江西省地方标准

《预拌混凝土（砂浆）技术资料管理规范》

编制说明

**《预拌混凝土（砂浆）技术资料管理规范》编制组**

**2019年3月**

**一、任务来源和编制背景**

**1.1** 任务来源

为进一步推动江西省预拌混凝土（砂浆）产业转型升级，加强和完善预拌混凝土（砂浆）生产企业在产品质量、安全生产和环境保护等方面的技术资料管理，规范企业在日常经营生产活动中的各项技术记录，并结合我省在推广预拌混凝土（砂浆）有关地方政策、规范和标准还需要进一步完善的实际情况，江西省工业和信息化厅组织有关科研机构、协会拟定了《江西省预拌混凝土（砂浆）行业技术资料管理规范》地方标准（赣工信办函[2018]22号）。

因此，江西省建筑材料工业科学研究设计院于2018年11月向江西省市场监督管理局提出制定《江西省预拌混凝土（砂浆）行业技术资料管理规范》地方标准立项申请。2018年12月，江西省市场监督管理局下达了《省市场监督管理局关于下达2018年第七批江西省地方标准制修订计划的通知》（赣市监办字[2018]36号）。文件要求江西省建筑材料工业科学研究设计院按《中华人民共和国标准化法》要求，组织起草单位抓紧落实计划，深入调查论证，广泛征求意见，保证标准质量和水平，按时完成标准制订任务。

**1.2** 编制背景

预拌混凝土（砂浆）行业技术资料是企业在生产过程中开展质量管理、安全生产以及环保管理等活动所形成的技术记录。目前，预拌混凝土（砂浆）行业技术资料没有相关国家标准和行业标准，且我省标准体系在这方面还处于空白阶段。

结合我省实际情况，制定《江西省预拌混凝土（砂浆）行业技术资料管理规范》地方标准，可以有效指导企业开展质量、安全和环保等各方面管理，健全企业在生产过程中发生的技术活动并留下相应技术记录，有助于提升我省预拌混凝土（砂浆）生产企业的企业形象和产品质量以及安全生产、环保管理水平，特制定《江西省预拌混凝土（砂浆）行业技术资料管理规范》地方标准。

**二、主要工作情况**

**2.1** 成立工作组

标准编制任务下达后，江西省建筑材料工业科学研究设计院等相关单位成立了标准编制小组，并组织人员开展相关工作。

2019年1月，标准编制小组负责人柴天红在南昌组织召开了《预拌混凝土（砂浆）行业技术资料管理规范》第一次工作会议。与会人员围绕《预拌混凝土（砂浆）行业技术资料管理规范》初稿进行了详细地解读和分析，形成并通过了编制工作计划，同时编制组成员还对标准初稿的总则、术语、基本规定、产品合同管理、原材料管理、试验管理、产品质量管理、产品交货质量管理、人员管理、仪器设备管理、安全生产管理和环保管理，共分为13章和9个附录等内容进行了深入的讨论，达成了共识，并明确了下一步的工作内容。

**2.2** 调研工作

随着预拌混凝土（砂浆）行业的快速发展，预拌混凝土（砂浆）行业技术资料的规范性对树立生产企业自身形象和工程质量保障的重要性已得到行业主管和监管部门以及建设工程领域各单位的认同，因此，加强和完善预拌混凝土（砂浆）生产企业质量、安全生产和环保等方面的技术资料管理和规范是市场的需求，也是行业发展的趋势。目前，我省很多预拌混凝土（砂浆）生产企业管理体系整体运行较差，各种技术记录五花八门且很不规范，甚至缺少相关技术资料，给产品质量管理、安全生产管理以及环保管理带来极大的隐患，也给行业主管、监管部门监管带来不便。

近年来，全国各省市也陆续出台了一些预拌混凝土企业技术资料规范管理的地方标准。如2006年北京市发布了《建设工程检测试验管理规程》（DB11/T386-2006）地方标准， 2015年广东省颁布了《预拌砂浆、混凝土及制品企业试验室管理规范》（DBJ/T15-104-2015）地方标准，2017年贵州省贵阳市颁布了《贵阳市预拌混凝土企业技术资料管理规程》（TB/GCA 1-2017）团体标准等。这些地方标准的出台有效的指导了当地预拌混凝土（砂浆）生产企业质量管理体系的运行，对当地预拌混凝土（砂浆）生产企业的健康发展起到积极的推动作用。

因此结合我省实际情况，为进一步推动我省预拌混凝土（砂浆）行业转型升级，提高预拌混凝土（砂浆）生产企业对产品质量、安全生产和环保等管理意识，规范企业在日常经营生产活动中的各项技术记录，特制定《江西省预拌混凝土（砂浆）行业技术资料管理规范》。

**三、标准编制原则和主要技术内容的确定依据**

**3.1** 标准编制原则

本标准的编制遵循科学性、针对性、可操作性、协调性和时效性的原则。

（1）科学性

标准所规定的控制指标、试验方法、检验规则等内容，是在全面调研和试验研究的基础上，参考现行高性能混凝土相关标准，并结合江西省预拌混凝土的生产和使用情况，科学合理的制定出高性能混凝土的相关标准内容。

（2）针对性

标准所提出的控制指标，主要是针对高性能混凝土的生产和使用过程中对混凝土原材料、配合比设计、生产设备和施工工艺以及养护制度的要求，以高性能混凝土在不同环境下的耐久性能和长期性能为主要控制指标，强调高性能混凝土的全过程质量控制，针对性强。

（3）可操作性

标准的各项规定实用、易行，具有可操作性。根据现有的预拌混凝土原材料和高性能混凝土产品生产、混凝土使用企业及相关的建材产品检验监督部门的实际操作，高性能混凝土原材料及其产品的试验检测、指导生产的过程反馈，本标准适用性好、可操作性强。

（4）协调性

本标准与已制定的《江西省预拌混凝土和预拌砂浆生产企业质量管理规程》和《江西省预拌混凝土和预拌砂浆生产企业内部试验室管理办法》相衔接，与现行相关国家标准和行业标准协调一致。

（5）时效性

本标准的制定和实施，填补了省内关于高性能混凝土生产和应用的标准空白，标准发布后即可实施，时效性强。

**3.2** 本标准主要内容制定的依据

本标准主要内容依据《标准化法》、《质量法》等法律法规，并按照GB/T 1.1给出的规则进行编写，标准章节的主要技术指标参考现行国家标准和行业标准，并结合江西省预拌混凝土（砂浆）行业发展情况进行制定。

**3.3** 本标准主要技术要点说明

1 总则

2 规范性引用文件

3 术语和定义

4 基本规定

5 产品合同管理技术资料

6 原材料管理技术资料

7 试验管理技术资料

7.3.1 原材料进场时，应按规定批次验收型式检验报告、出厂检验报告或合格证等质量证明文件，外加剂产品还应具有使用说明书。

解释：GB 50164－2011标准7.1.1条和GB/T 25181-2010标准第5条。

7.3.2 原材料进场按批次检验，检验项目和频率应符合GB/T 14902-2012、GB 50164-2011、GB 50204－2015、GB/T 25181-2010等国家或行业标准的规定，且不宜在报告中载明工程名称。

解释：按《预拌混凝土》GB/T 14902-2012产品标准及《混凝土质量控制标准》GB 50164－2011要求，原材料进场按批次检验，而不宜在报告中载明工程名称。

7.3.3当满足以下条件时，原材料进场检验的批次和项目可按表1进行检验。

表1解释：

1）关于水泥进场项目解释： GB 50204－2015标准7.2.1规定应对水泥强度、安定性、凝结时间进行检验。

2）关于细骨料进场项目解释：JGJ 52－2006标准4.0.2每验收批砂石至少应进行颗粒级配、含泥量、泥块含量，对于人工砂及混合砂，还应检验石粉含量。

3）关于粗骨料进场检验解释：JGJ 52－2006标准4.0.2每验收批砂石至少应进行颗粒级配、含泥量、泥块含量，对于碎石或卵石，还应检验针片状颗粒含量。

4）外加剂进场检验项目解释： GB 50119－2013标准5.3.2高效减水剂进场检验项目应包括pH值、密度（或）、含固量（或含水率）、减水率，缓凝型高效减水剂还应检验凝结时间差。

5）砂浆外加剂进场检验项目解释：GB/T25181－2010标准5.6应对外加剂相关性能进行检验，检验结果应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB 8076和《砌筑砂浆增塑剂》JG/T 164等的规定。结合预拌砂浆特点，制定了进场检测以上项目。

6）粉煤灰进场项目解释：GB/T 51003-2014标准表4.3.2粉煤灰检验项目细度、需水量比、烧失量。

7）矿渣粉进场项目解释：GB/T 51003-2014标准表4.3.2矿渣粉检验项目比表面积、流度动度比、活性指数。

8）水进场项目解释：GB 50204－2015标准7.2.5条。

7.4.3 预拌混凝土（砂浆）内部试验室每三个月对混凝土（砂浆）配合比报告的验证不少于一次，并形成试配/验证原始记录。

解释：GB 50164－2011标准4.0.3对首次使用、使用间隔时间超过三个月的配合比应进行开盘鉴定。

7.4.4预拌混凝土（砂浆）配合比设计报告，宜适用于相同要求的不同工程，检验报告不宜载明工程名称。企业应根据混凝土（砂浆）配合比报告和试配验证结果建立混凝土（砂浆）配合比设计台帐，统一编号，供生产时选用和参考，其中宜包括以下内容：

解释：JGJ 55-2011标准6.2.6生产单位可根据常用材料设计常用的混凝土配合比备用，并应在启用过程中以验证或调整。例如企来C30泵送配合比一般会应用在多个工作中，不宜每个工程都出具检验报告。因此不建议配合比报告载明工程名称。预拌混凝土出厂合格证上须载明工程名称、配合比编号，预拌混凝土质量通过交货检验报告和预拌混凝土出厂合格证来追溯。

7.5.2.4 外加剂掺量调整宜控制配合比报告中掺量的±0.5%之内，应有混凝土配合比调整记录。

解释：GB 50164－2011标准4.0.4在混凝土配合比使用过程中，应根据混凝土质量的动态信息及时调整。

7.5.3.2 水泥、外加剂和矿物掺合料等原材料品种、质量有显著变化时。

解释：JGJ 55－2011标准6.2.6。

7.6.2.2混凝土耐久性检验频率应符合JGJ/T 193-2009标准要求，对于同一工程、同一配合比的混凝土，检验批不应小于一个。

解释：GB/T 14902-2012标准9.3相关规定表明，混凝土应以相同配合比进行组批，因此不建议检测报告载明工程名称。预拌混凝土质量通过交货检验和预拌混凝土出厂合格证来追溯。

7.6.3抗压强度检验尺寸要求

在粗骨料最大粒径不大于31.5mm，混凝土强度等级小于C60的情况下，宜选取尺寸为100mm×100mm×100mm的立方体试件，尺寸换算系数取0.95。

解释：GB/T 50081-2002表3.1.1。GB/T 50081-2002标准6.0.5第3条。

7.6.4 强度检验报告

预拌混凝土（砂浆）企业应按批次进行强度出厂检验，出厂检验应在企业进行取样，检验报告不宜载明工程名称。对于具有内部试验室检测资质的预拌混凝土（砂浆）企业可自行出具强度检验报告，无需进行委外检验。

解释：

1）依据GB/T 14902-2012标准要求，明确了交货检验是施工单位的职责，交货检验在施工现场完成，实际的交货检验报告就是见证取样试块报告。

2）预拌混凝土（砂浆）公司应对产品进行出厂检验，出厂检验报告不宜载明工程名称。

根据GB/T 14902-2012，出厂检验按第9.3.3条对混凝土强度检验的取样频率规定为“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，每次取样至应知进行一组试验”。作为预拌混凝土（砂浆）企业，同一个工作班相同配合比的混凝土可能供应多个需方，因此混凝土出厂检验报告不宜载明工程名称，同时也便于强度统计分析。目前水泥、钢筋所有施工原材料企业的出厂检验，也没有载明用户（施工方或工程名称）名称。

3）规定取得内部试验室资质的企业，可以自行出具出厂检验报告，无须委托具有CMA资质的检验机构。

GB/T 14902-2012标准9.1.1规定出厂检验的取样和试验工作应出供方承担。工程正常情况下，施工方工程验收都会有试块见证报告，同时考虑试块数量巨大，检验简单，预拌混凝土质量验收应以交货检验结果作为依据，出厂检验由得内部试验室资质的实验室自行承担并出具报告。目前绝大多数商品的出厂检验都是企业自己承担。预拌混凝土试块出厂检验，江西省除南昌地区外，其他地区的出厂检验也基本企业自己承担，没有强制要求有委外检验。

7.6.5 抗渗检验报告

预拌混凝土（砂浆）企业应按批次进行抗渗出厂检验，出厂检验应在企业进行取样，检验报告不宜载明工程名称。对于具有内部试验室检测资质的预拌混凝土（砂浆）企业可自行出具抗渗检验报告，无需进行委外检验。

解释：

1）依据GB/T 14902-2012标准要求，明确了交货检验是施工单位的职责，交货检验在施工现场完成，实际的交货检验报告就是见证取样试块报告。

2）预拌混凝土（砂浆）公司应对产品进行出厂检验，出厂检验报告不宜载明工程名称。

根据GB/T 14902-2012，第9.3.6条对混凝土抗渗等耐久性能检验的取样频率规定按《混凝土耐久性检验评定标准》JG/T 193-2009“对于同一检验批，设计要求的各个检验项目应至少完成一组试验”。作为预拌混凝土（砂浆）企业，同一个工作班相同配合比的混凝土可能供应多个需方，因此混凝土出厂检验报告不宜载明工程名称。目前水泥、钢筋所有施工原材料企业的出厂检验，也没有载明用户（施工方或工程名称）名称。

3）规定取得内部试验室资质的企业，可以自行出具出厂检验报告，无须委托具有CMA资质的检验机构。

GB/T 14902-2012标准9.1.1规定出厂检验的取样和试验工作应出供方承担。工程正常情况下，施工方工程验收都会有试块见证报告，同时考虑试块数量巨大，检验简单，预拌混凝土质量验收应以交货检验结果作为依据，出厂检验由得内部试验室资质的实验室自行承担并出具报告。目前绝大多数商品的出厂检验都是企业自己承担。预拌混凝土试块出厂检验，江西省除南昌地区外，其他地区的出厂检验也基本企业自己承担，没有强制要求有委外检验。

8 产品质量管理技术资料

9 产品交货质量管理技术资料

9.3.1预拌混凝土企业应按分部工程向需方提供同一配合比的以下资料：

9.3.1.1配合比通知单。

9.3.1.2出厂合格证。

9.3.1.3强度检验报告（报告可在达到28天龄期后提供）。

9.3.1.4运输单。

解释：GB 50204-2015标准10.2.3混凝土结构子分部工程施工质量验收时，应提供下列文件和记录：

1）设计变更文件；

2）原材料质量证明文件和抽样检验报告；

3）预拌混凝土的质量证明文件；

4）混凝土、灌浆料的性能检验报告。

GB 50204－2015条文说明7.3.1 预拌混凝土质量证明文件主要包括混凝土配合比通知单、混凝土质量合格证、强度检验报告、混凝土运输单以及合同规定的其他资料。

GB/T 14902-2012标准10.3.1供方应按分部工程向需方供同一配合比混凝土出厂合格证。

9.3.2预拌砂浆企业应按分部工程向需方提供同一配合比的以下资料：

9.3.2.1出厂合格证。

9.3.2.2砂浆性能检验报告（28d抗压强度检验报告35天内补发）。

9.3.2.3发货单。

解释：DGJ32/J13-2005标准第七条规定。

10 人员管理技术资料

11 仪器设备管理技术资料

12 安全生产管理技术资料

13 环保管理技术资料

**四 、采用国际标准和国外先进标准情况**

本标准为我省首次制定的地方标准，不涉及国际标准和国外先进标准采标情况。

**五、本标准与现行的相关法律、法规及相关标准的关系**

本标准的制定不存在与现行法律法规和强制性国家标准相冲突的情况，本标准的制定有助于预拌混凝土（砂浆）行业相关管理部门发布的政策性文件的实施。

**六、重大分歧意见的处理经过和依据**

本标准在制定过程中未出现重大分歧意见。

**七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议**

建议本标准作为推荐性地方标准。

**八、贯彻标准的要求和措施建议**

待本标准批准发布后，建议由标委会组织相关生产、检验、施工、设计等有关单位进行宣传和执行。

**九、废止现行相关标准的建议**

本标准为首次制定，无相关标准废止的建议。

**十、其他应予说明的事项**

无其他说明事项。