第一图书网, tushu007.com

<<桥梁施工技术与安全>>

图书基本信息

书名：<<桥梁施工技术与安全>>

13位ISBN编号：9787112145294

10位ISBN编号：7112145295

出版时间：2012-1

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：陈从春 编

页数：350

字数：540000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书在编写过程中首次将安全技术和桥梁施工技术放在一起编写，并力图将安全理念贯穿其中。本书另外一个特点是按照施工顺序和施工方法来介绍桥梁施工，便于读者更好地理解和掌握施工技术，用于实际工程中。
本书力求反映当前桥梁施工的最新技术，并帮助读者解决施工生产中出现的安全问题，有较强的指导性和实用性。
本书为大学本科教材，也可作为参考书和工具书，供工程技术人员使用。

第一图书网, tushu007.com

<<桥梁施工技术与安全>>

书籍目录

第1章 绪论
1.1 概述
1.2 桥梁施工技术的发展概况
1.3 桥梁施工的方法
1.4 桥梁施工的安全问题
第2章 桥梁施工的常用设备
2.1 概述
2.2 桥涵施工常备式结构
2.3 混凝土施工设备
2.4 预应力张拉及锚固设备
2.5 桥梁施工的主要起重机具设备
2.6 桥梁架设设备
第3章 桥梁施工测量
3.1 桥梁施工控制网的建立
3.2 桥梁施工的高程测量
3.3 桥梁中线及墩台定位、放样
3.4 桥梁细部施工放样
第4章 桥梁基础施工
4.1 明挖基础施工
4.2 桩基础施工
4.3 沉井与沉箱基础施工
4.4 地下连续墙基础施工
第5章 桥梁墩台施工
5.1 概述
5.2 钢筋混凝土墩台施工
5.3 高桥墩施工
5.4 墩、台帽施工
5.5 墩台附属工程
第6章 混凝土桥上部结构施工
6.1 概述
6.2 支架浇筑法
6.3 预制安装施工法
6.4 逐孔施工法
6.5 悬臂施工法
6.6 顶推施工法
6.7 转体施工法
6.8 吊车与浮吊提升施工法
第7章 钢桥上部结构施工
7.1 概述
7.2 钢构件的工厂制作工艺
7.3 钢梁架设的基本作业
7.4 钢梁架设的方法
7.5 大跨度桥梁钢构件制作与安装特点
第8章 塔与索结构施工
8.1 桥塔的施工

第一图书网, tushu007.com

8.2 斜拉桥索的施工
8.3 悬索桥索的施工
8.4 施工控制
第9章 桥面附属工程施工
9.1 桥梁支座的施工
9.2 伸缩缝的施工
9.3 桥面铺装的施工
9.4 其他附属结构的施工
第10章 桥梁施工安全的危险源辨识与控制
10.1 桥梁施工安全事故成因分类
10.2 建设工程安全生产危险因素识别
10.3 建设工程危险因素分析评价
10.4 危险源控制措施与安全检查-
第11章 桥梁施工安全与防护
11.1 我国桥梁施工事故特点
11.2 桥梁施工主要安全事故与防护
11.3 桥梁施工过程安全
11.4 施工机械设备使用安全
11.5 其他施工技术与安全防护
11.6 建筑施工职业危害与防护
参考文献

章节摘录

当钢横梁太重，主塔的垂直起吊能力不能适应时，宜修改设计，将其分部件用高强螺栓连接，现场组拼安装，但必须事先在加工厂预制拼装合格。
由于主塔塔柱空心断面尺寸有限，设施多，空间紧凑，同时支撑钢横梁的塔壁混凝土牛腿占据一定的空间，安装诸多不便，因此在施工前应仔细研究各细部尺寸及安装方法，并与塔柱施工方法相同。
3.预应力箱形锚固型塔柱的施工　（1）施工顺序　拉索平面预应力筋箱形锚固段为空心塔柱，调索、检查、维修比较方便，但预应力施工比较复杂。
其施工程序为：架立劲性骨架一钢筋绑扎一套筒安装一套筒定位一安装预应力管道及钢束一模板安装一混凝土浇筑养护一施加预应力一压浆。
（2）预应力施工　平面布置的预应力分为体内有粘结预应力束和体外预应力束，一般采用体外预应力束。
1）管道安装。
预应力管道安装时，其布置的高程和平面位置要通过测量定位确定，也可依靠已定位的劲性骨架来固定管道位置。
由于塔柱为承压结构，所以要切实保证管道不漏浆，绝不允许“开仓”，浇混凝土时要特别注意保护管道，严格检查。
施工时，严禁电焊、氧割等作业所产生的焊渣与预应力筋接触，以免造成预应力筋损伤，导致张拉时断裂。
2）预应力筋张拉。
由于施工场地小，除采用较小的高压油泵和更轻便的千斤顶外，还要对张拉端口处的预埋件认真处理，使张拉有足够的空间位置，保证机具设备的运用自如，防止施工不便带来的损失，施加预应力时以延伸量和张拉吨位双控。
4.索塔施工测量控制　斜拉桥索塔的建筑造型及断面形式各异，成桥后要承受巨大的轴力及弯矩。
施工过程中受施工偏差、混凝土收缩、徐变、基础沉降、风荷载、温度变化等因素影响，其几何尺寸及平面位置可能发生变化，对结构受力产生不利影响。
因此在施工的全过程中应采取严格的施工测量控制措施对索塔施工进行定位指导及监控。
根据多座斜拉桥的施工经验，索塔局部测量常采用全站仪三维坐标法或天顶法进行。
其局部测量系统的控制基准点，应建立在相对稳定的基准点上，如承台基础上。
当对索塔各部位采用三维测量控制时，其测量时间一般选择在夜晚22:00至早上7：00日照之前，减少日照对索塔造成变形的影响。
对索塔的基础、塔座、下塔柱、下横梁、中塔柱、上横梁、上塔柱几大部位的相关位置和转折点进行测量控制时，应根据实际施工情况及时进行调整，避免误差的积累。
由于索塔的不断提高和混凝土收缩徐变、沉降、风荷载、温度等因素的影响，基准点必然会产生少量的变化，故应将上述几大部位相关位置及其转折点与全桥总体测量控制网联网闭合，以便进行修正和控制。
……

第一图书网, tushu007.com

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