

<<现代照明技术>>

图书基本信息

书名：<<现代照明技术>>

13位ISBN编号：9787508395098

10位ISBN编号：7508395093

出版时间：2009-10

出版时间：中国电力出版社

作者：戴德慈，汪猛 著

页数：355

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

随着我国经济建设的不断发展，照明行业的成就举世瞩目，照明科技充满生机和活力，设计与研究成果十分丰硕，新技术新产品不断呈现，新规范、新标准相继出台，具有示范性的工程案例也应运而生。

北京照明学会内部刊物《照明技术》（自2000年更名为《照明技术与管理》）30年来所交流的学术论文，正是从一个侧面记录了我国，特别是北京照明科技界一大批专家，伴随我国照明科技的发展，潜心求索，不断创新所收获的学术研究成果和工程实践作品。

这些论文学术水平较高，至今对我国照明行业仍产生较大的影响。

我国照明建设正处在高速发展期，照明科技方兴未艾，将这些优秀的学术论文编辑成书，不仅有益于照明界的学术交流，也是对适逢成立30周年的北京照明学会的奉献和纪念。

本书主要精选了近几年交流的学术论文70余篇，分为“室内照明设计与研究”、“城市照明规划与管理”、“城市照明设计与研究”、“照明标准与检测”4部分。

内容涉及办公、展览、教育、医院、体育等各类建筑室内照明；建筑物、公园、道路、立交桥、纪念碑等城市景观照明；国内近期出台的照明规范、标准以及有关照明节能、天然光利用、LED照明技术与光度计量、城市夜景照明规划原理与方法等。

相信读者阅读后，可有所收益。

本书的编写，得到了北京照明学会许多老前辈的关心和帮助，得到了全体会员和作者的大力支持，在此我们深表感谢。

书中论文的长短、图片的像素等有所差异，因是历史记录，我们在编写过程中未作刻意改动以求一致，而是顺其自然了。

由于时间紧迫等诸多原因，本书的编写难免有所疏漏，还由于我们的能力和水平有限，书中一定存在不足，恳请读者指正。

<<现代照明技术>>

内容概要

《现代照明技术》主要精选了北京照明学会各方专家近几年在学会内部刊物《照明技术》上交流的学术论文共70余篇，分为“室内照明设计与研究”、“城市照明规划与管理”、“城市照明设计与研究”、“照明标准与检测”四部分，内容涵盖办公、展览、教学、医院、体育等各类建筑照明设计、照明节能设计，天然光利用研究，建筑物、公园、道路、纪念碑等构筑物夜景照明设计以及城市夜景照明、太阳能光伏照明、体育场馆照明设计标准和照明产品能效标准等我国最新的照明类规范、标准。《现代照明技术》主要适用于照明行业从事设计与科研的人员，照明光源、灯具生产厂家技术人员，照明工程公司设计与施工技术人员，各级政府主管部门领导和管理人员等。

书籍目录

前言1 室内照明设计与研究1 天然光和建筑——试谈建筑采光技术的若干新进展2 照明节能设计3 体育建筑照明现状的调查研究4 试论个性化足球比赛场地照明系统设计5 室外综合性体育场场地照明设计指南6 奥运会国家游泳馆泳池照明设计7 浅谈曲棍球场照明设计8 北京植物园展览温室照明设计与研究9 医院照明设计点滴10 医院建筑中的光环境与色彩11 实验动物建筑的光环境12 论博物馆照明设计13 展览展示中的光环境设计14 办公建筑照明节能设计探讨15 谈教学楼照明设计, 16 投影仪教室照明设计新构想17 窗亮度和不舒适眩光的研究18 关于室内照明的不舒适眩光——CIE统一眩光值(UGR)介绍19 用计算机分析北京地区阳光板对室内光环境的影响20 国家体育场太阳能光伏发电技术应用的研究21 天然光导光系统分类及全年采光动态模拟22 绿色照明——导光管技术的应用23 汶川地震电气设备损害分析及对策24 关注老年人照明25 天然光对建筑的塑造2 城市照明规划与管理26 让首都的夜晚更加辉煌——北京市夜景照明发展及展望27 城市照明科学发展有关问题的探讨28 怎样做好城市照明规划29 光污染的控制30 城市照明专项规划方法探索31 长安街及其延长线景观照明详细规划的思考32 北京城区中轴线夜景照明的可意象性研究33 北京王府井商业街夜景照明规划与设计34 北京市二环路夜景照明概述3 城市照明设计与研究35 建筑物夜景照明设计36 建筑外立面粉饰的颜色、材料、施工和照明37 光色主观评价的色彩再现与视角还原方法38 中国古典建筑夜景照明的分析和探讨39 古建筑夜景照明中文化元素的表现40 文物建筑照明的几个应注意的问题41 中国古典建筑照明的实践——大唐芙蓉园夜景照明项目的策划与实施42 古建筑照明43 理性·艺术·再创作——法国城市夜景照明实景照片赏后感44 光与建筑的对话——建筑照明设计的思考方法45 新保利大厦夜景照明设计46 复兴路乙59-1号改造工程夜景照明设计47 人民英雄纪念碑夜景照明改造48 光景画意两相融——景山公园照明设计49 山水园林空间照明的艺术性探寻50 舞动的北京——健翔桥夜景照明51 立交桥夜景照明设计——三元桥夜景照明设计52 北京市第一热电厂烟囱照明设计53 广州市北二环道路照明设计思考54 给桥梁以色彩赋光线以灵性——天津历史名桥金汤桥会师公园引桥夜景照明55 城市景观照明安全简析56 太阳能光伏照明装置的可靠性分析57 夜景照明工程中应用发光二极管(LED)的几个问题的探讨58 蓄电池容量控制法和新型太阳能路灯控制器59 霓虹灯的控制技术4 照明标准与检测60 《城市夜景照明技术规范》的编制61 《体育场馆照明设计及检测标准》实施情况综述62 北京市地方标准《太阳能光伏室外照明装置技术要求》的编制与内容简介63 国内外照明节能标准的情况介绍64 荧光灯产品国家标准的发展65 城市照明节能标准探讨66 中国照明产品能效标准现状67 节能照明产品的经济效益分析68 紫外辐射度量与国际比对69 普通照明用LED及其控制装置的分类和技术要求70 LED光度计量发展趋势71 北京城市照明标准体系研究致谢

章节摘录

这要从供电电压和电气接触防护措施两个方面加以考虑。

照明设施的供电电压只要大于-50V, -120V, 那么带电部分如被触及就会对人构成危险。

而常用照明灯具供电电压一般为单相交流220V, 配电箱柜引入三相交流0.4 kV电源, 于是照明设施的电气接触防护措施就显得十分重要。

IEC标准《电击防护装置和设备的通用部分》(IEC61140:1992)以及我国标准GB/q、14821..1-1993《建筑物电气装置电击防护》, 将危险的电气接触防护措施分为直接接触防护和间接接触防护。

1) 直接接触防护。

直接接触防护措施含带电部分绝缘或设遮栏或外护物, 用以防止与带电部分的任何接触; 设阻挡物, 用以防止无意地接触带电部分; 以及采用剩余电流电器, 用于补充直接接触防护。

在灯具选型方面, 灯具安全性能应符合GB7000.1《灯具一般安全要求与试验》的规定。

首先, 无论灯具安装在什么场所, 均不得选用O类灯具, 即仅依靠基本绝缘作为防触电保护的灯具。

这在大城市和城市中心区景观照明中, 一般不常见。

但在小城镇还存在绿树照明或某些小型建筑物(商店或饭馆)入口处的照明仍采用-220V的彩色裸灯的现象, 导电部件不但易触及, 而且固定线路中没有保护导线, 因此, 万一基本绝缘失效, 将是十分危险的。

其次, 应根据应用场所选用灯具。

一般场所选用I类灯具, 即防触电保护不仅依靠基本绝缘, 而且还包括附加的安全措施, 如将易触及的导电部件连接到设施固定线路中的保护接地导线上, 使易触及的导电部件在基本绝缘失效时不致带电。

当现场条件所限实在没有或不能实施保护接地的措施时, 应采用 II类及以上的灯具, 即防触电保护不仅依靠基本绝缘, 而且具有附加的安全措施, 如双重绝缘或加强绝缘。

安装在过街天桥、各种桥梁人员可触及处、绿地、防护栏杆(墙)等上的灯具宜选用 II类灯具, 即灯具的电源电压是安全的特低电压~50V, -120V及以下, 若选用非 II类灯具则应有防意外触电的保护措施。

戏水池内照明设备在水池内部只允许用12V及以下的隔离特低电压供电。

霓虹灯变压器额定开路电压很高(10000-15000V), 灯距地应3m以上。

此外, 在城市景观照明中, 为使灯具与被照物及环境相协调, 中标实施单位可能自行设计灯具, 所有自制灯具均应根据应用场所达到相应的直接接触防护要求。

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>