

# DB13

## 河北省地方标准

DB13/T 1543—2012

---

### 预拌混凝土企业内设试验室管理规程

2012 - 06 - 25 发布

2012 - 10 - 01 实施

河北省质量技术监督局<sup>↕</sup> 发布  
河北省住房和城乡建设厅<sup>↕</sup>

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由河北省住房和城乡建设厅提出。

本标准由河北省土木建筑学会建材装备专业委员会归口。

本标准主要起草单位：河北省建筑机械材料设备产品质量监督检验站、河北省建筑业协会材料设备管理分会。

本标准参加起草单位：河北建设集团有限公司混凝土分公司、河北众诚新型建材有限公司、石家庄三楷预拌混凝土有限公司、沧兴集团商砼股份有限公司、邯郸市曙光建安有限公司。

本标准主要起草人：孙洪生、甄广常、贺江凌、严学松、姚志玉、路志亮、王宇光、姚军、崔建立、张冬原、李兰维、韩卫东、孔令书、袁志梅、石宏超、丁建英、王敏、戴瑞生、孔德昭、郑超杰。

# 预拌混凝土企业内设试验室管理规程

## 1 范围

本标准规定了预拌混凝土企业内设试验室管理的术语和定义、基本规定、试验工作管理及技术资料管理等内容。

本标准仅适用于河北省行政区域内预拌混凝土企业内设试验室。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

#### 内设试验室

预拌混凝土企业内部设置的从事原材料及混凝土试验的质量控制部门。

### 2.2

#### 试验

企业内设试验室（以下简称试验室）依据国家有关技术标准和设计文件对混凝土及原材料的物理和化学性能进行测试，并判定是否满足混凝土质量要求的过程。

### 2.3

#### 技术资料

从事检测试验活动的各种记录，包括检测试验任务书、原始记录和检测试验报告等。

### 2.4

#### 电子资料

以电子媒体形式保存的技术资料。

## 3 基本规定

3.1 试验工作应执行国家和地方现行有效的相关法律、法规和技术标准。

3.2 试验室应对出具试验报告的真实性、准确性负责。

3.3 试验室应建立有效的质量管理体系并形成文件。

3.4 试验室应建立试验结果不合格项目台帐。

3.5 试验室应参加能力验证或试验室间比对活动。

3.6 技术资料的填写应内容齐全、字迹清晰、书写规范，并符合有关规定。

3.7 技术资料应采取适宜的载体形式加以保存,保存期限应符合相关规定。

## 4 试验工作管理

### 4.1 人员

4.1.1 试验人员的配置应与其生产规模相适应;贰级资质等级企业应配备的试验人员不少于8人;叁级资质等级企业应配备的试验人员不少于5人。

4.1.2 试验员应熟悉相关技术标准和试验操作要点,并经培训考核合格后,方可持证上岗。

4.1.3 试验人员不得同时在其它试验室兼职。

4.1.4 应按要求配备试验室主任。

4.1.5 试验室主任应熟知相关试验工作。

4.1.6 贰级资质等级企业的试验室主任应具有5年以上从事建材检测工作经历、工程检测工作经历、混凝土生产工作经历等3项工作经历中任何1项工作经历并具有相关专业中级或中级以上职称。

4.1.7 叁级资质等级企业的试验室主任应具有3年以上从事建材检测工作经历、工程检测工作经历、混凝土生产工作经历等3项工作经历中任何1项工作经历并具有相关专业中级或中级以上职称。

4.1.8 企业应建立试验人员技术档案。

### 4.2 场地与设施

4.2.1 试验室应单独设置水泥室、试配室、力学室、天平室、标养室、留样室等。

4.2.2 有温度、湿度要求的试验场所应符合国家有关标准要求。

4.2.3 贰级资质等级企业标养室面积不小于60m<sup>2</sup>;叁级资质等级企业标养室面积不小30m<sup>2</sup>。

### 4.3 仪器、设备

4.3.1 应配置的检验仪器、设备。

水泥恒荷压力试验机、水泥电动抗折试验机、水泥胶砂振实台、水泥标准养护箱、电子天平4台(最大称量50g、感量0.1mg;最大称量100 g~200 g、感量0.1mg;最大称量1000 g、感量0.1 g;最大称量2000 g、感量1 g的各1台)、水泥胶砂流动度测定仪、水泥净浆搅拌机、水泥胶砂搅拌机、水泥标准稠度及凝结时间测定仪、沸煮箱、水泥负压筛析仪、透气法比表面积仪、电热鼓风箱(0℃~300℃)、氯离子含量测定仪、原子吸收光谱仪、火焰光度计、砂石振筛机、压碎值测定仪、碱活性测长仪、密度计、三片式或四片式叶轮搅拌器、混凝土搅拌机、混凝土振动台、含气量测定仪、混凝土贯入阻力测定仪、压力泌水仪、混凝土抗渗仪、膨胀率测量仪、高温炉(0℃~1000℃)、抗冻试验箱、水泥试件养护水槽、各类配套试模、水泥刮平尺、水泥抗压夹具、雷氏夹、雷氏夹测定仪、铂钳锅、低温电热板、通风橱、干燥器、铂皿、台秤、砂试验筛、石试验筛、针片状规准仪、受压钢模、坍落度测定仪、混凝土抗折装置、梯形板、外加剂PH值测定仪器(化学分析法)、甘汞电极、玻璃电极、复合电极、瓷坩埚、秒表、水泥标准筛、游离氧化钙测定仪器(化学分析法)、酸度计、养护筒、李氏瓶等。

贰级资质等级企业应配备300kN、1000kN、2000kN、3000 kN压力试验机各一台;叁级资质等级企业应配备300kN、1000kN、2000kN压力试验机各一台。

4.3.2 试验室应建立完整的试验仪器、设备台帐和档案。

4.3.3 试验仪器、设备应定期由法定计量部门对其进行检定或校准。

4.3.4 出现下列情况之一时,试验仪器设备应进行检定或校准:

- 1) 首次使用前;
- 2) 可能对测试结果有影响的维修、改造或移动后;

3) 停用后再次投入使用前。

4.3.5 自校准的仪器、设备应编制自校规程。

4.3.6 试验仪器、设备在下列情况下不得继续使用：

1) 当仪器设备在量程刻度范围内出现裂痕、磨损、破坏、刻度不清或其它影响测量精度等问题时；

2) 当仪器、设备出现显示缺损、不清或按键不灵敏等故障时。

4.3.7 对于使用频次高或易产生漂移的试验仪器、设备，在检定或校准周期内，宜对其进行期间核查，并做好记录。

4.3.8 试验仪器、设备应有明显的检定或校准标识，标识的内容应包括仪器设备使用状态、检定日期及有效期。

4.3.9 试验仪器、设备应按照有关规定及使用说明书要求进行维护保养，并做好记录。

4.3.10 用于现场测试的试验仪器、设备，应建立领用和归还台帐，记录仪器设备完好情况及其它相关信息。

#### 4.4 环境要求

4.4.1 试验室内各种检验仪器、设备布局应合理并符合试验工作要求。

4.4.2 试验区应与办公区分开，并应有明显标识；与试验无关的人员和物品不得进入试验区。

4.4.3 试验场所的环境应符合试验工作要求，并做好相应记录。

4.4.4 工作场所的卫生、噪声、电磁场、震动等环境因素不得影响试验工作。

4.4.5 试验工作过程中产生的震动及废水、废气、废弃物、噪声、有毒物质的处置，应符合环境保护和人身健康安全的相关规定。

#### 4.5 检验试验

4.5.1 试验室在试样（件）的接收、存放和测试过程中，应对试样（件）做出唯一性标识。

4.5.2 试验人员应严格按照试验标准和方法开展检测工作。

4.5.3 试验人员在开展试验工作前、后及过程中应检查所用仪器设备的工作状态，并做好记录。确认仪器设备正常后方可开展检测工作。

4.5.4 试验工作对环境温度、湿度有要求时，在开展检测工作前、后及过程中应控制环境的温度、湿度，并做好记录。

4.5.5 试验人员在开展试验工作前应对试样（件）的状态进行检查，并做好记录。

4.5.6 试验工作应由两名或两名以上试验人员共同完成。

4.5.7 试验人员应真实记录检测数据，并需专人进行校核。

#### 4.6 数据采集

企业宜对能够实现数据自动采集的试验项目进行自动采集。

#### 4.7 样品管理

4.7.1 样品应由专人管理。

4.7.2 胶凝材料的样品必须放入样品桶中，密封保存，不得使样品受潮。一个样品桶只能存放一种样品，并贴有标识，注明样品的品种、等级、生产单位、试验编号、取样日期等信息。

4.7.3 外加剂样品应使用洁净带盖的玻璃或塑料容器盛放。容器外需贴有清晰的标识，注明样品的名称、型号、生产单位、试验编号、取样日期等信息。

4.7.4 应建立样品台帐，做到帐物一致。

- 4.7.5 样品应分区分类管理，明确标识出待检区、已检区、留样区。
- 4.7.6 样品有效期：
  - 1) 胶凝材料存放期不少于三个月；
  - 2) 外加剂存放期不少于六个月。
- 4.7.7 样品的处置：超过有效期的样品，经试验室主任批准后方可处理，并做好记录。
- 4.7.8 留样室应干燥通风，并不得使样品受损。

## 5 技术资料

### 5.1 检验任务单

- 5.1.1 原材料检验任务单应包括：编号、生产单位及地址、样品名标、规格、型号、代表批量、试验依据、试验项目、样品状态描述、取样方式、取样人、取样日期等内容。
- 5.1.2 当试验工作安排不采用检验任务单方式时，应建立试件检验台帐。
- 5.1.3 检验编号应按年度顺序编号，其编号应连续。

### 5.2 原始记录

- 5.2.1 不应使用空白纸张或笔记本作为试验工作原始记录的载体。
- 5.2.2 原始记录应包括以下内容：试样（件）信息、试验日期、试验环境条件、试验项目、试验依据、仪器设备编号、试验数据、试验过程中发生的异常情况、试验人员、校核人员及其他必要的信息。
- 5.2.3 原始记录严禁随意更改，因笔误需更改时应在错误处杠改，并注明更改人、更改日期。
- 5.2.4 原始记录应分类按年度顺序编号，其编号应连续。

### 5.3 试验报告

- 5.3.1 试验室出具的试验报告应包含足够的信息，内容应真实、客观、数据可靠、结论明确，并应有试验人，审核人和批准人签字。作为现场交付依据时，应加盖试验室印章。
- 5.3.2 试验报告应有文字描述的结论。
- 5.3.3 试验报告的编号应分类按年度顺序编号，其编号应连续。

### 5.4 技术资料归档

- 5.4.1 试验室应设专人负责技术资料管理，定期归档、保存。
- 5.4.2 技术资料应按试验项目分类归档，归档资料应包含编号所对应的任务书、原始记录和试验报告等内容。
- 5.4.3 资料管理人员应及时将技术资料登记、编目、标识，以方便检索查阅。
- 5.4.4 存放技术资料的场所及环境应符合档案管理的规定，防止损坏、丢失。
- 5.4.5 检验任务单、原始记录、试验报告、仪器设备使用记录、环境温湿度记录、试验室间比对或能力验证记录等档案资料保存期限应符合有关要求；试验报告的电子资料、人员技术档案、仪器设备档案、仪器设备检定或校准证书等档案资料应长期保存。
- 5.4.6 电子资料应进行备份并建立索引，设专人管理，定期归档。
- 5.4.7 试验室的技术资料应采取适当的保护和保密措施，无关人员不得查阅，未经批准不得复制。