



预拌混凝土质量管理体系

YUBANHUNNINGTUZHILIANGTIXIGUANLI

马清浩 杭美艳 王玉瑛 编著

中国建筑工业出版社

预拌混凝土质量管理体系

马清浩 杭美艳 王玉瑛 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

预拌混凝土质量管理体系/马清浩等编著. —北京:
中国建筑工业出版社, 2011. 6
ISBN 978-7-112-13197-6

I. ①预… II. ①马… III. ①预搅拌混凝土-质量管理
体系 IV. ①TU528.520.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 085299 号

本书主要介绍了预拌混凝土体系管理的内容,属于宏观管理范畴。全书共包括:质量手册及程序文件;岗位责任制;制度及操作规程;外加剂质量手册(含程序文件)及管理文件;混凝土防冻剂氨释放量控制手册;预拌混凝土技术管理及技术资料;工程实例应用举例以及附录等内容。其中,质量手册及程序文件为核心内容,它对于规范混凝土企业的管理有重要的借鉴意义。

本书内容丰富、实用并附有光盘,适合广大混凝土生产企业的管理人员阅读使用。

* * *

责任编辑:张伯熙
责任设计:董建平
责任校对:陈晶晶 赵颖

预拌混凝土质量管理体系

马清浩 杭美艳 王玉瑛 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
北京红光制版公司制版
北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本:880×1230毫米 1/16 印张:25 字数:685千字
2011年7月第一版 2011年7月第一次印刷

定价:65.00元(含光盘)

ISBN 978-7-112-13197-6
(20640)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)



前 言

预拌混凝土是现代建筑工程结构最重要的材料之一，它是经过集中搅拌后以商品形式出售给用户使用的半成品混凝土，具有工业化、专业化、现代化生产的特点。预拌混凝土有利于采用新材料、新设备及现代新技术进行自动化、程序化生产，实行计算机控制，配料、计量精确，这也极大提高了预拌混凝土质量的稳定性。使用预拌混凝土有利于降低原材料消耗，节约水泥，推广散装水泥应用，改善施工现场环境，减少粉尘、噪声等环境污染；有利于推行混凝土施工作业机械化，加快工程施工速度。因此，我国预拌混凝土从 20 世纪 80 年代至今，生产企业从无到有，从小到大，像雨后春笋般地得到空前发展。预拌混凝土技术等于混凝土配合比技术加上泵送剂配合比技术；只有了解了建筑材料的基本知识，才能了解预拌混凝土的配制与性能。

预拌混凝土是一种特殊的“鲜货”，自搅拌开始到初凝前必须入模浇捣完毕，以保其“鲜不变质”；它又是一种半成品，从出厂开始至形成最终产品，在常温下需要经历 28d 龄期，且其最终产品的形成需经过生产、运输、泵送、入模、振捣、养护等环节，由生产单位与施工单位相互配合完成；预拌混凝土生产由配料、搅拌运输、泵送机械化工艺组成，预拌混凝土的质量受到材料质量、计量、配合比设计、计划调度、生产工艺与设备、人员素质、操作技能、管理水平以及施工条件、施工单位的配合，甚至交通、气候等情况的影响。正因为预拌混凝土的质量受到诸多因素的影响，预拌混凝土生产企业的最高管理人员和技术人员需要掌握预拌混凝土的特性和使用要求。

预拌混凝土属于大宗建筑材料，它在工程建设应用中出现过许多质量问题。发生质量问题最主要的原因是许多工程技术人员对混凝土的质量不够重视，认为混凝土是简单的水泥、砂、石子加水搅拌就可以了，缺少基本的质量控制。虽然随着预拌混凝土的普及，混凝土的质量得到了较大的提高，但在激烈的市场竞争和原材料日趋紧张的情况下，各种质量问题仍时有发生。如何引导工程技术人员加强对预拌混凝土质量的重视是编写本书的目的之一。

本书将预拌混凝土的疵病指出，另外本书分岗位职责、管理制度、作业指导书、试验仪器设备自行校准规程，质量手册、质量体系程序文件、管理文件等内容，从宏观角度介绍了如何对预拌混凝土质量进行有效控制，从而提高其质量。书中内容通俗易懂，适合管理人员、销售人员、新加入预拌混凝土行业的工程技术人员阅读使用。

王建平、颜自勇、王吉虎、王雨超、王艳峰等同志共同参与了本书的编写工作。

2011 年 1 月于北京

总 目 录

单元 1	质量手册及程序文件	1
单元 2	岗位责任制	47
单元 3	制度及操作规程	63
单元 4	外加剂质量手册(含程序文件)及管理文件	95
单元 5	混凝土防冻剂氨释放量控制手册	153
单元 6	预拌混凝土技术管理及技术资料	177
单元 7	工程实例应用举例	249
附录一	新型混凝土有限公司技术资料	276
附录二	土木工程材料基础知识及习题	280

单元 1 质量手册及程序文件

目 录

01	批准颁布令	5
02	任命书	6
03	质量方针和目标	7
04	新型建材公司概况	8
05	公司组织机构图	9
06	质量管理体系过程和顺序图	10
1	《质量手册》的适用范围、删减、引用标准和术语	11
1.1	《质量手册》适用范围	11
1.2	删减	11
1.3	引用标准、术语、定义	11
2	《质量手册》的管理	12
2.1	《质量手册》的批准与颁布	12
2.2	《质量手册》的日常管理	12
2.3	《质量手册》持有者资格	12
2.4	《质量手册》的修订	12
2.5	《质量手册》受控文本和非受控文本	12
3	质量管理体系机构和职能分配表	13
4	质量管理体系	15
4.1	总要求	15
4.2	文件要求	15
5	管理职责	20
5.1	管理承诺	20
5.2	以顾客为关注焦点	20
5.3	质量方针	20
5.4	质量目标和质量管理体系策划	21
5.5	职责、权限与沟通	21
5.6	质量管理评审过程	23
6	资源管理	25
6.1	资源提供	25
6.2	人力资源的提供和控制	25
6.3	基础设施的提供和维护	25
6.4	工作环境的改善和管理	25
7	产品实现	27
7.1	产品实现的策划	27

7.2	与顾客有关的过程	27
7.3	设计和开发	28
7.4	采购	30
7.5	生产和服务提供	31
7.6	监视和测量装置控制	34
8	测量、分析和改进	35
8.1	测量、分析和改进过程的策划	35
8.2	监视和测量	35
8.3	不合格品控制	40
8.4	数据收集	41
8.5	改进	42
9	附录 程序文件编号和名称	45

01 批准颁布令

我公司依据 GB/T 19001：2000《质量管理体系要求》编制的《质量手册》，符合公司的生产经营实际需要。是贯彻公司质量方针、指导质量管理体系有效运行、实现质量目标、持续改进公司整体业绩需长期遵循的文件。全体员工必须遵照执行。现批准颁布并实施，即日起生效。

总经理：

年 月 日

02 任 命 书

为了贯彻执行 GB/T 19001：2000《质量管理体系 要求》，加强对质量管理体系活动的领导，特任命_____副经理为我公司管理者代表。

管理者代表的职责是：

1. 确保质量管理体系的过程得到建立、实施和保持；
2. 向最高管理者报告质量管理体系的业绩，包括改进的要求；
3. 确保在公司内部提高满足客户要求的意识；
4. 就质量管理体系有关事宜对外联络。

总经理：

年 月 日

03 质量方针和目标

质量方针：

以人为本，科技领先，管理规范，质量优良，用户至上，服务周全。

质量目标：

产品合格率 100%

生产质量水平达到 100%

顾客满意度 95%

合同履行率 100%

设备完好率 95%

总经理：

年 月 日

04 新型建材公司概况

新型建材公司，地处工业科技园区，地理位置优越，交通四通八达，临近建设路、210 国道，是从事建材生产的最佳之地，厂区占地面积 30000m²。

我公司是在这个理想基础上崛起的一个从事混凝土行业集科研生产销售为一体的专业化企业，下设商品混凝土搅拌站、预制厂、吊运队、混凝土外加剂厂、混凝土矿物掺合料厂、碎石厂、租赁站。其中搅拌站分别设在九原区工业园区一套、包钢南桥二套。为社会各界人士提供整体的立体式的服务。公司现有高级工程师 3 人、工程师 5 人，会计师 2 人、经济师 1 人。各类高素质专业技术人员数十名。严格把关，市场稳步拓展，产品质量居同行业先进之列，集众家之长，勇于探索、勇于领先、锐意创新。

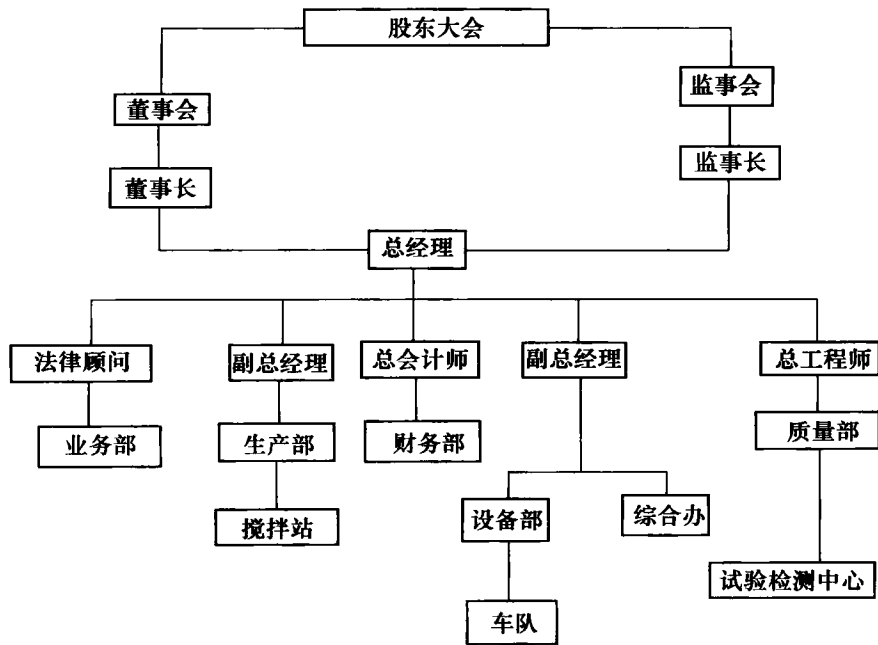
商品混凝土公司拥有臂长 48m 汽车泵一辆、臂长 37m 汽车泵二辆，臂长 22m 汽车泵一辆，拖式泵六台，混凝土运输车十五辆和配套的 50、30 装载机四辆，配有国内先进技术水平的 120m³/h 搅拌站一座，较先进的 60m³/h 搅拌站一座和能够移动的 35m³/h 搅拌站一座，年产混凝土能力为 35 万 m³，能够生产从 C10~C60 强度等级的各种性能的混凝土，从事各种强度等级的混凝土试配工作和开展绿色高性能混凝土的开发、研制工作。从事各种外加剂的研制和生产工作，能够根据用户的需求提供混凝土及外加剂。

公司试验室通过内蒙古建设厅的考核，确定为构件与混凝土预拌二级检测单位，并通过内蒙古质量技术监督局的计量认证的考评。试验室检测设备齐全，拥有从原材料检验、产品中间检验到混凝土物理力学试验的全套检测设备，保证生产的混凝土产品质量合格率达到 100%。

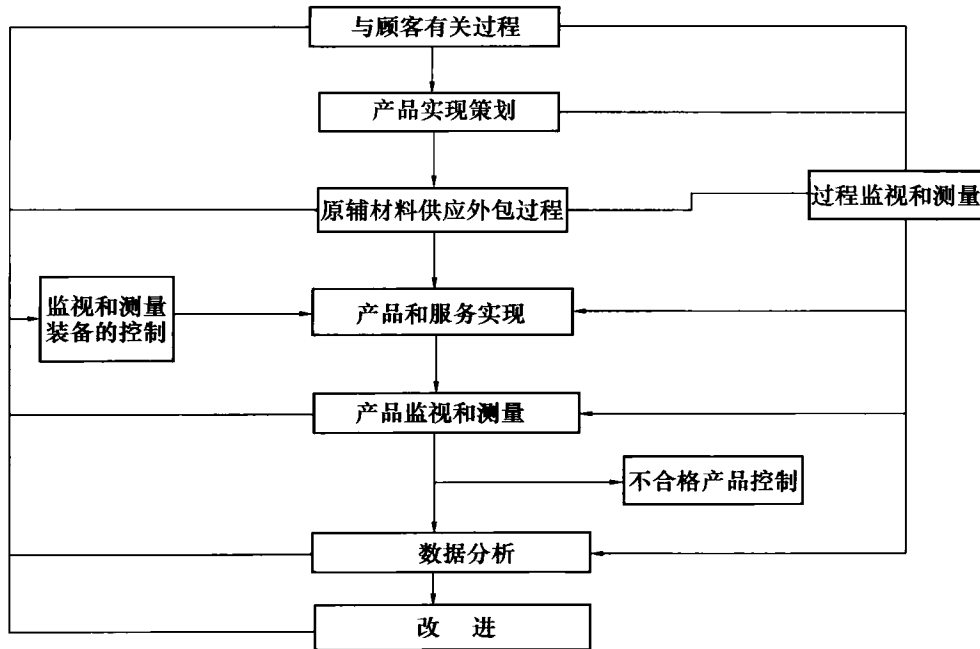
创今朝新型品牌，铸就未来企业辉煌。我公司凭借现代化科学管理手段和强有力的科研队伍，加上雄厚的资金作后盾，遵循“以人为本，科技领先，管理规范，质量优良，用户至上，服务周全”的质量方针，持续改进经营和管理业绩，为顾客提供优良的产品和满意的服务。

董事长马清浩先生携公司全体员工恭候广大行业贤能、客户朋友来我公司考察指导，真诚合作，携手并进，为我国混凝土事业发展做出新的贡献。

05 公司组织机构图



06 质量管理体系过程和顺序图



1 《质量手册》的适用范围、删减、引用标准和术语

1.1 《质量手册》适用范围

《质量手册》用于指导本公司内部质量管理活动和第三方质量管理体系认证。质量管理体系覆盖商品混凝土生产、服务过程。《质量手册》包含质量管理要求的程序文件和其他必要的支持性文件。

1.2 删减

本公司生产依据国家有关的产品标准的法规文件，行业指定的使用规范标准的文件及客户对产品的具体要求进行生产。《质量管理体系 要求》GB/T 19001—2000 标准条款均适用于本公司，不存在删减。

1.3 引用标准、术语、定义

《质量手册》引用《质量管理体系 基础和术语》GB/T 19001：2008 中的术语和定义。本手册按照《质量管理体系 要求》GB/T 19001—2000 编制。

2 《质量手册》的管理

2.1 《质量手册》的批准与颁布

《质量手册》由公司总经理签发批准颁布。

2.2 《质量手册》的日常管理

《质量手册》由公司综合办统一管理。应保证需要《质量手册》的人员能及时获得有效版本。《质量手册》的发放等管理工作要符合“质量手册 4.2.3 文件控制程序”的规定。

2.3 《质量手册》持有者资格

2.3.1 《质量手册》持有者资格

公司领导、质量管理体系覆盖部门的相关人员。

2.3.2 《质量手册》持有者责任

遵守公司机密，不向外界泄漏《质量手册》内容。

妥善保管《质量手册》，不丢失，不外借。

按要求对《质量手册》及时修改。

调离本公司或调离本公司与质量管理体系无关的岗位时，及时将《质量手册》退还发放部门。

2.4 《质量手册》的修订

2.4.1 《质量手册》的个别内容，文稿需修改时，由综合办组织修改。

2.4.2 公司组织机构发生较大变动或体制改变，质量职能有重大调整时，由管理者代表组织修订，报总经理批准后更换版本。

2.5 《质量手册》受控文本和非受控文本

2.5.1 用于指导公司质量管理体系运行、内部审核和外部质量管理体系审核的《质量手册》是受控文本。

2.5.2 用于质量管理体系咨询机构备案的、为了投标的、非现场顾客或其代表及其他目的发放的《质量手册》是非受控文本。

2.5.3 非受控文本的首页上应有“非受控”字样。