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		水化热	GB/T 200—2017 中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥中 6.4.6	GB/T 12959—2024 水泥水化热测定方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
11	铝酸盐水泥	Al ₂ O ₃ 含量	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 205—2024 铝酸盐水泥化学分析方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		SiO ₂ 含量	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 205—2024 铝酸盐水泥化学分析方法
		Fe ₂ O ₃ 含量	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 205—2024 铝酸盐水泥化学分析方法
		碱含量	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 205—2024 铝酸盐水泥化学分析方法
		S（全硫） 含量	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 205—2024 铝酸盐水泥化学分析方法
		Cl ⁻ 含量	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		细度	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.2.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）或 GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		水泥胶砂 凝结时间	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.2.2 表 2	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥附录 A
		强度	GB/T 201—2015 铝酸盐水泥中 6.2.3 表 3	GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
12	抗硫酸盐硅酸盐水泥	氧化镁	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		不溶物	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.1.4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		硅酸三钙	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.3 表 1	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥附录 A
		铝酸三钙	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.3 表 1	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥附录 A
		比表面积	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.5.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.5.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		煮沸安定性	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.5.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		压蒸安定性	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.1.1：当水泥中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.5.4 表 2	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		抗硫酸盐性	GB/T 748—2023 抗硫酸盐硅酸盐水泥中 6.5.5	GB/T 749—2008 水泥抗硫酸盐侵蚀试验方法中潜在膨胀性能实验方法（P 法）进行

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
13	白色硅酸盐水泥	三氧化硫	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		细度	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥中 6.2.1	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		沸煮安定性	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		凝结时间	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥中 6.2.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		白度	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥中 6.2.4	GB/T 5950—2008 建筑材料与非金属矿产品白度测量方法
		强度	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥中 6.2.5 表 1	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
14	低热微膨胀水泥	三氧化硫	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		比表面积	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.2	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.4	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.5	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		水化热	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.6	GB/T 12959—2024 水泥水化热测定方法
		线膨胀率	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.7	JC/T 313—2009 膨胀水泥膨胀率检验方法
		氯离子	GB/T 2938—2008 低热微膨胀水泥中 6.8	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
15	油井水泥	氧化镁	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		不溶物	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		铝酸三钙	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		硅酸三钙	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		总碱量	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		铝铁酸四钙+二倍铝酸三钙	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.2 表 1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		拌合水	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2	GB/T 10238—2015 油井水泥
		细度	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		游离液含量	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2	GB/T 10238—2015 油井水泥
		抗压强度 试验(8h 养护)	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2	GB/T 10238—2015 油井水泥
		抗压强度 试验(24h 养护)	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2	GB/T 10238—2015 油井水泥
		稠化时间 试验	GB/T 10238—2015 油井水泥中 4.1.3 表 2	GB/T 10238—2015 油井水泥
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
16	道路硅酸盐水泥	氧化镁	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.1.4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		比表面积	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.2.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		沸煮法 安定性	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.2.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		压蒸安定性	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.1.1：当水泥中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	GB/T 13693—2017 道路硅酸盐水泥中 6.2.6	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
17	硫铝酸盐 水泥	比表面积	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		凝结时间	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		碱度 pH 值	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥附录 B
		28d 自由膨胀率	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 313—2009 膨胀水泥膨胀率试验方法
		自由膨胀率	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		碱含量	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1	GB/T 205—2024 铝酸盐水泥化学分析方法
		28d 自应力增进率	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		强度	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.2	GB/T 2419—2005 水泥胶砂流动度测定方法、GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）、JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		自应力值	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥中 6.3	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
18	钢渣道路 水泥	放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
		三氧化硫	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		凝结时间	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.3	GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		干缩率	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.4	JC/T 603—2004 水泥胶砂干缩试验方法
		耐磨性	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.5	JC/T 421—2023 水泥胶砂耐磨性试验方法
		强度	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.6 表 2	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		比表面积	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.7	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		氯离子含量	GB/T 25029—2010 钢渣道路水泥中 6.8	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
19	海工硅酸盐 水泥	放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
		烧失量	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		凝结时间	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.2.1	GB/T 1346—2024 水泥标准 稠度用水量、凝结时间与安定 性检验方法
		安定性	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准 稠度用水量、凝结时间与安定 性检验方法
		细度	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.2.3	GB/T 1345—2005 水泥细度 检验方法（筛析法）
		强度	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.2.4	GB/T 17671—2021 水泥胶砂 强度检验方法（ISO 法）
		抗氯离子 渗透性	GB/T 31289—2014 海工硅酸盐水泥中 6.2.5	JC/T 1086—2008 水泥氯离 子扩散系数检验方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限 量	GB 6566—2010 建筑材料放 射性核素限量
20	核电工程用 硅酸盐水泥	氧化镁	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.1	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		不溶物	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.2	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		三氧化硫	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.3	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		烧失量	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.4	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		氯离子	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.5	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		碱含量	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.6	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		比表面积	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.7	GB/T 8074—2008 水泥比表 面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.8	GB/T 1346—2024 水泥标准 稠度用水量、凝结时间与安定 性检验方法
		安定性	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.9	GB/T 1346—2024 水泥标准 稠度用水量、凝结时间与安定 性检验方法
		强度	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.10	GB/T 17671—2021 水泥胶砂 强度检验方法（ISO 法）
		水化热	GB/T 31545—2015 核电工程用硅酸盐 水泥中 6.11	GB/T 12959—2024 水泥水化 热测定方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限 量	GB 6566—2010 建筑材料放 射性核素限量
21	免压蒸管桩 硅酸盐水泥	三氧化硫	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐 水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		氯离子	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐 水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		凝结时间	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐 水泥中 6.2.1	GB/T 1346—2024 水泥标准 稠度用水量、凝结时间与安定 性检验方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		沸煮法 安定性	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		细度	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐水泥中 6.2.3	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		蒸养强度	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐水泥中 6.2.4	GB/T 34189—2017 免压蒸管桩硅酸盐水泥附录 A
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
22	超细硅酸盐水泥	氧化镁	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.1.4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		水溶性铬（VI）	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.1.5	GB 31893—2015 水泥中水溶性铬（VI）的限量及测定方法和第 1 号修改单
		凝结时间	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.2.1	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		沸煮法 安定性	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		压蒸法安定性	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.1.1：当水泥中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		粒径	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.2.3 表 1	JC/T 721—2006 水泥颗粒级配测定方法—激光法
		强度	GB/T 35161—2017 超细硅酸盐水泥中 6.2.4 表 2	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
23	道路基层用缓凝硅酸盐水泥	游离氧化钙	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氧化镁	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		细度	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.2.1	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		凝结时间	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法

序号	产品单元及产品规格	检验检测项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		安定性	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.2.3。当水泥中氧化镁大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		线膨胀率	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.2.4	JC/T 313—2009 膨胀水泥膨胀率检验方法
		强度	GB/T 35162—2017 道路基层用缓凝硅酸盐水泥中 7.2.5 表 3	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
24	快速施工用海工硫铝酸盐水泥	凝结时间	GB/T 39712—2020 快速施工用海工硫铝酸盐水泥中 5.2.1	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		比表面积	GB/T 39712—2020 快速施工用海工硫铝酸盐水泥中 5.2.2	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		强度	GB/T 39712—2020 快速施工用海工硫铝酸盐水泥中 5.2.3	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		氯离子扩散系数	GB/T 39712—2020 快速施工用海工硫铝酸盐水泥中 5.2.4	JC/T 1086—2008 水泥氯离子扩散系数检验方法
		抗海水侵蚀系数	GB/T 39712—2020 快速施工用海工硫铝酸盐水泥中 5.2.5	GB/T 39712—2020 快速施工用海工硫铝酸盐水泥 附录 A
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
25	低热矿渣硅酸盐水泥	三氧化硫	GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		比表面积	GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.4.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.4.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		煮沸安定性	GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.4.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.4.5	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		水化热	GB/T 42531—2023 低热矿渣硅酸盐水泥中 6.4.6	GB/T 12959—2024 水泥水化热测定方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
26	明矾石膨胀水泥	三氧化硫	JC/T 311—2004 明矾石膨胀水泥中 7.1	JC/T 312—2021 明矾石膨胀水泥化学分析方法
		比表面积	JC/T 311—2004 明矾石膨胀水泥中 7.2	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		凝结时间	JC/T 311—2004 明矾石膨胀水泥中 7.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	JC/T 311—2004 明矾石膨胀水泥中 7.4	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		限制膨胀率	JC/T 311—2004 明矾石膨胀水泥中 7.5	JC/T 311—2004 明矾石膨胀水泥附录 A
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
27	自应力铁铝酸盐水泥	比表面积	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		凝结时间	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		自由膨胀率	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		抗压强度	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		28d 自应力增进率	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.1 表 1	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		自应力值	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.2	JC/T 453—2004 自应力水泥物理检验方法
		碱含量	JC/T 437—2010 自应力铁铝酸盐水泥中 6.3	GB/T 205—2024 铝酸盐水泥化学分析方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
28	彩色硅酸盐水泥	三氧化硫	JC/T 870—2012 彩色硅酸盐水泥中 6.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法第 30 章
		细度	JC/T 870—2012 彩色硅酸盐水泥中 6.2	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		凝结时间	JC/T 870—2012 彩色硅酸盐水泥中 6.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	JC/T 870—2012 彩色硅酸盐水泥中 6.4	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	JC/T 870—2012 彩色硅酸盐水泥中 6.5 表 1	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		色差	JC/T 870—2012 彩色硅酸盐水泥中 6.6	GB/T 11942—2022 彩色建筑材料色度测量方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
29	快硬高铁硫铝酸盐水泥	细度	JC/T 933—2019 快硬高铁硫铝酸盐水泥中 6.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）或 GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		凝结时间	JC/T 933—2019 快硬高铁硫铝酸盐水泥中 6.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		强度	JC/T 933—2019 快硬高铁硫铝酸盐水泥中 6.3 表 2	GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
30	低热钢渣硅酸盐水泥	三氧化硫	JC/T 1082—2008 低热钢渣硅酸盐水泥中 6.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		比表面积	JC/T 1082—2008 低热钢渣硅酸盐水泥中 6.2	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	JC/T 1082—2008 低热钢渣硅酸盐水泥中 6.3	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	JC/T 1082—2008 低热钢渣硅酸盐水泥中 6.4。用氧化镁大于 13%的钢渣制成的水泥，需进行压蒸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	JC/T 1082—2008 低热钢渣硅酸盐水泥中 6.6	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		水化热	JC/T 1082—2008 低热钢渣硅酸盐水泥中 6.7	GB/T 12959—2024 水泥水化热测定方法
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
31	硫铝酸钙改性硅酸盐水泥	水泥组分	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 4.1 表 1	GB/T12960—2019 水泥组分的定量测定
		烧失量	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.1 表 2：检验快凝型的烧失量	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氧化镁	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.1 表 2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		凝结时间	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.4.1	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		安定性	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.4.2。当快凝型中氧化镁大于 5.0%且不大于 6.0%，普通型中氧化镁大于 6.0%，需进行压蒸安定性试验	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法、JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥、GB/T 750—2024 水泥压蒸安定性试验方法
		强度	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.4.3	GB/T 17671—2021 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		膨胀率	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.4.4：除 90d 膨胀率	JC/T 313—2009 膨胀水泥膨胀率检验方法
		细度	JC/T 1099—2023 硫铝酸钙改性硅酸盐水泥中 6.4.5	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
32	复合硫铝酸盐水泥	凝结时间	JC/T 2152—2012 复合硫铝酸盐水泥中 6.1	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	JC/T 2152—2012 复合硫铝酸盐水泥中 6.2	GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		细度	JC/T 2152—2012 复合硫铝酸盐水泥中 6.3	GB/T 1345—2005 水泥细度检验方法（筛析法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
33	快凝快硬硫铝酸盐水泥	比表面积	JC/T 2282—2014 快凝快硬硫铝酸盐水泥中 6.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	JC/T 2282—2014 快凝快硬硫铝酸盐水泥中 6.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	JC/T 2282—2014 快凝快硬硫铝酸盐水泥中 6.4	GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
34	白色硫铝酸盐水泥	比表面积	JC/T 2601—2021 白色硫铝酸盐水泥中 7.1	GB/T 8074—2008 水泥比表面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	JC/T 2601—2021 白色硫铝酸盐水泥中 7.2	GB/T 1346—2024 水泥标准稠度用水量、凝结时间与安定性检验方法
		强度	JC/T 2601—2021 白色硫铝酸盐水泥中 7.3	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥
		白度	JC/T 2601—2021 白色硫铝酸盐水泥中 7.4	GB/T 2015—2017 白色硅酸盐水泥
		自由膨胀率	JC/T 2601—2021 白色硫铝酸盐水泥中 7.5	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥
		碱度	JC/T 2601—2021 白色硫铝酸盐水泥中 7.6	GB/T 20472—2006 硫铝酸盐水泥 附录 B
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限量
35	海工低热硅酸盐水泥	氧化镁	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		三氧化硫	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		烧失量	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		不溶物	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.1.4	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法
		氯离子	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥中 6.1.5	GB/T 176—2017 水泥化学分析方法

序号	产品单元及 产品规格	检验检测 项目	依据产品标准及条款	依据方法标准
		比表面积	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥 中 6.2.1	GB/T 8074—2008 水泥比表 面积测定方法（勃氏法）
		凝结时间	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥 中 6.2.2	GB/T 1346—2024 水泥标准 稠度用水量、凝结时间与安定 性检验方法
		沸煮安定 性	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥 中 6.2.3	GB/T 1346—2024 水泥标准 稠度用水量、凝结时间与安定 性检验方法
		强度	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥 中 6.2.4	GB/T 17671—2021 水泥胶砂 强度检验方法（ISO 法）
		水化热	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥 中 6.2.5	GB/T 12959—2024 水泥水化 热测定方法
		抗氯离子 渗透性	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥 中 6.2.6	GB/T 42272—2022 水泥胶砂 氯离子扩散系数检测方法
		抗硫酸盐 性	JC/T 2858—2024 海工低热硅酸盐水泥 中 6.2.7	GB/T 749—2008 水泥抗硫酸 盐侵蚀试验方法中
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限 量	GB 6566—2010 建筑材料放 射性核素限量
36	高温固井用 硅酸盐水泥	氧化镁	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.1.1	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		三氧化硫	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.1.2	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		烧失量	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.1.3	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		不溶物	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.1.4	GB/T 176—2017 水泥化学分 析方法
		比表面积	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.2.1	GB/T 8074—2008 水泥比表 面积测定方法（勃氏法）
		稠化时间	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.2.2	GB/T 19139—2012 油井水泥 试验方法
		游离液	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.2.3	GB/T 19139—2012 油井水泥 试验方法
		24h 抗压 强度	JC/T 2859—2024 高温固井用硅酸盐水 泥中 5.2.4	GB/T 19139—2012 油井水泥 试验方法 GB/T 10238—2015 油井水泥
		放射性	GB 6566—2010 建筑材料放射性核素限 量	GB 6566—2010 建筑材料放 射性核素限量

注：标准一经修订，自标准实施之日起，企业应当按新标准组织生产、企业实地核查应当按照新标准要求进行，检验机构应当按新标准进行检验检测。

附件 3

企业核查时需准备的书面材料清单

附件 3—1 生产场所示意图

附件 3—2 主要工艺流程图

附件 3—3 主要生产设施和检验检测设施表

附件 3—4 主要生产设备表

附件 3—5 主要检验检测设备表

附件 3—6 主要原材料明细表

附件 3—7 关键岗位管理和专业技术人员表

附件 3—8 技术文件和工艺文件清单

附件 3—9 产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单

附件 3—10 企业执行的产品标准及相关标准清单

企业名称：（盖章）

企业代表签字：年 月 日

核查组确认签字：年 月 日

注：本清单内所有书面材料经实地核查确认后企业加盖骑缝章。

生产场所示意图

第 页 共 页

企业名称	
生产地址	
（生产场所示意图，应标明其相邻特征道路、建筑物或单位方位、距离等，以及企业生产线在场所里的具体位置）	

注：企业多场点的，应按照场点分别绘制。

主要工艺流程图

第 页 共 页

产品单元	
工艺流程图 (企业填写)	以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程、并以“★”在相应的框图上表示关键工序、以“▲”表示质量控制点。

注：如果产品单元生产工艺不同，则应分别绘制。

附件 3-3

主要生产设施和检验检测设施表

序号	产品单元	生产设施和检验检测设施名称	设施特征及用途描述	场所名称	备注

注：企业多场点的，按场点分别填写。

附件 3-4

主要生产设备表

序号	产品单元	生产设备、工艺装备名称	规格型号	数量	使用场所	生产厂家	生产日期	购置日期

注：1.企业多场所的应按照场所分别填写，并在备注中注明生产场所；
2.关键生产设备（熟料煅烧设备、水泥粉磨设备）要用*注明。

附件 3-5

主要检验检测设备表

序号	产品单元	检验检测设备名称	规格型号	生产厂家	出厂编号	精度或测量范围	备注

注：企业多场点的，应按照场点分别填写，并在备注中标明生产场点。

附件 3-6

主要原材料明细表

名称	进货检验依据标准	技术要求	生产方式
			☐ 自制 ☐ 采购
			☐ 自制 ☐ 采购
			☐ 自制 ☐ 采购
			☐ 自制 ☐ 采购
			☐ 自制 ☐ 采购
			☐ 自制 ☐ 采购
			☐ 自制 ☐ 采购
			☐ 自制 ☐ 采购

注：不同产品单元填写的内容完全相同，可合并填写。

附件 3-7

关键岗位管理和专业技术人员表

序号	姓名	性别	岗位	职务/职称	学历	所学专业	身份证号	备注

注：企业主要负责人、质量安全总监、质量安全员、技术人员、检验检测人员等，均应列入此表。

附件 3-8

技术文件和工艺文件清单

[illegible]

注：企业根据本企业制定的技术文件按实际情况填写，核查组现场核实。

附件 3-9

产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单

[illegible]

附件 3-10

企业执行的产品标准及相关标准清单

序号	产品单元	标准编号	标准名称

水泥产品生产许可证 企业实地核查办法

企业名称：_____

生产地址：_____

产品单元：_____

产品规格：_____

国家市场监督管理总局

应用说明

1. 本办法核查内容分为 6 大部分 22 条 31 款，应根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的判定原则分别作出符合、不符合、建议改进。
2. 企业申请材料与企业实际情况不符的，应判为不符合。
3. 凡涉及到企业的生产设施、生产设备、检验检测设备、落实质量安全主体责任和质量安全追溯要求等缺失问题的，应判相关条款不符合。
4. 每款核查内容逐个判断，并在对应的“是”或“否”的选项框中打“√”，凡在“否”的选项框中打“√”的，须填写详细的建议改进或不符合事实。
5. 核查结论的确定原则：经核查 22 条均未发现不符合，核查结论为合格。否则核查结论为不合格。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况和核查记录	结论	备注
1	申请材料				
1.1	证照信息	1) 营业执照是否在有效期内。 2) 申请单的企业名称、统一社会信用代码、法定代表人或负责人、住所等信息与营业执照是否一致。 3) 申请单填写的地址与实际生产地址是否一致。 4) 实际生产地址与营业执照登记住所是否一致（实际生产地址应与营业执照住所同地址，若不同或多个生产地址，该生产地址应经市场监管部门登记或备案）。	☐ 是； ☐ 否； ☐ 是； ☐ 否； ☐ 是； ☐ 否； ☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合	1.第 1)～4) 款，若为填写、打印错误允许勘误，此类情况不判为不符合。 2.第 1)～4) 款，任意一款为否时，均判为不符合。
1.2	产业政策	5) 企业实际情况是否符合建设项目审批文件、核准或备案文件的规定，是否符合国家产业政策要求。是否存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源等情况。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合	1.企业实际情况不符合建设项目审批、核准或备案文件的规定，或不符合国家产业政策要求，判为不符合。 2.存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源等情况，判为不符合。
1.3	检验检测报告	6) 企业申请时提交的检验检测报告是否满足以下要求： 检验检测报告应为所申请通用水泥产品单元、硅酸盐水泥熟料产品单元、特种水泥产品规格的类型式检验报告、委托产品检验检测报告（含对比验证检验检测报告）或省级以上政府监督检验报告中的任意一类报告。 1 个产品单元或 1 个产品规格应提交 1 份覆盖本细则附件 2 规定的产品检验检测项目的合格报告，报告中的检验检测项目不得为多份检验	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合	1.检验检测报告中企业名称、生产地址等信息与申请信息不一致，判为不符合。 2.检验检测报告产品名称与企业所申请产品单元或产品规格不一致，判为不符合。 3.检验检测报告检验项目未覆盖本细则附件 2 规定的检验检测项目，判为不符合。 4.检验检测报告存在多份检验检测报告组合的情况，判为不符合。 5.产品检验检测报告不是 6 个月内合格检验检测报告，判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况和核查记录	结论	备注
		检测报告组合。 产品检验检测报告应为6个月内的合格检验检测报告。 出具报告的检验检测机构应具备相应检验检测项目资质，企业应提供检验检测机构有效的CMA资质认定证书及其附件。			6.检验检测机构CMA资质认定证书失效（检验检测报告签发时），或者检验检测能力未覆盖本细则规定的产品标准和检验检测标准，判为不符合。
2	人员能力				
2.1	质量安全总监	7) 是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全总监，是否经培训考核合格并保存培训、考核记录，是否有任职文件。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合	企业未按规定配备质量安全总监，或未经培训考核合格，或无培训、考核记录，或无任职文件，判为不符合。
2.2	质量安全员	8) 是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全员，是否经培训考核合格并保存培训、考核记录，是否有任职文件。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合	企业未按规定配备质量安全员，或未经培训考核合格，或无培训、考核记录，或无任职文件，判为不符合。
2.3	技术人员	9) 技术人员是否熟悉并掌握所申请的产品技术要求和相关标准。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.技术人员对产品技术要求和相关标准部分内容不熟悉，判为建议改进。 2.技术人员不熟悉并不掌握相关产品专业技术知识，或不熟悉并不掌握相关标准，判为不符合。
2.4	检验检测人员	10) 检验检测人员是否经过培训和考核，并经授权；是否保存培训记录、考核记录和授权文件；观察检验检测人员进行进货检验、过程检验检测、出厂检验，是否能够规范操作，其操作是否符合检验检测规程，并正确作出判断。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.检验检测人员培训、考核记录不全，判为建议改进。 2.检验检测人员操作不规范，或操作不符合检验检测规程，判为建议改进。 3.检验检测人员无培训、无考核记录、无授权，判为不符合。 4. 检验检测人员操作不规范，操作不符合检验检测规程且无法正确作出判断的，判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况和核查记录	结论	备注
2.5	操作人员	11) 现场观察每一道关键工序、质量控制点等实际生产操作情况，操作人员是否能按照技术工艺文件的规定熟练操作。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.操作人员操作符合技术工艺文件的规定但不熟练，判为建议改进。 2.操作人员操作不符合技术工艺文件的规定且无法正确作出判断的，判为不符合。
3	场所设施、生产设备和检验检测设备				
3.1	场所设施	12)企业是否具备满足本细则表 3—1 规定的场所设施，并运行正常。	是； 否；	☐ 符合 ☐ 不符合	1.企业场所设施不能满足生产、检验检测要求，则判为不符合。 2.企业租赁的场所设施，其租赁合同或协议已过期失效的，判为不符合。
3.2	生产设备	13) 企业是否具备满足本细则表 3—2 规定的，与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的生产设备，申请取证产品应具备的关键生产设备是否处于正常运转状态。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合	企业实际生产设备缺少本细则表 3—2 中的任一应具备的生产设备，或不满足与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的设备要求，或申请取证产品应具备的关键生产设备未处于正常运转状态，判为不符合。
3.3	检验检测设备	14)企业是否具备满足本细则表 3—3 规定的检验检测设备，检验检测设备需要外部检定的是否持有有效的证书，检验检测设备需要企业自己校准的是否持有有效的自校报告，证明其性能符合规定要求且保持在可信状态。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.企业缺少本细则表 3-3 规定的检验检测设备，且不能正常使用的，判为不符合。 2.检验检测设备需要企业自己校准的，提供的自校报告不符合自校要求的，且未涉及产品出厂检验项目的，判为建议改进。 3.检验检测设备需要外部检定未持有有效证书，且不能正常使用，判为不符合。
4	产品质量管理制度和责任制度				

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况和核查记录	结论	备注
4.1	质量安全管理制度	15) 企业是否建立了产品质量安全管理制度, 实施内部审核与管理评审, 并保存运行记录。包括但不限于: 主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求。	☐ 是; ☐ 否;	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.产品质量安全管理制度与申请产品不相适应或管理制度不健全, 或者运行记录不全, 判为建议改进; 2.企业未建立产品质量安全管理制度, 或未实施内部审核与管理评审, 判为不符合。
4.2	质量安全追溯能力	16) 企业是否建立了产品质量安全追溯制度, 企业出厂产品的相关信息是否可追溯。	☐ 是; ☐ 否;	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.建立了产品质量安全追溯制度但执行不到位, 判为建议改进。 2.未建立产品质量安全追溯制度, 判为不符合。 3.企业出厂产品的相关信息无法实现可追溯, 判为不符合。
4.3	对比验证检验制度	17) 企业是否建立有效的对比验证检验制度, 是否按要求定期与检验检测机构进行对比验证检验以证明其检验数据保持在可信状态, 是否定期开展企业内部抽查对比, 实现检验检测数据的量值溯源。	☐ 是; ☐ 否;	☐ 符合 ☐ 不符合	1. 企业未建立有效的对比验证检验制度的, 判为不符合。 2. 建立了对比验证检验制度, 但未按制度有效实施, 如未按要求定期与检验检测机构进行对比验证检验并不能证明其检验数据保持在可信状态的;或未定期开展企业内部抽查对比的, 判为不符合。 3. 企业不能实现检验检测数据的量值溯源的, 判为不符合。
5	技术文件				
5.1	工艺流程	18) 工艺流程图是否与其生产实际相吻合。	是; 否;	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.核查内容 18) 或 19) 款任意一款为“否”, 判为建议改进。 2.核查内容 18) 或 19) 款均为“否”, 判为不符合。
		19) 是否标明关键工序、质量控制点。	是; 否;		
5.2	技术工艺	20) 技术工艺文件是否齐全, 是否有工艺要求、不合格品的处置规定等。	☐ 是; 否;	☐ 符合 ☐ 不符合	1.技术工艺文件不全或内容不完整的, 判为建议改进。 2.所有关键工序、质量控制点均无技术工艺文件, 判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况和核查记录	结论	备注
	文件	21) 对识别和确认的所有关键工序、质量控制点，是否均编制相关工艺文件。	是；否；	☐ 建议改进	3. 技术工艺文件不符合相关产品标准要求或者未审批、受控，判为不符合。
		22) 技术工艺文件是否符合标准要求，是否明确了具体的控制参数，是否经过审批、受控。	☐ 是；否；		
5.3	检验检测文件	23) 是否对采购的主要原、燃材料（包括钙质原料、硅铝质原料、混合材料、原煤、石膏等）进货检验（或验证）、生产过程检验检测、产品出厂检验作出规定，检验检测文件是否经过审批、受控。	是；否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.核查内容 23) 或 24) 款任意一款为“否”，判为建议改进。 2.核查内容 23) 或 24) 款均为“否”，判为不符合。
		24) 是否编制了检验检测规程，是否经过审批、受控，其内容是否完整正确（应包括控制项目、指标、合格率、检验检测频次、取样方式等）。	是；否；		
6	生产过程控制				
6.1	进货检验（验证）	25) 是否制定了主要原、燃材料（包括钙质原料、硅铝质原料、混合材料、原煤、石膏等）的采购要求，是否按该要求对原、燃材料进行进货检验（验证），并保留检验（验证）记录。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.主要原、燃材料的检验（验证）记录不全，判为建议改进。 2.未制定主要原、燃材料的采购要求，或未按规定进行进货检验（验证），判为不符合。
6.2	过程检验	26) 主要原、燃材料（包括钙质原料、硅铝质原料、混合材料、原煤、石膏等）是否做到分类存放、不混杂。是否严格执行工艺管理制度并按照附件 7 要求设置了关键质量控制点，是否按照规定进行过程监控并做好记录。是否按照规定对生产过程中的半成品进行检验，并保留	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.记录不完整的，判为建议改进。 2. 主要原、燃材料未分类存放或混杂存放，或未执行工艺管理制度按附件 7 要求设置关键质量控制点，或未按规定进行过程监控并做好记录的，判为不符合。 3.未按规定对生产过程中的半成品进行检验，并保留检验记录的，判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况和核查记录	结论	备注
		检验记录。			
6.3	出厂控制	27) 出厂确认程序是否经过评审, 并有效实施。是否按照产品标准规定留存封存样, 封存样重量、密封状况是否符合标准要求, 并做好记录。是否严格按照质控部门下达的水泥、水泥熟料出厂控制指令执行, 并做好记录。企业使用的水泥包装袋是否符合标准的要求, 出厂产品包装标识/散装卡片标识、袋重是否符合产品标准规定要求。	☐ 是; ☐ 否;	☐ 符合 ☐ 不符合	1.出厂确认程序未经评审且不能有效实施, 判为不符合。 2.未按产品标准规定留存封存样, 或封存样重量、密封状况不符合标准要求, 或无封存样记录, 判为不符合。 3.未按照质控部门下达的水泥、水泥熟料出厂控制指令执行, 或无相关记录, 判为不符合。 4.企业使用的水泥包装袋不符合标准的要求, 判为不符合。 5.企业出厂产品包装标识/散装卡片标识不符合标准的要求, 判为不符合。 6.企业袋重不符合产品标准规定要求, 判为不符合。
		28) 企业是否制定了符合相应产品标准要求的产品出厂检验相关制度, 是否按产品标准和试验方法标准的要求进行出厂检验, 并保留检验记录。出厂水泥/熟料合格率是否达到 100%。	☐ 是; ☐ 否;	☐ 符合 ☐ 不符合	1.未制定符合相应产品标准要求的产品出厂检验相关制度, 判为不符合。 2.未按产品标准和试验方法标准的要求进行出厂检验, 或未保留相关检验记录, 判为不符合。 3.出厂水泥/熟料合格率未达到 100%, 判为不符合。
		29) 现场抽查出厂检验项目中 1~2 个项目, 核査出厂检验能力(包括检验条件、检验结果等)是否符合标准要求。	☐ 是; ☐ 否;	☐ 符合 ☐ 不符合	出厂检验能力(包括检验条件、检验结果等)不符合标准要求的, 判为不符合。
6.4	不合格品控制	30) 是否制定不合格品的处置规定, 是否对发现的不合格品按规定进行处置并保存有相关记录。	是; 否:	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.记录不完整的, 判为建议改进。 2.未制定不合格产品处置规定, 或未按规定处置, 或未保存相关记录, 判为不符合。

序号	核查项目	核查内容和要点	核查情况和核查记录	结论	备注
6.5	产品贮存	31) 是否制定了产品贮存的相关规定，规定是否满足标准对产品贮存的相关要求。产品是否依照规定贮存并建立贮存记录。	☐ 是； ☐ 否；	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 建议改进	1.企业制定的相关规定不完善，或贮存记录不完整，判为建议改进。 2.企业未制定相关规定或产品贮存不满足规定要求并导致产品出现损伤，判为不符合。

企业名称:

产品规格:

序号	条款号	不符合程度	事实描述
		在选框中打“√”	
		不符合 建议改进	
		不符合 建议改进	
		不符合 建议改进	
		不符合 建议改进	
		不符合 建议改进	
		不符合 建议改进	
		不符合 建议改进	
		不符合 建议改进	
核查组组长(签字): 年 月 日			企业代表签字: (企业公章) 年 月 日
核查组成员(签字): 年 月 日			

附件 6

生产许可证企业实地核查报告

企业名称（盖章）：		生产地址：		邮编：
产品名称：		联系人：	电话：	传真：
产品单元及产品规格：				
核查 结论	核查组根据《水泥产品生产许可证实施细则》，于_____年____月____日至_____年____月____日对该企业进行了核查， 共计核查出： 符合_____条、不符合_____条、建议改进_____条。 其他情况说明：_____ 经综合评价，本核查组对该企业的核查结论是：_____。（注：核查结论填写：合格或不合格）			
核查组成员	姓名（签字）	单 位	职务(组长、组员)	核查分工（条款）
企业负责人签字	年 月 日			

观察员(签字，如有)：_____年 月 日 核查组织单位(章)：_____年 月 日

注：企业存在不符合法律法规等有关规定，且不能体现在实地核查记录中的情况，应在“其他情况说明”中填写相关情况。如：企业存在因不可抗力原因拖延或拒绝核查的情况等。

附件 7

过程质量控制指标要求

序号	类别	物料	控制项目	指标	合格率	检验频次	取样方式	备注
1	进厂原材料	钙质原料	CaO、MgO	自定	≥80%	自定	瞬时或综合样	每月统计 1 次
			水分					
			放射性	符合 GB 6566 的建筑主体材料要求	100%	1 次/年·品种	综合样	
		硅铝质原料	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃	——	≥80%	——	瞬时或综合样	
			放射性	符合 GB 6566 的建筑主体材料要求	100%	1 次/年·品种	综合样	
		铁质原料	Fe ₂ O ₃	——	≥80%	——	瞬时或综合样	
			放射性	符合 GB 6566 的建筑主体材料要求	100%	1 次/年·品种	综合样	
		混合材料	物理化学性能	符合相应产品标准规定（如粉煤灰中铵离子含量、石灰石亚甲蓝值）	100%	1 次/年·品种	瞬时/综合样	
			放射性	符合相应产品标准规定或 GB 6566 的建筑主体材料要求				
			水分	根据设备要求自定	≥80%	1 次/批		
		原煤	水分	自定	≥80%	1 次/批	瞬时/综合样	
			工业分析	自定				
			全硫	≤2.5%				
			发热量（按 GB/T 213 测定）	自定				
			放射性	符合 GB 6566 的建筑主体材料要求	100%	1 次/年·品种	综合样	
		可替代燃料	发热量	自定	≥80%	1 次/批	综合样	
			工业分析	自定				
			灰分化学成分	自定				
			氯含量	自定				
			全硫	自定				

序号	类别	物料	控制项目	指标	合格率	检验频次	取样方式	备注
		石膏	SO ₃	自定	≥80%	自定或 1 次/批	瞬时/综合样	
			结晶水	自定				
			放射性	符合相应产品标准规定或 GB 6566 的建筑主体材料要求	100%	1 次/年·品种	综合样	
2	入磨物料	钙质原料	CaO	自定	≥80%	自定	瞬时	每月统计 1 次
			水分	自定				
		硅铝质原料	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃	自定				
		铁质原料	Fe ₂ O ₃	自定	100%	1 次/批	瞬时或综合样	
		混合材料	品种和掺量	符合相应产品标准规定	≥80%	1 次/批	瞬时	
			水分	根据设备要求自定				
		原煤	水分	自定				
			工业分析	自定				
			发热量（按 GB/T 213 测定）	自定				
熟料	MgO ^a	≤5.0%	100%	1 次/24h				
石膏	SO ₃	自定	≥80%	1 次/批				
3	出磨生料	生料	全分析	控制值为 KH±0.02（或 LSF±2%），n（SM）±0.10，p（IM）±0.10	≥70%	分磨 1 次/h～1 次/24h	瞬时或连续	每月统计 1 次
			80μm 筛筛余	自定	≥80%	分磨 1 次/1h～1 次/2h		
			0.2mm 筛筛余	≤2.0%		分磨 1 次/24h		
			水分	≤1.0%		1 次/周		
4	入窑生料	生料	全分析	控制值为 KH±0.02（或 LSF±2%），n（SM）±0.10，p（IM）±0.10	≥90%	分磨 1 次/4h～1 次/24h 或根据设备、工艺要求自定	瞬时或连续	每季度统计 1 次
			分解率	控制值±3%	≥90%	分窑 1 次/周	瞬时	
5	入窑煤粉	煤粉	水分	自定（褐煤和高挥发分水分不宜过低）	≥90%	1 次/4h～1 次/24h	瞬时或连续	每月统计 1 次
			80μm 筛筛余	根据设备要求、煤质自定	≥85%	1 次/4h～1 次/24h		
			工业分析（灰分和挥发分）	相邻两次灰分±2.0%	≥85%	1 次/24h		

序号	类别	物料	控制项目	指标	合格率	检验频次	取样方式	备注
			煤灰化学成分	自定	——	1 次/堆		
6	出窑熟料	熟料	立升重	控制值 $\pm 75\text{g/L}$	$\geq 85\%$	分窑 1 次/8h~1 次/24h	瞬时	——
			f—CaO	$\leq 1.5\%$	$\geq 85\%$	自定	瞬时或综合样	通用硅酸盐水泥
				$\leq 3.0\%$		1 次/2h		白水泥
				$\leq 1.0\%$		1 次/2h		中热水泥、核电水泥
				$\leq 1.0\%$		1 次/2h		低热水泥
			全分析	控制值: $\text{KH}\pm 0.02$ (或 $\text{LSF}\pm 2\%$), $n(\text{SM})\pm 0.10$, $p(\text{IM})\pm 0.10$	$\geq 80\%$	分窑 1 次/8h~1 次/24h	综合样	每月统计 1 次
			烧失量	$\leq 1.0\%$	$\geq 85\%$			
			MgO ^b	$\leq 5.0\%$	100%			
			Cl ⁻	$\leq 0.06\%$	100%			
			全套物理检验 (凝结时间、安定性、抗压强度等)	符合相应产品标准规定	——	分窑 1 次/24h	综合样	
			水溶性铬 (VI)	按 GB/T 21372 磨制成 I 型硅酸盐水泥进行检验, 符合 GB/T 21372 的规定	100%	自定	综合样	每月统计 1 次
7	出磨水泥和配制水泥	水泥	45 μm 筛筛余	控制值 $\pm 3.0\%$	$\geq 85\%$	分磨 1 次/2h	瞬时或综合样	按水泥产品标准要求选择细度控制项目和控制值。每月统计 1 次
			80 μm 筛筛余	控制值 $\pm 1.5\%$		分磨 1 次/2h		
			比表面积	控制值 $\pm 15\text{m}^2/\text{kg}$		分磨 1 次/2h		
			水泥组分测定	符合相应产品标准规定	100%	分磨 1 次/8h		
			MgO ^c	$\leq 5.0\%$		分磨 1 次/24h		
			SO ₃	控制值 $\pm 0.2\%$	$\geq 75\%$	分磨 1 次/4h		
			Cl ⁻	$\leq 0.06\%$	100%	分磨 1 次/24h		
			全套物理检验 (凝结时间、安定性、强度等)	符合相应产品标准规定, 其中 28d 抗压富裕强度符合本表序号 8 出厂水泥规定	100%	分磨 1 次/ (每批·编号)	综合样	
			水溶性铬 (VI)	符合相应产品标准规定	100%	自定	——	——

序号	类别	物料	控制项目	指标		合格率	检验频次	取样方式	备注	
8	出厂水泥	水泥	物理性能（强度）	28d 抗压富裕强度	≥2.0 MPa	100%	分品种和强度等级 1 次/编号	综合样	通用硅酸盐水泥、道路硅酸盐水泥	
					≥1.0 MPa				白色硅酸盐水泥、中热硅酸盐水泥、低热矿渣硅酸盐水泥、钢渣水泥	
				28d 抗压强度控制值	目标值±3S ^d 目标值≥水泥标准规定值+富裕强度值+3S ^d	100%	分品种和强度等级 1 次/编号	综合样	每季度统计 1 次	
				28d 抗压强度月（或一统计期）平均变异系数	C ^e _{vi} ≤4.5%（强度等级 32.5） C ^e _{vi} ≤3.5%（强度等级 42.5） C ^e _{vi} ≤3.0%（强度等级 52.5 及以上）	100%	分品种和强度等级 1 次/季度			
				均匀性试验的 28d 抗压强度变异系数	C ^e _{v2} ≤3.0%					
			物理性能（凝结时间、安定性等）	符合相应产品标准规定		100%	分品种和强度等级 1 次/编号	综合样	每月统计 1 次	
			其他品种水泥的性能	符合相应产品标准规定		100%	分品种和强度等级 1 次/编号	综合样	除通用硅酸盐水泥以外的特种水泥	
			化学品质指标	符合相应产品标准规定		100%	分品种和强度等级 1 次/编号	综合样	每月统计 1 次	
			水泥组分测定	符合相应产品标准规定		100%	分品种和强度等级 1 次/编号	综合样	每月统计 1 次	
			水泥包装袋	符合 GB/T 9774 的规定		100%	分品种 1 次/批	随机	每季度统计 1 次	
			袋装水泥袋重	每袋净含量不少于标志质量的 99%，随机抽取 20 袋总质量（含包装袋）不少于标志质量的 100%		100%	每班每台包装机至少抽查 20 袋			

序号	类别	物料	控制项目	指标	合格率	检验频次	取样方式	备注
9	出厂水泥熟料	水泥熟料	水溶性铬（VI）	符合相应产品标准规定	100%	分品种，按相应产品标准规定的检验频次	综合样	
			压蒸安定性	符合相应产品标准规定				
			放射性	符合相应产品标准规定				
			全套物理检验（凝结时间、安定性、强度等）	按 GB/T 21372 磨制成 I 型硅酸盐水泥进行检验，符合 GB/T 21372 的规定	100%	分品种 1 次/编号	综合样	每月统计 1 次
			全套化学品质指标（全分析、游离氧化钙、烧失量、MgO ^b 、Cl ⁻ 、SO ₃ 、不溶物等）	符合 GB/T 21372 的规定	100%			
			水溶性铬（VI）	按 GB/T 21372 磨制成 I 型硅酸盐水泥进行检验，符合 GB/T 21372 的规定	100%	按 GB/T21372 的检验频次	综合样	每半年统计 1 次
			重金属和可浸出重金属含量					
			放射性					

- 注：
- a. 入磨物料中熟料的 MgO 含量>5.0%时，经压蒸安定性检验膨胀值≤0.8%时，可以放宽到 6.0%。
 - b. 当制成 I 型硅酸盐水泥的压蒸安定性合格时，允许放宽到 6.0%。
 - c. 出磨水泥中的 MgO 含量>5.0%时，经压蒸安定性检验合格，可以放宽到 6.0%。
 - d. 月（或一统计期）平均 28d 抗压强度标准偏差按公式（D.1）计算：

$$S = \sqrt{\frac{\sum (R_i - \bar{R})^2}{n - 1}} \dots\dots\dots (D.1)$$

式中：

S — 月（或一统计期）平均 28d 抗压强度标准偏差；

R_i — 试样 28d 抗压强度值（MPa）；

$\bar{R}$ — 全月（或全统计期）样品 28d 抗压强度平均值（MPa）；

n — 样品数，n 不小于 20，当小于 20 时与下月合并计算。

- e. 28d 抗压强度月（或一统计期）平均变异系数按公式（E.1）计算：

$$C_{vi} = \frac{S}{\bar{R}} \times 100\%, \quad i=1,2 \dots\dots\dots (E.1)$$

式中：

C_{V1} —28d 抗压强度月（或一统计期）平均变异系数；

C_{V2} —均匀性试验的 28d 抗压强度变异系数；

S — 月（或一统计期）平均 28d 抗压强度标准偏差；

$\bar{R}$ — 全月（或全统计期）样品 28d 抗压强度平均值（MPa）。

f. 表中允许误差均为绝对值。

附件 8

本细则与上一版细则主要变化内容对比

表 1 产品单元、产品规格变化对比表

序号	本细则		上一版细则		说明
	产品单元	产品规格	产品单元	产品品种	
1	通用水泥	钢渣矿渣硅酸盐水泥	通用水泥	钢渣硅酸盐水泥	产品标准名称变更
2	通用水泥	石膏矿渣水泥	——	——	新发布产品标准
3	特种水泥	快速施工用海工硫铝酸盐水泥	——	——	新发布产品标准
4	特种水泥	低热矿渣硅酸盐水泥	——	——	新发布产品标准
5	特种水泥	快硬高铁硫铝酸盐水泥	——	——	新发布产品标准
6	特种水泥	白色硫铝酸盐水泥	——	——	新发布产品标准
7	特种水泥	海工低热硅酸盐水泥	——	——	新发布产品标准
8	特种水泥	高温固井用硅酸盐水泥	——	——	新发布产品标准

表 2 产品标准变化对比表

序号	产品单元（本细则）	产品标准（本细则）	产品标准（上一版细则）	说明
1	通用水泥—通用硅酸盐水泥	GB 175—2023	GB 175—2007	更新了水泥组分等规定要求
2	通用水泥—钢渣矿渣硅酸盐水泥	GB/T 13590—2022	GB/T 13590—2006	更新了氯离子等规定要求
3	硅酸盐水泥熟料—硅酸盐水泥熟料	GB/T 21372—2024	GB/T 21372—2008	更新了氯离子等规定要求
4	特种水泥—抗硫酸盐硅酸盐水泥	GB/T 748—2023	GB/T 748—2005	更新了不溶物等规定要求
5	特种水泥—硫铝酸钙改性硅酸盐水泥	JC/T 1099—2023	JC/T 1099—2009	更新了水泥强度等规定要求
6	特种水泥—快速施工用海工硫铝酸盐水泥	GB/T 39712—2020	——	新发布
7	特种水泥—低热矿渣硅酸盐水泥	GB/T 42531—2023	——	新发布
8	特种水泥—快硬高铁硫铝酸盐水泥	JC/T 933—2019	——	新发布
9	特种水泥—白色硫铝酸盐水泥	JC/T 2601—2021	——	新发布
10	通用水泥—石膏矿渣水泥	JC/T 2745—2023	——	新发布
11	特种水泥—海工低热硅酸盐水泥	JC/T 2858—2024	——	新发布
12	特种水泥—高温固井用硅酸盐水泥	JC/T 2859—2024	——	新发布

表 3 应具备的检验检测设备变化对比表

序号	产品单元（本细则）	主要检验检测设备（本细则）	主要检测设备（上一版细则）	说明
1	通用水泥	水泥组分测定装置	无	因产品标准修订增加的检验设备
		二氧化碳测定装置	无	因产品标准修订增加的检验设备