

# 目 次

1	总 则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	试验室的条件及过程管理	4
4.1	一般规定	4
4.2	试验人员	4
4.3	场所环境	4
4.4	设备设施	5
4.5	取样、样品管理	6
4.6	试验操作	6
4.7	试验报告	7
5	原材料管理	8
5.1	一般规定	8
5.2	水泥	8
5.3	骨料	9
5.4	矿物掺合料	9
5.5	外加剂	9
5.6	水	9
6	配合比管理	10
6.1	配合比的确定	10
6.2	配合比的调整	10
7	混凝土质量管理	12
7.1	混凝土性能要求	12
7.2	混凝土制备过程质量控制	14

7.3 混凝土检验规则	15
7.4 混凝土评定	16
8 不合格品管理	17
9 数据统计和分析	18
10 档案管理	19
11 信息化管理	21
附录 A 基本试验项目	22
附录 B 试验场所及环境条件要求	23
附录 C 仪器设备配置	24
附录 D 主要仪器设备校准要求	30
本规程用词说明	34
引用标准名录	35
附：条文说明	37

## Contents

1	General provisions	1
2	Terms	2
3	Basic requirements	3
4	Laboratory conditions and process management	4
4.1	General requirements	4
4.2	Test requirements	4
4.3	Place environment	4
4.4	Equipment and facilities	5
4.5	Sampling and sample management	6
4.6	Test operation	6
4.7	Test report	7
5	Material management	8
5.1	General regulation	8
5.2	Cement	8
5.3	Skeletal material	9
5.4	Mineral admixtures	9
5.5	Admixture	9
5.6	Water	9
6	Mix ratio management	10
6.1	Determination of mix ratio	10
6.2	Adjustment of mix ratio	10
7	Concrete quality control	12
7.1	Concrete performance requirements	12
7.2	Quality control of concrete preparation process	14

7.3 Concrete inspection rules	15
7.4 Concrete evaluation	16
8 Nonconforming product management	17
9 Statistics and analysis	18
10 Archives management	19
11 Informatization management	21
Appendix A Basic test items	22
Appendix B Test place and environment condition requirements	23
Appendix C Instrument and equipment configuration	24
Appendix D Calibration requirements for main instruments and equipment	30
Explanation of wording in this specification	34
List of quoted standards	35
Addition: Explanation of provisions	37

# 1 总 则

**1.0.1** 为加强对预拌混凝土企业内设试验室的管理,规范质量管理行为,保障预拌混凝土质量,做到技术先进、经济合理、安全适用,制定本规程。

**1.0.2** 本规程适用于广西壮族自治区行政区域内预拌混凝土企业内设试验室的管理。

**1.0.3** 预拌混凝土企业内设试验室管理除应符合本规程外,尚应符合国家、行业及广西壮族自治区现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 企业内设试验室 internal laboratory of the enterprise

预拌混凝土企业设置的检验本企业所用原材料质量及预拌混凝土产品质量的试验室。

### 2.0.2 预拌混凝土 ready-mixed concrete

在搅拌站（楼）生产的、通过运输设备送至使用地点的、交货时为拌合物的混凝土。

### 2.0.3 出厂检验 delivery inspection

在预拌混凝土出厂前对其质量进行的检验。

### 2.0.4 不合格品 defective products

经检验判定，不符合标准要求或合同约定的原材料及产品。

### 2.0.5 信息化管理 informatization management

通过信号采集设备、数据通讯和管理软件等计算机软、硬件组成的集成系统，完成试验数据的收集、分析、报告和管理。

### 3 基本规定

- 3.0.1 试验室应承担本企业试验工作并出具相应试验报告。
- 3.0.2 试验室应对出具试验报告的真实性和准确性负责。
- 3.0.3 试验室试验能力应满足企业资质标准及质量控制的要求，具备的试验项目应符合附录A的规定。
- 3.0.4 试验室应结合企业实际，制定管理体系文件，并应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB 50164和《预拌混凝土》GB/T 14902的有关规定。

## 4 试验室的条件及过程管理

### 4.1 一般规定

- 4.1.1 试验室应建立并运行质量管理体系。质量管理体系文件应包括质量管理手册、程序文件、作业指导书、试验记录等。
- 4.1.2 试验原始记录、试验报告、原材料质量证明文件等资料应真实、有效、完整、可追溯。
- 4.1.3 试验室应确保所使用的标准为现行有效版本。
- 4.1.4 试验室应建立安全管理制度和应急处置预案。

### 4.2 试验人员

- 4.2.1 试验室应配备能满足工作需要的试验人员。试验人员数量及资格应符合国家现行资质标准及规范性文件的有关规定。
- 4.2.2 试验室应定期确认试验人员的技术能力。试验人员应具备相应专业知识和技能，并取得相应培训合格证明。
- 4.2.3 试验人员应遵守试验室的规章制度，严格按照有关要求开展各项试验工作。

### 4.3 场所环境

- 4.3.1 试验室应具备与所开展试验项目相适应的场所。
- 4.3.2 试验室应设置胶凝材料室、化学室、热工室、力学室、成型试配室、标准养护室、骨料室、留样室及资料室，总体布局应合理，并应满足环境条件要求。
- 4.3.3 仪器设备的设置应考虑安全和环境的因素。试验室应将不相容活动的相邻区域进行有效隔离，并采取措​​施以防止干扰或者交叉污染。



4.3.4 各场所的环境条件应符合本规程附录B的规定。相关标准对环境条件有要求的，应监测、控制和记录环境条件。

#### 4.4 设备设施

4.4.1 仪器设备的配置应符合本规程附录C的规定。

4.4.2 影响试验结果准确性或有效性的仪器设备应建立仪器设备检定/校准周期表，按计划实施检定/校准，校准周期应符合本规程附录D的规定。

4.4.3 仪器设备在投入使用前应采用核查、检定/校准等方式确认其能否满足试验要求。对所有需要检定/校准的设备应使用标签编码或以其他方式标识，以便使用人员识别检定/校准状态和有效期。

4.4.4 仪器设备应设置唯一性标识，由授权人员操作并对其进行日常维护。

4.4.5 大型、复杂、精密的仪器设备应编制使用操作规程，并应符合本规程附录D的规定。

4.4.6 主要仪器设备应填写使用记录，使用记录应包括下列内容：

- 1 设备的名称、管理编号；
- 2 试验开始和结束时间；
- 3 试件编号；
- 4 操作过程中设备的异常情况及其处理措施；
- 5 使用人签名。

4.4.7 试验室应建立并执行试验设备的维护保养、日常检查制度，并填写维护保养记录。

4.4.8 当设备出现故障或者异常情况时，应采取停止使用、隔离并加贴停用标签或标记等相应措施，直至修复并经检定/校准或核查表明能正常工作为止。

4.4.9 试验室应建立仪器设备档案，档案内容应包括：说明书、合格证、验收记录、维修保养记录、使用记录、检定/校准证书及

其确认表。

## 4.5 取样、样品管理

4.5.1 试验室应建立并执行样品管理制度。

4.5.2 原材料、预拌混凝土的取样频率、方法及数量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB 50164和《预拌混凝土》GB/T 14902的有关规定。

4.5.3 取样应有取样记录，并按年度、试验项目分别建立编号连续的取样台账。

4.5.4 水泥、砂、石等散粒状原材料取样后，样品应按标准缩分至规定的试样量。液态原材料应进行充分搅拌后取样。

4.5.5 混凝土出厂检验应在搅拌地点取样，同一组混凝土拌合物，应在同一盘混凝土或同一车混凝土中取样。

4.5.6 混凝土交货检验应在交货地点取样，交货检验试样应随机从同一运输车卸料量的1/4~3/4之间抽取。

4.5.7 混凝土拌和物的取样量应大于试验所需量的1.5倍且不宜小于20L。

4.5.8 混凝土力学性能试件的制作和养护应符合现行国家标准《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081的有关规定。

4.5.9 混凝土长期性能和耐久性能试件的制作和养护应符合现行国家标准《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准》GB/T 50082的有关规定。

4.5.10 原材料取样完毕后，应对样品进行唯一性标识，唯一性标识应能溯源样品名称、生产单位、生产日期、品种、生产批号、代表数量、取样地点、取样人及取样时间等相关信息。

4.5.11 样品的存放、养护应符合现行国家有关标准的规定。

## 4.6 试验操作

4.6.1 试验前的准备工作应符合下列规定：

- 1 应核查试验设备，确认其运行状态正常，数据显示器需要

归零的应在归零状态；

2 应确认试验依据、相关标准条文和环境条件要求，并将环境条件调整到标准要求的状态。

4.6.2 试验人员应严格执行仪器设备操作规程，并做好安全防护。

4.6.3 试验过程中应形成记录，记录宜采用统一格式。数据应真实、清晰完整，自动采集的试验数据应及时打印并保存电子数据备查。

4.6.4 当因试验设备故障导致自动采集的原始数据异常时，由试验人员记录原始数据及书面说明，经试验室负责人批准，方可更改，并应保存更改记录。

4.6.5 原始记录需要更正时，应由原记录人采用杠改法进行修改，并在修改处签名或加盖印章、标注修改日期。

4.6.6 完成试验后应及时填写设备使用记录、进行数据整理和出具试验报告。

4.6.7 原材料试验完成后，根据需要对样品进行封存，并应符合下列规定：

1 留置的已检样品应有唯一性标识和完整的封存记录；

2 留置的样品应统一保存管理，水泥、粉煤灰和矿渣粉留样宜采用水泥专用密封留样筒，液体样品留样应采用不影响样品成分的容器密封；

3 样品留置时间应至少为一个合格判定周期。

4.6.8 原始记录应按照年度分类统一编号，编号应当连续，不得抽撤、涂改。

## 4.7 试验报告

4.7.1 试验报告应采用统一格式，数据真实，结论规范。试验报告由试验及审核人员签名、试验室负责人批准。

4.7.2 试验报告应按照年度分类统一编号，编号应当连续，不得抽撤、涂改。

4.7.3 试验室应建立试验结果不合格台账。

## 5 原材料管理

### 5.1 一般规定

**5.1.1** 原材料进场应进行质量验收并应符合现行国家有关标准的规定。

**5.1.2** 原材料应根据技术要求和工程特点选用。

**5.1.3** 原材料进场时，应按规定批次收集质量证明文件。质量证明文件应包括型式检验报告、出厂检验报告与合格证等，外加剂产品还应包括使用说明书。

**5.1.4** 原材料进场后，应按种类、批次分开储存或堆放，并设有明显标识；标识应注明原材料的品名、产地（厂家）、等级、规格、进场日期、检验状态等信息。

**5.1.5** 原材料的进场检验项目应满足本规程附录A的规定。

**5.1.6** 对于进场检验不合格的原材料，应作隔离、标识，并按相关的管理制度处理。

**5.1.7** 获得认证的产品或来源稳定且连续3批均一次检验合格的产品，进场验收时检验批的容量最多可扩大1倍。在扩大检验批后的检验中，若出现不合格情况时，应按扩大前的检验批容量重新验收，且该产品不得再次扩大检验批容量。

### 5.2 水泥

**5.2.1** 预拌混凝土所用的水泥应符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》GB 175的有关规定。

**5.2.2** 水泥在运输和仓储过程中应有防潮措施。水泥进场时应对其品种、代号、强度等级、编号、出厂日期等进行检查，并应按品种、等级、生产厂家分仓存储，不得混仓。

5.2.3 当水泥出厂超过三个月时,必须复检,并按复检结果使用。

### 5.3 骨料

5.3.1 骨料的性能指标应符合现行国家标准《混凝土结构通用规范》GB 55008及现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52的有关规定,混凝土用海砂应符合现行行业标准《海砂混凝土应用技术规范》JGJ 206的有关规定。

5.3.2 粗骨料宜选用粒形良好、质地坚硬的洁净碎石或卵石;粗骨料宜采用连续粒级,也可用单粒级组合成满足要求的连续粒级。

### 5.4 矿物掺合料

5.4.1 预拌混凝土中可掺用粉煤灰、粒化高炉矿渣粉、石灰石粉、硅灰、复合掺合料等矿物掺合料。

5.4.2 矿物掺合料主要技术指标应符合现行国家有关标准的规定。

5.4.3 矿物掺合料的掺量应符合现行行业标准《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55和现行国家相关标准的规定,并应通过试验确定。

### 5.5 外加剂

5.5.1 外加剂应符合现行国家有关标准的规定。

5.5.2 外加剂使用前应按照现行国家有关标准的规定进行试验,符合规定后方可使用。

5.5.3 不同品种外加剂应分仓存储并有保证其匀质的措施。

### 5.6 水

5.6.1 预拌混凝土生产用水应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JGJ 63的有关规定。

5.6.2 地表水、地下水、再生水在首次使用前应检测其放射性,符合要求方可使用。

## 6 配合比管理

### 6.1 配合比的确定

**6.1.1** 配合比设计应符合现行行业标准《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55的有关规定，并应根据不同技术要求、不同施工条件及原材料技术指标，在试拌配合比的基础上，进行混凝土强度试验及其他相关指标的试验，确定基准配合比。

**6.1.2** 配合比在首次使用前，应由预拌混凝土企业技术负责人组织试验、生产部门的相关人员进行开盘鉴定，鉴定应包括下列内容：

- 1 混凝土的原材料与配合比设计所使用原材料的一致性；
- 2 出机混凝土工作性与配合比设计要求的一致性；
- 3 混凝土强度；
- 4 混凝土凝结时间；
- 5 工程有要求时，还应包括混凝土耐久性能等。

**6.1.3** 开盘鉴定合格后，应形成生产基准配合比一览表，并由预拌混凝土企业技术负责人批准。

**6.1.4** 连续生产2000m<sup>3</sup>及以上的同—工程、同一配合比的预拌混凝土，应进行基本性能试验并出具基本性能试验报告；基本性能应包括稠度、凝结时间、坍落度经时损失、泌水、表观密度等。

### 6.2 配合比的调整

**6.2.1** 技术人员应根据原材料参数波动、环境条件变化等实际情况，对生产配合比及时进行调整。

**6.2.2** 技术负责人应签发配合比调整授权文件，被授权的质量控

制人员在规定的范围内可对混凝土生产基准配合比进行调整，并应填写配合比调整记录。

**6.2.3** 砂石材料含水率的测定频次应根据实际情况确定，并依据砂、石材料含水率的测定结果形成实际生产配合比。

**6.2.4** 配合比验证每年应不少于2次。配合比验证项目应包括坍落度及坍落度经时损失、表观密度、抗压强度、凝结时间、水溶性氯离子含量等；必要时宜包括：扩展度及经时损失、含气量、抗水渗透性能等。

**6.2.5** 遇到下列情况时，应重新进行配合比设计：

- 1 当混凝土性能指标有变化或有其他特殊要求时；
- 2 当原材料品质发生显著改变时；
- 3 同一配合比的混凝土生产间断3个月以上时。

## 7 混凝土质量管理

### 7.1 混凝土性能要求

**7.1.1** 混凝土拌合物性能应满足设计和施工要求。混凝土拌合物性能试验方法应符合现行国家标准《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080的有关规定。

**7.1.2** 混凝土拌合物坍落度和扩展度的等级划分及其允许偏差应符合表7.1.2-1、7.1.2-2、7.1.2-3的规定。

表 7.1.2-1 混凝土拌合物的坍落度等级划分 (mm)

等级	坍落度	等级	坍落度
S1	10~40	S4	160~210
S2	50~90	S5	≥220
S3	100~150	—	—

表 7.1.2-2 混凝土拌合物的扩展度等级划分 (mm)

等级	扩展直径	等级	扩展直径
F1	≤340	F4	490~550
F2	350~410	F5	560~620
F3	420~480	F6	≥630

表 7.1.2-3 混凝土拌合物的坍落度和扩展度允许偏差 (mm)

拌合物性能		允许偏差		
坍落度	设计值	≤40	50~90	≥100
	允许偏差	±10	±20	±30



续表7.1.2-3

拌合物性能		允许偏差
扩展度	设计值	≥350
	允许偏差	±30

**7.1.3** 混凝土拌合物应具有良好的和易性，不得离析或沉底泌水。

**7.1.4** 混凝土拌合物应在满足施工要求的前提下，宜采用较小的坍落度。

**7.1.5** 混凝土拌合物的坍落度经时损失不应影响混凝土的正常施工。泵送混凝土拌合物的坍落度经时损失不宜大于30mm/h。坍落度经时损失试验方法应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB 50164的有关规定。

**7.1.6** 混凝土拌合物的凝结时间应满足施工要求和混凝土性能要求。

**7.1.7** 掺用引气剂或引气型外加剂混凝土拌合物的含气量宜符合表7.1.7的规定。

表 7.1.7 混凝土含气量

粗骨料最大公称粒径 (mm)	混凝土含气量 (%)
20	≤5.5
25	≤5.0
40	≤4.5

**7.1.8** 混凝土拌合物中水溶性氯离子最大含量应符合表7.1.8的规定。

表 7.1.8 混凝土拌合物中水溶性氯离子最大含量(水泥用量质量百分比,%)

环境条件	水溶性氯离子最大含量		
	钢筋混凝土	预应力混凝土	素混凝土
干燥环境	0.3	0.06	1.0
潮湿但不含氯离子的环境	0.2		

续表7.1.8

环境条件	水溶性氯离子最大含量		
	钢筋混凝土	预应力混凝土	素混凝土
潮湿且含有氯离子的环境、 盐渍土环境	0.1	0.06	1.0
除冰盐等侵蚀性物质的腐蚀 环境	0.06		

**7.1.9** 混凝土力学性能应满足设计和施工的要求。混凝土力学性能试验方法应符合现行国家标准《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081的有关规定。

**7.1.10** 混凝土的长期性能和耐久性能应满足设计要求。试验方法应依据现行国家标准《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准》GB/T 50082的有关规定。

**7.1.11** 当需方对混凝土其他性能有要求时,其试验方法应符合现行国家相关标准的规定。

## 7.2 混凝土制备过程质量控制

**7.2.1** 预拌混凝土的制备应包括原材料贮存、计量、搅拌和运输。

**7.2.2** 所有原材料应分仓分类贮存,不得混杂或污染,并应有明显的标识。

**7.2.3** 各类粉料存放的贮存罐应设有防混仓、防潮、防雨和防污染的措施。

**7.2.4** 骨料堆场应为硬质地面并具有排水设施,不得有积水,应有防尘和遮雨设施。

**7.2.5** 外加剂在贮存和使用过程中应根据不同种类和品质采取安全防护措施。

**7.2.6** 原材料计量应采用电子计量设备。计量设备的精度应符合现行国家标准《建筑施工机械与设备混凝土搅拌站(楼)》GB/T 10171的有关规定。计量设备的计量检定应按现行行业标准《混凝土

配料秤》JJG 1171的规定执行。预拌混凝土企业每月应至少自检一次；每一工作班开始前，应对计量设备进行零点校准。

**7.2.7** 原材料的计量应每班检查不少于1次，允许偏差不应大于表7.2.7的规定。

表 7.2.7 原材料计量的允许偏差（按质量计，%）

原材料种类	水泥、掺合料	骨料	水、外加剂
每盘计量允许偏差	±2	±3	±1
累计计量允许偏差	±1	±2	±1

**7.2.8** 预拌混凝土拌合物应搅拌均匀；同一盘混凝土的搅拌匀质性应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。

**7.2.9** 混凝土的搅拌时间应满足设备说明书的要求，并不应少于30s。

**7.2.10** 混凝土运输车在装料前应将搅拌罐内积水排尽。

**7.2.11** 混凝土运输车在运输时应使搅拌罐低速运转，混凝土拌合物不应产生分层、离析。

**7.2.12** 混凝土拌合物在运输和使用过程中严禁加水。

**7.2.13** 当混凝土卸料前需要在混凝土拌合物中掺入外加剂时，应在外加剂掺入后采用快档旋转搅拌罐搅拌均匀；外加剂掺量和搅拌时间应经试验确定。

**7.2.14** 预拌混凝土从搅拌机卸入搅拌运输车至施工现场接收的时间间隔不宜大于90min，如需延长运送时间，则应采取相应的有效技术措施，并应通过试验验证。

### 7.3 混凝土检验规则

**7.3.1** 预拌混凝土质量验收应以交货检验结果作为依据，应符合现行国家标准《预拌混凝土》GB/T 14902的有关规定。

**7.3.2** 试验室应在交货检验试验结束后15天内收集试验结果。

**7.3.3** 混凝土强度检验的取样频率应符合下列规定：

1 出厂检验时，每100盘相同配合比混凝土取样不应少于1

次，每一个工作班相同配合比混凝土达不到100盘时应按100盘计，每次取样应至少进行一组试验；

2 交货检验的取样频率应符合现行国家标准《混凝土强度检验评定标准》GB/T 50107的有关规定。

7.3.4 混凝土坍落度检验的取样频率应与强度检验相同。

7.3.5 混凝土拌合物中的水溶性氯离子含量，同一配合比应至少取样检验1次。

7.3.6 对于需要进行耐久性检验评定的混凝土，取样频率应符合现行行业标准《混凝土耐久性检验评定标准》JGJ/T 193的有关规定，同一工程、同一配合比、同一龄期、同一生产工艺不应少于1次，每次不应少于1组。

## 7.4 混凝土评定

7.4.1 混凝土抗压强度评定应符合现行国家标准《混凝土强度检验评定标准》GB/T 50107的有关规定。

7.4.2 混凝土坍落度、扩展度的检验结果应符合本规程表7.1.2的规定，含气量的检验结果应符合本规程表7.1.7的规定；若不符合规定，应立即复检或重新取样复检，当复检结果均符合规定时，应评定为合格。

7.4.3 混凝土拌合物中水溶性氯离子含量检验结果应符合本规程表7.1.8的规定。

7.4.4 混凝土耐久性能应满足设计要求，检验评定应符合现行行业标准《混凝土耐久性检验评定标准》JGJ/T 193的有关规定。

7.4.5 其他的混凝土性能检验结果应符合本规程第7.1.11条的规定。

## 8 不合格品管理

- 8.0.1 试验室应建立不合格品管理制度。
- 8.0.2 不合格品的控制及处置流程可分为不合格品的标识、隔离、分析、处置及记录。
- 8.0.3 不合格品标识的形式可采用色标、标签及文字等。
- 8.0.4 试验室应监督检查不合格品的闭合处理过程，并形成记录。
- 8.0.5 试验室应建立不合格品的台账，不得抽撤、涂改。

## 9 数据统计和分析

**9.0.1** 企业应每天建立生产记录，生产记录内容应包括工程名称、工程部位、配合比编号、强度等级、坍落度、耐久性要求、方量。

**9.0.2** 试验室应按月或季度对各类原材料质量主控项目进行统计和分析。

**9.0.3** 试验室应按月按不同配合比对混凝土强度进行统计和分析。

**9.0.4** 试验室应按月对混凝土生产控制水平进行统计和分析。生产控制水平的统计分析应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB 50164的有关规定。

## 10 档案管理

**10.0.1** 试验室应建立档案管理制度，宜设专人负责资料管理，资料应按相关要求归档、保存。

**10.0.2** 试验室资料应分类归档并保证信息可追溯。归档资料应包含下列内容：

1 质量管理体系文件应包括质量管理手册、程序文件、作业指导书及试验记录、试验室安全管理制度和试验异常情况处置预案等；

2 人员技术档案应包括试验技术人员的工作简历、学历证书、职称证书、执业资格证书及教育培训记录等；

3 仪器设备档案应包括说明书、合格证、验收记录、维修保养记录、使用记录、检定/校准证书及其确认表等；

4 试验档案应包括各种原材料的取样台账、试验台账、试验原始记录、试验报告及环境温湿度记录等；

5 生产档案应包括混凝土配合比开盘鉴定报告、生产配合比一览表、预拌混凝土配合比报告、配合比调整记录、生产记录、计量抽检记录及出厂合格证等；

6 不合格品档案应包括不合格品的台账及处理记录等；

7 数据统计和分析档案应包括生产统计记录、原材料数据统计和分析记录、每月混凝土强度统计评定记录及混凝土生产控制水平统计记录等；

8 其他质量记录与标准文件。

**10.0.3** 档案管理人员应对资料进行登记、编目、标识，并应便于检索查阅。

**10.0.4** 存放资料的场所及环境应符合档案管理的规定，防止损坏、丢失。

**10.0.5** 取样记录、试验记录、试验报告、仪器设备使用记录、环境温湿度记录等档案资料保存期限应符合现行国家有关标准的规定；试验报告的电子资料、人员技术档案、仪器设备档案、仪器设备检定/校准证书等档案的保存时间应不少于5年。

**10.0.6** 对试验室的归档资料应采取保护和保密措施，查阅、复制应按企业的管理制度进行审批。

广西壮族自治区住房和城乡建设厅  
信息公开信息浏览专用



## 11 信息化管理

- 11.0.1** 试验室应采用信息管理系统规范试验工作，试验数据应安全、完整。
- 11.0.2** 试验室信息管理系统应对试验过程中各管理要素和试验数据进行采集、传输、存储和分析。
- 11.0.3** 水泥、混凝土力学性能试验数据应实现自动采集。
- 11.0.4** 信息管理系统应具备出具具有电子唯一性标识的试验报告以及出厂合格证的功能。

## 附录 A 基本试验项目

表 A 基本试验项目表

序号	项目名称	试验参数
1	水泥	标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂强度、氯离子含量
2	细骨料	颗粒级配、细度模数、含泥量、泥块含量、坚固性、氯离子含量和有害物质含量，对于海砂还应检验其贝壳含量；对于人工砂及混合砂，还应检验压碎值指标、石粉含量（并按石粉的亚甲蓝指标和石粉的流动度指标控制石粉含量），人工砂主要控制项目可不包括氯离子含量和有害物质含量
3	粗骨料	颗粒级配、针片状颗粒含量、含泥量、泥块含量、压碎值指标和坚固性；用于高强混凝土的还应包括岩石抗压强度
4	掺合料	1.粉煤灰：细度、需水量比、烧失量、安定性（C类）、放射性； 2.粒化高炉矿渣粉：比表面积、活性指数、流动度比、放射性； 3.复合掺合料：细度、流动度比、活性指数、含水量、放射性； 4.石灰石粉：亚甲蓝值、45 $\mu\text{m}$ 方孔筛筛余、流动度比、含水量、抗压强度比、放射性
5	外加剂	1.掺外加剂混凝土性能：减水率、凝结时间差和抗压强度； 2.外加剂匀质性：pH值、氯离子含量和碱含量； 3.引气剂和引气减水剂主要控制项目除上述项目外，还应包括含气量； 4.膨胀剂主要控制项目：凝结时间、限制膨胀率和抗压强度。 对于不同品种外加剂的必检参数按照上述原则，并符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB 8076 和《混凝土膨胀剂》GB/T 23439 的有关规定。
6	混凝土	混凝土拌合物性能：稠度（坍落度、扩展度）、表观密度、含气量、泌水率、压力泌水率、坍落度经时损失、凝结时间、水溶性氯离子含量。 混凝土性能：抗压强度、抗折强度、抗水渗透性能以及其他耐久性要求。

## 附录 B 试验场所及环境条件要求

- B.0.1** 试验室布置应整体协调、设置合理、仪器设备相互配合、互不干扰。
- B.0.2** 成型试配室应设计排水沟和泥浆沉降池。混凝土搅拌机旁边应铺设平面尺寸不小于 1500mm×1500mm、厚度不小于 3mm 的钢板，其最大挠度不应大于 3mm。
- B.0.3** 水泥胶砂振实台应独立安装，试验操作台高度应为 600mm~700mm，宽度应为 500mm。
- B.0.4** 骨料室应有能够满足试验操作的空间。
- B.0.5** 力学室的压力试验机宜单独设置基础。
- B.0.6** 标准养护室宜设置保温隔热设施，试体养护宜采用喷雾式或水箱养护的方式。
- B.0.7** 热工室宜安装抽风机，及时排出沸煮箱、蒸馏水器工作时产生的蒸汽。
- B.0.8** 化学室宜设置操作通风橱，化学药品应实行双锁管理。
- B.0.9** 留样室应根据样品的数量配备相应的留样架。
- B.0.10** 各试验场所环境温湿度控制应符合表 B.0.10 的规定。

表 B.0.10 各试验场所环境温湿度控制要求一览表

序号	场所名称	温度	相对湿度
1	成型试配室	20°C±5°C	不宜小于 50%
2	胶凝材料室	20°C±2°C	不应低于 50%
3	骨料室	20°C±5°C	—
4	力学室	20°C±5°C	不宜小于 50%
5	化学室	20°C±5°C	不宜小于 50%
6	混凝土标准养护室	20°C±2°C	不应低于 95%
7	水泥试件养护水箱	20°C±1°C	—
8	水泥带模养护试体养护箱	20°C±1°C	不低于 90%

## 附录 C 仪器设备配置

表 C 仪器设备配置表

序号	检测项目（参数）		仪器设备名称	量程、精度或技术要求
1	水泥	凝结时间 标准稠度用水量 安定性 胶砂强度 胶砂流动度 氯离子含量	水泥压力试验机	符合现行行业标准《水泥胶砂强度自动压力试验机》JC/T 960 的规定
			抗折强度试验机	符合现行行业标准《水泥胶砂电动抗折试验机》JC/T 724 的规定
			水泥净浆搅拌机	符合现行行业标准《水泥净浆搅拌机》JC/T 729 的规定
			水泥胶砂搅拌机	符合现行行业标准《行星式水泥胶砂搅拌机》JC/T 681 的规定
			振实台	符合现行行业标准《水泥胶砂试体成型振实台》JC/T 682 的规定
			水泥稠度凝结时间测定仪	符合现行行业标准《水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪》JC/T 727 的规定
			恒温恒湿养护箱	温度 20℃±1℃，相对湿度不低于 90%
			水泥胶砂试件养护箱	符合现行行业标准《水泥胶砂试体养护箱》JC/T 959 的规定
			胶砂流动度测定仪	符合现行国家标准《水泥胶砂流动度测定方法》GB/T 2419 要求
			抗压夹具	符合现行行业标准《40mm×40mm 水泥抗压夹具》JC/T 683 的规定
			天平	分度值 1g、0.1g、0.0001g
加水器	225±1mL			
量水器	170±0.1mL			

续表 C

序号	检测项目（参数）		仪器设备名称	量程、精度或技术要求
1	水泥	凝结时间 标准稠度用水量 安定性 胶砂强度 胶砂流动度 氯离子含量	沸煮箱	符合现行行业标准《水泥安定性试验用沸煮箱》JC/T 955 的规定
			雷氏夹	符合现行国家标准《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346 的规定
			雷氏夹膨胀测定仪	符合现行国家标准《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346 的规定
			水泥试模	符合现行行业标准《水泥胶砂试模》JC/T 726 的规定
			滴定管、移液管等	符合现行国家标准《水泥化学分析方法》GB/T 176 的规定
2	细骨料	颗粒级配 细度模数 含泥量 泥块含量 坚固性 氯离子含量 贝壳含量 石粉含量 亚甲蓝试验 压碎值指标	符合现行行业标准《普通混凝土砂子试验筛（一套）用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定	
			干燥箱	(105±5)℃
			摇筛机	——
			天平	分度值 1g
			天平	分度值 0.1g
			天平	分度值 0.01g
			天平	分度值 0.0001g
			叶轮搅拌器	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定
			压力机	300kN
			容量筒	1L
			滴定管、移液管等	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定

续表 C

序号	检测项目（参数）		仪器设备名称	量程、精度或技术要求
3	粗骨料	颗粒级配 针片状颗粒含量 含泥量 泥块含量 压碎值指标 坚固性 岩石抗压强度	石子试验筛（一套）	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定
			干燥箱	(105±5)℃
			摇筛机	——
			天平	分度值 1g
			针片状规准仪	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定
			压碎值指标测定仪	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定
			容量筒	10L、20L、30L
			大口瓶	——
			压力机	300kN
			压力机	1000kN
4	粉煤灰	细度 需水量比 烧失量 安定性	负压筛析仪	符合现行国家标准《水泥细度检验方法 筛析法》GB/T 1345 的规定
			天平	分度值 0.01g
			天平	分度值 0.0001g
			水泥胶砂搅拌机	符合现行行业标准《行星式水泥胶砂搅拌机》JC/T 681 的规定
			胶砂流动度测定仪	符合现行国家标准《水泥胶砂流动度测定方法》GB/T 2419 的规定
			卡尺	量程不小于 300mm，分度值不大于 0.5mm
			高温炉	(950±25)℃
			干燥箱	——
			水泥净浆搅拌机	符合现行行业标准《水泥净浆搅拌机》JC/T 729 的规定

续表 C

序号	检测项目（参数）		仪器设备名称	量程、精度或技术要求
4	粉煤灰	细度 需水量比 烧失量 安定性	水泥稠度凝结时间测定仪	符合现行行业标准《水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪》JC/T 727 的规定
			恒温恒湿养护箱	温度 20℃±1℃，相对湿度不低于 90%
			雷氏夹膨胀测定仪	符合现行国家标准《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346 的规定
			雷氏夹	符合现行国家标准《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346 的规定
			沸煮箱	符合现行行业标准《水泥安定性试验用沸煮箱》JC/T 955 的规定
5	矿物掺合料 (灰渣粉 复合掺合料 石灰石粉)	45 μm 方孔筛余 比表面积 细度 活性指数 流动度比 含水量 亚甲基蓝值 流动度比 含水量 抗压强度比	天平	分度值 0.0001g
			天平	分度值 0.01g
			天平	分度值 0.1g
			勃氏透气仪	符合现行行业标准《勃氏透气仪》JC/T 956 的规定
			负压筛析仪	负压值可调范围 4000Pa-6000Pa
			水泥胶砂搅拌机	符合现行行业标准《行星式水泥胶砂搅拌机》JC/T 681 的规定
			振实台	符合现行行业标准《水泥胶砂试体成型振实台》JC/T682 的规定
			水泥压力试验机	符合现行行业标准《水泥胶砂强度自动压力试验机》JC/T 960 的规定
			胶砂流动度测定仪	符合现行国家标准《水泥胶砂流动度测定方法》GB/T 2419 的规定
			卡尺	量程不小于 300mm， 分度值不大于 0.5mm
			烘箱	(105±5)℃
			叶轮搅拌机	符合现行国家标准《用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉》GB/T 35164 的规定
			移液管	——

续表 C

序号	检测项目（参数）		仪器设备名称	量程、精度或技术要求
6	外加剂	含固量 含水率 减水率 凝结时间差 抗压强度比 pH 值 含气量 限制膨胀率 凝结时间 抗压强度	混凝土搅拌机	符合现行行业标准《混凝土试验用搅拌机》JG/T 244 的规定
			台秤	——
			贯入阻力仪	精度为 10N
			水泥净浆搅拌机	符合现行行业标准《水泥净浆搅拌机》JC/T 729 的规定
			烘箱	(105±5)℃
			天平	分度值 0.0001g
			水泥稠度凝结时间测定仪	符合现行行业标准《水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪》JC/T 727 的规定
			恒温恒湿养护箱	温度 20℃±1℃，相对湿度不低于 90%
			水泥胶砂搅拌机	符合现行行业标准《行星式水泥胶砂搅拌机》JC/T 681 的规定
			压力试验机	2000kN，1 级精度
			水泥压力试验机	300kN，1 级精度
			含气量测定仪	符合现行行业标准《混凝土含气量测定仪》JG/T 246 的规定
			振实台	符合现行行业标准《水泥胶砂试体成型振实台》JC/T682 的规定
			酸度计	——
限制膨胀率测量仪	符合现行国家标准《混凝土膨胀剂》GB/T 23439 附录 A 的规定			
7	混凝土拌合物性能	配合比设计 坍落度 扩展度 表观密度 凝结时间 坍落度经时损失 压力泌水 含气量 水溶性氯离子含量	混凝土搅拌机	符合现行行业标准《混凝土试验用搅拌机》JG/T 244 的规定
			压力试验机	2000kN 或 3000kN，1 级精度
			振动台	符合现行行业标准《混凝土试验用振动台》JG/T 245 的规定
			坍落度筒	符合现行行业标准《混凝土坍落度仪》JG/T 248 的规定
			钢直尺	量程不小于 1000mm，分度值不大于 1mm



续表 C

序号	检测项目（参数）		仪器设备名称	量程、精度或技术要求
7	混凝土拌合物性能	配合比设计 坍落度 扩展度 表观密度 凝结时间 坍落度经时损失 压力泌水 含气量 水溶性氯离子含量	容量筒	5L
			台秤	—
			砼贯入阻力仪	精度 10N
			压力泌水仪	符合现行国家标准《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080 的规定
			含气量测定仪	符合现行行业标准《混凝土含气量测定仪》JG/T 246 的规定
			氯离子含量测定仪或电位仪	—
8	硬化混凝土性能	抗压强度 抗折强度 抗渗性能 限制膨胀率 限制干缩率	压力试验机	300kN、2000kN 或 3000kN，1 级精度
			混凝土抗折试验装置	符合现行国家标准《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081 的规定
			收缩膨胀仪	测量标距 540mm； 千分表精度 0.001mm
			抗渗仪	符合现行行业标准《混凝土抗渗仪》JG/T 249 的规定
			万能角度尺	精度 0.1°
			塞尺	精度 0.01mm
			抗压试模	符合现行行业标准《混凝土试模》JG/T 237 的规定
			抗折试模	符合现行行业标准《混凝土试模》JG/T 237 的规定
			抗渗试模	符合现行行业标准《混凝土试模》JG/T 237 的规定
			标准养护室温湿度控制系统	—

## 附录 D 主要仪器设备校准要求

表 D 主要仪器设备校准要求表

序号	仪器设备名称	规格型号	检定/校准要求	校准周期 (年)	备注
1	压力机	2000kN 或 3000kN 1 级精度	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	※
2	压力机	1000kN, 1 级 精度(可选配)	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	※
3	压力机	300kN, 1 级精度	用于砂、石压碎指标值检验、混凝土抗折试验(需配抗折试验装置);最低从 25kN 开始校准	1	※
4	水泥压力 试验机	200kN 或 300kN, 1 级精度	符合现行行业标准《水泥胶砂强度自动压力试验机》JC/T 960 的规定: 1、精度等级为 1 级精度,示值精度最低应从 10kN 开始检测; 2、自动加荷速度应为 2.4kN/s±0.2kN/s; 3、加荷速度的稳定起始点不应大于 10kN; 4、压力机的加荷速度合格率应大于 98%	1	※
5	水泥抗折强 度试验机	量程不低于 5000N	符合现行行业标准《水泥胶砂电动抗折试验机》JC/T 724 的规定: 1、相对误差不超过±1%; 2、加荷速度为 0.050kN/s±0.005kN/s 或 0.1170MPa/s±0.0117MPa/s	1	※
6	氯离子含量 测定仪	—	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	※
7	电位仪	—	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	※
8	恒温恒湿 养护箱	—	温度 20℃±1℃;相对湿度不低于 90%	1	※
9	水泥恒温 水养护箱	—	温度 20℃±1℃	1	※
10	分析天平	分度值 0.0001g	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	※

续表 D

序号	仪器设备名称	规格型号	检定/校准要求	校准周期(年)	备注
11	天平	分度值 1g、0.1g、0.01g	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	※
12	电子秤	—	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	※
13	标准养护室温湿度控制系统	—	温度 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度不低于 95%		※
14	干湿温度计	—	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	1	
15	水泥净浆搅拌机	—	符合现行行业标准《水泥净浆搅拌机》JC/T 729 的规定	2	※
16	水泥胶砂搅拌机	—	符合现行行业标准《行星式水泥胶砂搅拌机》JC/T 681 的规定： 低速自转 (r/min) $140 \pm 5$ ，公转 (r/min) $62 \pm 5$ ； 高速自转 (r/min) $285 \pm 10$ ，公转 (r/min) $125 \pm 10$	2	※
17	振实台	—	符合现行行业标准《水泥胶砂试体成型振实台》JC/T 682 的规定： 振实台的振幅为 $15.0\text{mm} \pm 0.3\text{mm}$ ， 振动 60 次的时间为 $60\text{s} \pm 2\text{s}$ ， 台盘总质量为 $13.75\text{kg} \pm 0.25\text{kg}$	2	※
18	水泥稠度凝结时间测定仪	—	符合现行行业标准《水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪》JC/T 727 的规定	2	※
19	胶砂流动度测定仪	—	符合现行国家标准《水泥胶砂流动度测定方法》GB/T 2419 的规定	2	※
20	混凝土振动台	—	符合现行行业标准《混凝土试验用振动台》JG/T 245 的规定： 1.振动频率为 $50\text{Hz} \pm 2\text{Hz}$ ， 2.空载时振动台面中心点的垂直振幅为 $0.5\text{mm} \pm 0.02\text{mm}$	2	※
21	干燥箱	—	可控温度为 $(105 \pm 5)^{\circ}\text{C}$	2	※
22	叶轮搅拌器	—	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定	2	※
23	限制膨胀率测量仪	—	符合现行国家标准《混凝土膨胀剂》GB/T 23439 的规定	2	※

续表 D

序号	仪器设备名称	规格型号	检定/校准要求	校准周期(年)	备注
24	收缩膨胀仪	540mm/ 0.001mm	符合现行国家标准《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准》GB/T 50082 的规定	2	※
25	抗渗仪	—	符合现行行业标准《混凝土抗渗仪》JG/T 249 的规定	2	※
26	抗压夹具	—	符合现行行业标准《40mm×40mm 水泥抗压夹具》JC/T 683 的规定	2	—
27	沸煮箱	—	符合现行行业标准《水泥安定性试验用沸煮箱》JC/T 955 的规定	3	※
28	砂、石子试验筛	—	符合现行国家标准《试验筛技术要求和检验第 1 部分：金属丝编织网试验筛》GB/T 6003.1 和《试验筛技术要求和检验第 2 部分：金属穿孔板试验筛》GB/T 6003.2 的规定	3	※
29	负压筛析仪	—	负压值可调节范围为 4000Pa-6000Pa	3	※
30	勃氏透气仪	—	符合现行行业标准《勃氏透气仪》JC/T 956 的规定	3	※
31	卡尺	0-300mm	误差不大于 0.5mm	3	—
32	高温炉	—	可控温度为 (950±25)℃	3	※
33	贯入阻力仪	精度 10N	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	3	※
34	压力泌水仪	—	符合现行国家标准《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080 的规定	3	※
35	含气量测定仪	—	符合现行国家标准《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080 的规定	3	※
36	钢直尺	1000mm/1mm	量程 1000mm,分度值不大于 1mm	3	—
37	混凝土搅拌机	—	符合现行行业标准《混凝土试验用搅拌机》JG/T 244 的规定	3	※
38	摇筛机	—	—	首检	※◇
39	针片状规准仪	—	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》GJ 52 的规定	首检	※◇

续表 D

序号	仪器设备名称	规格型号	检定/校准要求	校准周期(年)	备注
40	压碎值指标测定仪	—	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定	首检	※◇
41	雷氏夹膨胀测定仪	—	符合现行国家标准《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346 的规定	首检	※
42	坍落度筒	—	符合现行行业标准《混凝土坍落度仪》JG/T 248 的规定	首检	◇
43	量水器	(225±1)mL; 量程 170, 精度±0.1mL	(225±1) mL; 量程 170, 精度±0.1mL	首检	—
44	滴管	—	检定/校准的范围应涵盖所试验的范围	首检	—
45	容量筒	1L、10L、20L	符合现行行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 的规定	首检	◇
46	容量筒	5L	符合现行国家标准《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080 的规定	首检	◇
47	广口瓶	1000mL	—	首检	—
48	移液管	—	—	首检	—
49	万能角度尺	—	夹角, 精度 0.1°	首检	—
50	沸煮箱	—	符合现行行业标准《水泥安定性试验用沸煮箱》JC/T 955 的规定	首检	—

注: 1 表中带“※”的设备应编制使用操作规程、填写使用记录;

2 表中带“◇”的仪器设备、各种试模等易损设备可以自行编制自校方法, 并按经技术负责人批准的自校方法进行自校, 自校的周期符合检测所依据的标准要求(其中混凝土试模的自校周期不宜超过 3 个月)。

3 设备校准周期除不长于本附录外, 对于不够稳定、易漂移、易老化的设备; 使用频繁高的仪器设备, 经常拆卸、搬运、携带到现场检测的仪器设备, 使用环境恶劣的仪器设备, 故障率高或曾经过载或怀疑出现质量问题的仪器设备以及使用寿命临近到期的仪器设备还应进行期间核查。

## 本规程用词说明

1 为了便于在执行本规程条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的用词:

正面词采用“必须”;反面词采用“严禁”。

2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的用词:

正面词采用“应”;反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先这样做的用词:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 规程中指定应按其他有关标准、规范执行时,写法为:“应符合.....的规定”或“应按.....执行”。

## 引用标准名录

- 《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T 50080  
《混凝土物理力学性能试验方法标准》GB/T 50081  
《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准》GB/T 50082  
《混凝土强度检验评定标准》GB/T 50107  
《混凝土质量控制标准》GB 50164  
《混凝土结构通用规范》GB 55008  
《通用硅酸盐水泥》GB 175  
《水泥化学分析方法》GB/T 176  
《水泥细度检验方法 筛析法》GB/T 1345  
《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346  
《水泥胶砂流动度测定方法》GB/T 2419  
《试验筛 技术要求和检验第1部分：金属丝编织网试验筛》  
GB/T 6003.1  
《试验筛 技术要求和检验 第2部分：金属穿孔板试验筛》  
GB/T 6003.2  
《混凝土外加剂》GB 8076  
《建筑施工机械与设备 混凝土搅拌站（楼）》GB/T 10171  
《预拌混凝土》GB/T 14902  
《混凝土膨胀剂》GB/T 23439  
《用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉》GB/T 35164  
《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52  
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55  
《混凝土用水标准》JGJ 63  
《海砂混凝土应用技术规范》JGJ 206  
《混凝土配料秤》JJG 1171

《混凝土耐久性检验评定标准》 JGJ/T 193  
《混凝土试模》 JG/T 237  
《混凝土试验用搅拌机》 JG/T 244  
《混凝土含气量测定仪》 JG/T 246  
《混凝土试验用振动台》 JG/T 245  
《混凝土坍落度仪》 JG/T 248  
《混凝土抗渗仪》 JG/T 249  
《行星式水泥胶砂搅拌机》 JC/T 681  
《水泥胶砂试体成型振实台》 JC/T 682  
《水泥抗压夹具》 JC/T 683  
《水泥胶砂振动台》 JC/T 723  
《水泥胶砂电动抗折试验机》 JC/T 724  
《水泥胶砂试模》 JC/T 726  
《水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪》 JC/T 727  
《水泥净浆搅拌机》 JC/T 729  
《水泥安定性试验用沸煮箱》 JC/T 955  
《勃氏透气仪》 JC/T 956  
《水泥胶砂试体养护箱》 JC/T 959  
《水泥胶砂强度自动压力试验机》 JC/T 960



广西壮族自治区工程建设地方标准

预拌混凝土企业内设试验室  
管理规程

DBJ/T 45-\*\*\*-20\*\*

条文说明