

<<混凝土工程类>>

图书基本信息

书名：<<混凝土工程类>>

13位ISBN编号：9787807345466

10位ISBN编号：7807345462

出版时间：2008-12

出版时间：黄河水利出版社

作者：中国水利工程协会 主编

页数：288

字数：43

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

水利水电工程的质量关系到人民生命财产的安危，关系到国民经济的发展和社会稳定，关系到工程寿命和效益的发挥，确保水利水电工程建设质量意义重大。

工程质量检测是水利水电工程质量保证体系中的关键技术环节，是质量监督和监理的重要手段，检测成果是质量改进的依据，是工程质量评定、工程安全评价与鉴定、工程验收的依据，也是质量纠纷评判、质量事故处理的依据。

尤其在急难险重工程的评价、鉴定和应急处理中，工程质量检测工作更起着不可替代的重要作用。

如近年来在全国范围内开展的病险水库除险加固中对工程病险等级和加固质量的正确评价，在今年汶川特大地震水利抗震救灾中对震损水工程应急处置及时得当，都得益于工程质量检测提供了重要的检测数据和科学评价意见。

实际工作中，工程质量检测为有效提高水工程安全运行保证率，最大限度地保护人民群众生命财产安全，起到了关键作用，功不可没！

工程质量检测具有科学性、公正性、时效性和执法性。

检测机构对检测成果负有法律责任。

检测人员是检测的主体，其理论基础、技术水平、职业道德和法律意识直接关系到检测成果的客观公正。

因此检测人员的素质是保证检测质量的前提条件，也是检测机构业务水平的重要体现。

<<混凝土工程类>>

内容概要

本教材分两篇，共12章。

第一篇是混凝土基础理论知识，主要包括绪论、混凝土原材料、混凝土性能、特种混凝土、变形缝止水材料；第二篇是混凝土检测方法，主要包括混凝土拌合物性能检测、混凝土性能检测、特种混凝土特有性能检测、水工砂浆性能检测、钢筋性能检验、现场混凝土质量检测、混凝土施工质量检验与评定等。

主要作为水利水电工程质量检测人员从业资格注册的考核培训专用教材，也可作为大专院校相关专业的教材或参考书。

章节摘录

第一章 绪论 第一节 水工混凝土工程质量检测的内容用于大坝、水闸、泵站、堤防、桥梁、涵洞等水工建筑物的混凝土称水工混凝土。

水工混凝土的合理设计及其施工质量的严格控制是水工建筑物工程质量的重要保证，以至关系到整个水工建筑物的安全运行。

因此，在水工建筑物施工建设全过程中应自始至终对混凝土的质量进行跟踪检测，确保用于水工混凝土质量满足设计要求，质量稳定、波动小。

将水泥、砂石骨料、水、掺合料和外加剂等原材料按一定比例配合拌制成混凝土拌和物，再将其浇筑成型和养护到规定龄期、经检测满足设计要求的混凝土被视为质量合格。

因此，混凝土的质量受诸多因素的影响，原材料与混凝土拌和物质量的波动、浇筑及养护工艺的变异等均将对混凝土质量产生很大影响。

例如，直接影响混凝土强度的有水泥强度的波动、掺合料品质、外加剂质量、砂石骨料的含泥量和泥团含量以及坚固性等；影响混凝土耐久性的有水泥品种、外加剂质量、砂石骨料的吸水率和含泥量以及碱活性等；骨料的超径或逊径将改变骨料的级配，进而影响混凝土拌和物的和易性，同样，砂子细度模数的变化也将影响混凝土拌和物的和易性；骨料含水率的变化对混凝土的水灰比影响极大，从而影响混凝土的强度和耐久性；施工中配料称量的误差将引起配合比的改变，导致混凝土的质量发生改变；混凝土搅拌、运输、浇筑及养护等施工工艺的变异也将引起混凝土和易性、强度及耐久性等性能的波动。

由此可见，为了保证混凝土工程的质量，应选择适宜的、质量合格的原材料，在实验室试验的基础上确定满足设计要求的混凝土配合比，对整个混凝土施工过程中的混凝土原材料、混凝土拌和物及硬化混凝土进行质量检查和质量控制。

水工混凝土工程质量检测的内容应包括以下内容。

一、原材料质量检测涉及的主要原材料有水泥、细骨料、粗骨料、掺合料、外加剂、拌和用水，还包括钢筋混凝土中的钢筋，建筑物中埋设的塑料或橡胶止水带以及铜片止水，施工中使用的各种材料，如沥青、填料、各种材质的管子等。

原材料检验的作用是检验材料品质，为工程采用合格产品把关，了解材料性能，为混凝土配合比设计提供基础性技术数据，对比拟采用的材料性能，为工程优选材料提供技术数据依据。

<<混凝土工程类>>

编辑推荐

《混凝土工程类》由黄河水利出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>