# 大学智能楼宇论文范文(共12篇)

来源：网络 作者：九曲桥畔 更新时间：2024-11-22

*大学智能楼宇论文范文 第一篇>摘要：智能建筑的概念和楼宇自动化系统简介，并列举了当今几大楼宇自控生产厂商的自控系统功能简介和实际运用。>关键词：智能建筑 楼宇自动化系统 概念>一 关于智能建筑智能建筑的概念，在本世纪末诞生于美国。第一幢智能...*

**大学智能楼宇论文范文 第一篇**

>摘要：智能建筑的概念和楼宇自动化系统简介，并列举了当今几大楼宇自控生产厂商的自控系统功能简介和实际运用。

>关键词：智能建筑 楼宇自动化系统 概念

>一 关于智能建筑

智能建筑的概念，在本世纪末诞生于美国。第一幢智能大厦于1984年在美国哈特福德 （Hartford）市建成。我国于90年代才起步，但迅猛发展势头令世人瞩目。

智能建筑应当是：

“通过对建筑物的4个基本要素，即结构、系统、服务和管理，以及它们之间的内在联系，以最优化的设计， 提供一个投资合理又拥有高效率的幽雅舒适、便利快捷、高度安全的环境空间。智能建筑物能够帮助大厦的主人，财产的管理者和拥有者等意识到，他们在诸如费用开支、生活舒适、商务活动和人身安全等方面得到最大利益的回报。”

建筑智能化结构是由三大系统组成：楼宇自动化系统（BAS）、办公自动化系统（OAS）和通信自动化系统（CAS）

>二、楼宇自动化系统简介

楼宇自动化系统也叫建筑设备自动化系统（BuidingAutomationSystem简称BAS），是智能建筑不可缺少的一部分，其任务是对建筑物内的能源使用、环境、交通及安全设施进行监测、控制等，以提供一个既安全可靠，又节约能源，而且舒适宜人的工作或居住环境。

>三、楼宇自动化系统的组成与基本功能：

建筑设备自动化系统通常包括暖通空调、给排水、供配电、照明、电梯、消防、安全防范等子系统。根据我国行业标准，BAS又可分为设备运行管理与监控子系统和消防与安全防范子系统。一般情况下，这两个子系统宜一同纳入BAS考虑，如将消防与安全防范子系\_立设置，也应与BAS监控中心建立通信联系以便灾情发生时，能够按照约定实现操作权转移，进行一体化的协调控制。

建筑设备自动化系统的基本功能可以归纳如下：

（1）自动监视并控制各种机电设备的起、停，显示或打印当前运转状态。

（2）自动检测、显示、打印各种机电设备的运行参数及其变化趋势或历史数据。

（3）根据外界条件、环境因素、负载变化情况自动调节各种设备，使之始终运行于最佳状态。

（4）监测并及时处理各种意外、突发事件。

（5）实现对大楼内各种机电设备的统一管理、协调控制。

（6）能源管理：水、电、气等的计量收费、实现能源管理自动化。

（7）设备管理：包括设备档案、设备运行报表和设备维修管理等。

>四、楼宇自动化控制系统的原理

楼控系统采用的是基于现代控制理论的集散型计算机控制系统，也称分布式控制系统（Distributedcontro systems简称DCS）。它的特征是“集中管理分散控制”，即用分布在现场被控设备处的微型计算机控制装置（DDC）完成被控设备的实时检测和控制任务，克服了计算机集中控制带来的危险性高度集中的不足和常规仪表控制功能单一的局限性。安装于中央控制室的中央管理计算机具有CRT显示、打印输出、丰富的软件管理和很强的数字通信功能，能完成集中操作、显示、报警、打印与优化控制等任务，避免了常规仪表控制分散后人机联系困难、无法统一管理的缺点，保证设备在最佳状态下运行。

>五、 楼宇自动化系统设备的发展历史及相关产品简介

楼宇设备自动化系统到目前为止已经历了四代产品：

第一代：CCMS中央监控系统（20世纪70年代产品）

BAS从仪表系统发展成计算机系统，采用计算机键盘和CRT构成中央站，打印机代替了记录仪表，散设于建筑物各处的信息采集站DGP（连接着传感器和执行器等设备）通过总线与中央站连接在一起组成中央监控型自动化系统。DGP分站的功能只是上传现场设备信息，下达中央站的控制命令。一台中央计算机操纵着整个系统的工作。中央站采集各分站信息，作出决策，完成全部设备的控制，中央站根据采集的信息和能量计测数据完成节能控制和调节。

第二代：DCS集散控制系统（20世纪80年代产品）

随着微处理机技术的发展和成本降低，DGP分站安装了CPU，发展成直接数字控制器DDC。配有微处理机芯片的DDC分站，可以独立完成所有控制工作，具有完善的控制、显示功能，进行节能管理，可以连接打印机、安装人机接口等。BAS由4级组成，分别是现场、分站、中央站、管理系统。集散系统的主要特点是只有中央站和分站两类接点，中央站完成监视，分站完成控制，分站完全自治，与中央站无关，保证了系统的可靠性。

第三代：开放式集散系统（20世纪90年代产品）

**大学智能楼宇论文范文 第二篇**

学 校：郑州华北水利水电学院

自我评价

建筑电器专业毕业，熟悉工程招投标、工程造价、工程监理、工程制图和工程资料管理。熟练操作office办公软件、CAD绘图软件，并取得职业资格证书。语言表达能力强，文笔流畅，曾获省区级写作比赛一等奖。创新与动手能力强，曾获院校服装设计比赛三等奖、环保能源科技利用大赛三等奖。团队协作意识好，集体荣誉感强，曾担任数学、语文科代表、学习委员等班干部。具有社会实践经验，尽管我还缺乏一定的工作经验，但我会用时间和汗水去弥补。

求职意向

到岗时间： 一周之内

工作性质： 全职

目标地点： 郑州

期望月薪： 面议/月

目标职能：销售代表

工作经验

/7—至今：XXX电子有限公司[1年5个月]

**大学智能楼宇论文范文 第三篇**

我国的采油工程技术发展通常分为三个阶段，即起步阶段、发展阶段和形成阶段。20世纪50年代是采油工程技术的起步阶段，这个阶段的代表性试验主要有蒸汽开采、防砂等。这些试验广泛应用在油田的开采和勘探中，能够在一定程度上弥补传统开采模式存在的不足。为采油工程技术提供了发展的动力。工程技术的发展阶段，采油工程技术发展至今，比较显著的成果就是研发出多类型的油气藏工程技术。该项技术的发展促进了采油工程朝着多样化的方向发展。同时，还能够综合考虑工程的实际情况，提升采油的效率[1]。形成阶段，在科学技术不断发展的状况下，采油工程技术得到了相应的改善和发展，在能够制定合理规划的前提下，解决了很多的技术难题。为我国的油田开采技术发展奠定了基础。

2新形式下采油工程技术的创新

采油工程中新型材料的创新应用

在进行采油的.过程中，会应用比较多的新型材料，应用次数比较多的就是高分子材料。这些材料的大量使用能够促进现代化采油工程技术的发展和进步。比如，在采油工程中运用比较耐磨的材料，就能够在很大程度上增加油气开采的强度和勘测能力。另外，通过运用多数量的防护和保护材料，提升材料的防腐能力，也能够提升设备的防护价值，进而提高石油的开采效率和质量。

采油工程中厚油层技术创新

厚油层技术是采油工程中比较重要的一项技术，通常情况下，厚油层技术需要运用相应的调配剂，并且这个调配剂应该具有高效性和低成本的特点，在一定程度上还需要缩短成胶的时间，之后再对采油技术进行科学合理的整合。该项技术在一定程度上为采油工程提供了质量的保障。在这个过程中就能够获取相应工程含水量和不同层次的产液等相关资料。因此，该项技术在一定程度上为采油工程更好的进行决策奠定了基础[2]。

采油工程中信息技术创新

步入21世纪，很多科技技术信息广泛应用到各个行业，并且在不同的行业中还发挥出不可忽视的作用。另外，信息技术的不断的发展和渗透，颠覆了部分的传统行业。从石油产业角度来说，具有很大的利用价值。在石油工程中运用信息技术具有一定的优势，比如会在石油勘测的过程中大量运用电子设备。在这个过程中，计算机成为石油勘测数据的一个重要平台，并且能够及时对这些数据进行总结和分析。由此可见，信息技术和石油工程本身就有着不可分割的联系。两者进行有效的结合能够更好地运用采油工程的信息数据。在此基础上，实现对数据的合理分析。

水平井配套技术创新

在现阶段，进行采油的过程中，地质情况会存在很大的不同。面对这样的情况就应该对不同类型的地质进行更加透彻地研究和分析。之后在此基础上制定出一系列的压裂技术。比如，需要制定出和水平井配套的油层压裂等相关技术，在制定的过程中需要对油井的周围和井底等位置进行精确的测量，并且建立水平压裂的技术模式。同时，还能够更加详细的分析和研究井底的实际情况，在这样的情况下就能够建立和水平井相吻合的技术模式。在一定程度上为采油工程实现规模化提供了良好的条件。另外，在进行技术创新的过程中，还应该立足未来的发展，不断加强对技术的研究和分析。优化整合技术条件的基础，更大程度地提升采油率[3]。

采油工程中生物技术创新

生物技术在采油工程中应用比较广泛，而且该项技术的专业性比较强。虽然，生物技术应用在不同的领域，但是却很难进行相应的控制，在一定程度上提升了难度系数。导致技术的实用性逐渐降低。在采油工程中运用生物技术就不需要更高的专业性，因为生物技术的成本相对来说比较低，并且呈现出较好的效果，就能够减少化学剂量的使用，防止出现环境污染等问题。另外，生物技术运用在石油勘测中会表现出比较好的实用性。

3结语

综上所述，采油工程具有一定的复杂性，但是在我国经济发展和进步的过程中却呈现关键的地位和作用，况且采油技术能够在一定程度上保证工程顺利进行下去。由此可见，采油技术的创新和发展能够为石油企业的发展和进步提供坚实的基础。主要通过新型材料的创新、油厚层技术的创新、信息技术创新、生物技术创新等，解决采油工程中遇到的问题，进而促进采油工程的顺利发展。

参考文献：

[1]曹展铭，吉祥.探讨新时期采油工程技术的发展与创新[J].化工管理，,(17):166.

[2]崔凤涛.新形势下的采油工程技术发展与创新[J].化工管理，20\_，(05):146.

[3]陈彦聪.新时期采油工程技术的发展与创新[J].化工管理，，(12):183.

**大学智能楼宇论文范文 第四篇**

智能楼宇安防系统论文

智能建筑及楼宇自动化是近几年兴起的新领域，特别是近年来现代高科技和信息技术的发展，实现了“将家庭中各种与信息相关的通讯设备，家用电器和家庭保安装置通过家庭总线技术（HBS）连接到一个家庭智能化系统上进行集中的或异地的监视、控制和家庭事务性管理，并保持这些家庭设施与住宅环境的和谐”的目标。

智能建筑应当是：“通过对建筑物的4个基本要素，即结构、系统、服务和管理，以及它们之间的内在联系，以最优化的设计，提供一个投资合理又拥有高效率的幽雅舒适、便利快捷、高度安全的环境空间。智能建筑物能够帮助大厦的主人，财产的管理者和拥有者等意识到，他们在诸如费用开支、生活舒适、商务活动和人身安全等方面得到最大利益的回报。” 智能建筑的智能化其组成按其基本功能可分为三大块：楼宇自动化系统 BAS(Building Automation System)、办公自动化系统OAS(Office Automation System)和通信自动化系统 CAS(Communication Automation System)，即“3A”系统。

目前，国内的楼宇自动化系统大都采用以单片机为核心，通过串行通讯总线进行系统连接并通信，这种系统在本质上因采用了封闭式通信协议。现场总线控制系统 FCS(Fieldbus Control System)因通信协议的开放性而能很好地解决这些长期困扰我们的问题，它的应运而生在控制领域产生了一场新的革命。

现场总线是一种串行化、数字化数据通信链路，它沟通了生产过程领域的基本控制设备（即场地级设备）之间以及与更高层次自动控制领域的自动化控制设备（即车间级设备）之间的联系。在当前多种流行的现场总线中，LonWorks 现场总线技术异军突起，以其优良的性能与特点而迅速在楼宇自动化系统中得到越来越多的应用。

1 LonWorks主要技术

（1）智能节点

（2）Neuron 神经元芯片

2 系统硬件设计

**大学智能楼宇论文范文 第五篇**

随着时代的发展，技术的进步，智能化建筑正逐渐普及并为人们所接受。而据统计，目前安装的智能化系统其使用效果都不是很理想，因而造成资源的严重浪费，产生这种现象的原因有多方面，不但与产品质量及产品和系统的兼容性有关，也与方案确定及设计、施工过程中的质量控制有密切的关系。因此监理工程师应特别重视弱电智能化系统在各个阶段（招标阶段、设计阶段、施工阶段、调试验收阶段）的过程监理。笔者就工作中参与的某一工程的弱电智能化系统的过程监理的控制情况进行交流，与大家共同探讨。

一 、招标阶段的监理控制

在招标阶段，业主最关心的是智能化系统功能的确定、方案论证、标书的起草及发放、投标单位的确定及考察、投标方案的审查及施工单位的选定。为此，监理围绕业主的要求主要进行如下几方面的工作：

1、协助业主对智能化系统进行功能确定及方案论证

即 A、在建筑物内采用了综合布线不等于实现了建筑智能化

B、在建筑物内设置的信息插座越多不等于智能化水平越高

C、系统集成不等于集中控制

还必须做到三个统一：

即 A、需求必须与经济可能统一

B、需求必须与技术可能统一

C、理论与实践要统一

系统集成应遵循统一规划，分期实施的原则。即各个子系统的信息接口、协议等应符合国家标准，在订货时统一预留，各子系统的供应商应共同遵守，承诺技术协议，为集成创造条件。待各子系统运行正常，条件成熟后再搞集成。

明确之后即可以协助业主进行标书的起草，确定评标方案及评分标准。由于在此之前进行的弱电智能化工程招标项目不多，没有足够经验，因此我们对评标方案及评分标准的确定格外慎重，在广泛听取各方面的意见的基础上，制定一套科学、合理、合法的评标方法，确保合理低价标中标。

本工程系统情况：

2、协助业主对投标单位进行考察

选择一个好的设计、施工单位是系统实施的关键。由于本工程的特殊性，我们采取邀请招标的方式，在招标前我们先对一些有意向的单位根据其提供的书面材料进行资格预审，从中选出实力较强者，由业主组织监理及有关专家对其进行有针对性的考察，重点考察投标单位的 ：

A、设计、施工资质；设计、施工资质是否满足国家的相应规定；

B、技术力量和售后服务情况，人员的组成，售后服务的响应时间，为业主提供培训情况等；

C、工程实体考察，着重对已完成的智能系统的设计、施工质量、开通率、系统运行情况和售后服务情况等进行核查。

考察完成后，监理将各单位的情况列表分析比较，形成考察报告向业主汇报，以便作为确定邀请招标单位的依据。

3、开标

对于各投标单位的投标方案，监理主要着重于审查：

A、其智能系统是否符合《智能建筑设计标准》（GB／T50314－20\_）、《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》（GB／T50312－20\_）、《民用电气设计规范》（JGJ／T16－92）、《建筑智能化系统工程设计标准》（DB32／181－1998）、《智能建筑设计防火规范》（DBJ08－47－95）等设计规范的要求；

B、投标方案中提及的设备监控系统是否满足标书中要求的功能；

**大学智能楼宇论文范文 第六篇**

浅析建筑工程技术的现状与发展论文

【摘要】目前，对于建筑工程技术，可达到人们居住环境需求，满足人们休憩、娱乐需求，达到环保、节能与舒适特点，与传统建筑技术比较，呈良好的发展趋势。现阶段，对于建筑技术要求，呈多样化与多元化特点，且诸多工程技术日益更新，使人们生活更加丰富，使现代建筑技术水平得到明显提升。笔者主要针对建筑工程技术的现状与发展进行分析和讨论。

【关键词】建筑工程技术；现状；智能化；发展趋势

施工技术是促使建筑企业发展的核心条件，因此对施工技术进行科学合理的管理，是当代施工建筑过程中的重中之重。在国内建筑市场竞争日渐激烈的环境中，施工企业只有在不断加强自身施工技术管理能力和水平的基础上，才能实现施工技术的进一步发展和创新。建筑施工技术优化管理，对控制项目成本，优化人员配置，起着至关重要的作用。

1、现代建筑工程技术的特点

目前，随着经济的发展和社会的进步，人们对建筑物的质量和要求不断提高，为了满足现代的需求，建筑行业开始在建筑工程技术方面投入了更多精力，对建筑进行了重新定位，建造出的建筑除了满足人们的生活需要外，还要让它满足人们的审美及其它需要。例如，现在很多建筑都具有娱乐功能并且呈现舒适度高、节能、环保等特点，这是传统建筑技术所无法相比的。现代建筑工程技术呈现出了多元化的发展特点，一些新技术的融入也使现代建筑工程技术极大地丰富了人们的生活，为社会发展提供了更加强大的技术支持。具体说来，现代建筑工程技术的特点主要表现在以下几个方面：在建筑工程中充分利用自然环境资源，减少建筑对于环境的破坏，保持生态的平衡性，促进建筑物与自然的和谐发展；引入其它理论知识，使建造的建筑具有更大的科技性，能够提升建筑的社会和生态效益；融入现代的智能技术，实现建筑的自动化管理，为人们创造一个更舒适、高效、便捷的建筑环境。

2、建筑工程技术的现状

建筑行业的发展可谓历史悠久，然而在其发展的初期，由于技术和思想的匮乏，在建筑的形式上表现得很单调，人们更多的只是将建筑当作一个可以规避的住所，因而此时的建筑工程技术的水平较为低下。同时此时的建筑在功能特性以及创造性方面也显得不足，建筑材料的单一也造成了建筑工程技术的发展止步不前。

覆盖面广

建筑工程技术包含了土建、采暖卫生、煤气工程、电梯和消防等多个方面。这对建筑工程技术人员的专业知识提出高要求，由于学科知识交叉性很强，专业技术人员需要熟练掌握一系列的专业知识外，对边缘知识也要有一定的掌握。在学好高校开设的相干主课程之外还要掌握例如建筑材料学，建筑经济学等等。技术人员除了需要熟练掌握这一系列的专业知识外，还需要对与建筑工程相关的一些边缘学科有所了解，例如建筑材料学、经济管理学等。

更新速度快

得益于我国改革开放政策的不断深化，我国与世界其他国家的交流联系日益紧密，建筑行业的合作和拓展不断加深。通过不断学习先进的建筑工程技术，引进先进的技术装备，吸收大批优秀的工程技术人才，使我国的建筑工程技术水平有了迅猛发展，技术更新换代的速度大大提高。随着我国相关专业人才的不断优化，在建筑工程技术领域所取得的成就会更加显著。

专业性强

建筑工程行业的技术人员，除了要具备扎实的理论知识，还需要经过多年的经验积累，才能对相关技术问题做出准确判断。随着我国建筑行业整体技术水平的提高，对从业人员的技术要求也越来越高，这就需要科技人员在掌握已有建筑工程技术的基础上，不断学习和创新，最终成为能够应对和解决各种技术问题的复合型专业人才。

知识型技术

建筑工程技术这一行业的职业标准应该归纳为知识型技术行业。从业人员需要接受高等专业教育，并获得相关专业的从业技能证书，才能有资格在这一行业工作。对这一行业所需技术的掌握，需要工作人员具备一定的知识水平，才能深刻理解各种技术的基本原理和核心内涵，特别是涉及到一些国际领先的技术手段，工作人员更应该能够准确理解各种外语文献或说明书中所提到的各种操作技巧，以实现参考借鉴的目的。

3、关于建筑工程技术未来的发展

技术管理是企业进行一系列技术组织管理工作的总称。建筑施工企业的技术管理，是指以系统论的观点，对构成施工技术的各项要素和施工企业的各项技术活动，运用科学方法，进行计划与决策、组织与指挥、控制与调节。

智能化

**大学智能楼宇论文范文 第七篇**

推荐：楼宇智能化工程技术简历范文，楼宇智能化工程技术个人简历，楼宇智能化工程技术简历模板

目前所在： 海珠区 年 龄： 23

户口所在： 湛江 国 籍： 中国

婚姻状况： 未婚 民 族： 汉族

诚信徽章： 未申请  身 高： 172 cm

人才测评： 未测评  体 重： 60 kg

人才类型： 应届毕业生

应聘职位： 智能大厦/综合布线/弱电/楼宇自动化

工作年限： 1 职 称： 无职称

求职类型： 实习可到职日期： 一个月

月薪要求： --3500 希望工作地区： 广州,广州,广州

工作经历

广东美的制冷设备有限公司 起止年月：-01 ～ 20\_-02

公司性质： 中外合资 所属行业：家具/家电/工艺品/玩具/珠宝

担任职位： 一线空调制造员

工作描述： 一线制造空调

离职原因： 回家过年

东莞长荣玩具厂（华盛玩具有限公司） 起止年月：20\_-12 ～ 20\_-02

公司性质： 中外合资 所属行业：其他行业

担任职位： 玩具制造于维修员

工作描述： 玩具制造和维修

离职原因： 回家过年

毕业院校： 广东轻工职业技术学院

最高学历： 大专 获得学位:  毕业日期： 20\_-06

**大学智能楼宇论文范文 第八篇**

姓 名：

实习单位：xxxx物业有限公司

电子邮箱：

指导教师：

时 间：12月13日—12月31日

摘要：我校为大力推进高职高专教育人才培养模式的改革，突出高职高专院校的学生的动手实践能力和职业道德精神，结合我们楼宇智能化工程技术专业的实际情况，特安排我们到xxxx物业管理有限公司进行为期三周的实习。实习期间xx物业公司派出专业技术人员为我们进行讲解和指导，使平日所学的理论知识应用到实际操作中来，真正体会到学以致用的乐趣。与此同时，也进一步深化了我们职业道德精神和体会到团体协作的重要性。

一、 实习目的及意义

此次实习让我们对整个物业系统有一个初步的认识，包括物业系统的组成、物业公司的管理以及从事物业方面工作的注意事项。在技能操作方面，我们到配电室和监控系统中心等进行了学习，对一些设备和仪器进行了学习和操作，使我们对这些设备仪器的使用和简单的故障排查有了较为深刻的认识，为理论知识与实际操作的相结合提供了很好的平台。同时在实习的阶段，也进一步培养了我们发现问题、思考问题、解决问题的能力和动手操作能力，深化了职业道德教育，以及让我们切实体会到合作精神的重要性。

二、 实习时间

12月13日至12月31日

三、 实习地点

xxxx物业有限公司xx职业技术学院管理处

四、 实习企业概况

xxxx物业管理有限公司成立于1993年1月，公司注册资本为500万，现已拥有员工近千人，中高层管理人员中大、中专以上学历占90%，主要管理人员100%持证上岗，XX年10月19日取得国家二级企业，XX年5月获得国家一级资质，主要从事高层楼宇、高级住宅小区及商业项目的物业管理和营销代理，系xx省最早成立的物业管理外资企业之一，系xx省物业管理协会常务理事单位、xx市物业管理协会副会长单位。

**大学智能楼宇论文范文 第九篇**

>引言。

现代建筑的发展趋势越来越倾向于楼宇智能化发展，而电气自动化则是楼宇智能化的重要组成部分，也是基本环节，为楼宇智能化的实现起了至关重要的作用，最大限度节省资源和人力，保证各系统设备的安全运行。

>1 楼宇电气自动化设计。

整个建筑接地系统中楼宇智能电气设备接地设计占具重要地位，关系到整个建筑的供电系统运行的安全性能。所以，现代化的楼宇智能系统在接地系统的设计上花了很大的工夫，提出了许多新的要求。因为原有的接地设计控制基本理论基础上的击散统计机系统的继续沿用，会干扰电子设备的正常工作。现代智能建筑的接地系统设计包含了安全保护、防雷保护、交流工作和电子设备直流接地系统。另外，建筑物电气自动化系统设计还要遵循的原则；必须严格按照上级批示文件操作，遵循建筑单位设计要求和工艺设备清单。在建筑物电气自动化系统设计实施时，必须按照国家规定程序和规范执行。

能够将整个建筑物各种机电设备信息分类整理，并研究处理，选用最优化的控制技术是设计电气自动化系统的目的，并且对各系统集中全面管理，保持系统的运行状态稳定、高效，减少各系统的造价费用。

>2 电气自动化系统的关键环节。

TN-S 系统。

在建筑物变配电不够独立的时候可以选用 TN-S 系统接地，TN-S 系统的主要特点在于中性线 N 和 PE 保护接地线出共同接地外没有其他任何电气连接。该接地系统完全具备了安全的基准电位，与 TN-C-S 采取同样的技术措施便可以将 TN-S 用作智能建筑物接地系统。在一般情况下都是采用 TN-S 接地系统。

TN-C-S 系统。

TN -C 系统和 TN -S 系统组成了 TN -C -S 接地系统，N 线与 PE 线的连接点是其分界面。TN-C-S 系统一般用在建筑的供电区域变电场所，进户之前采用 TN-C系统，进户之后改用 TN-S 系统。

>3 电气保护。

交流工作接地。

工作接地是指变压器中性点或中性线接地，中性线必须采用绝缘铜芯。主要作用是配电过程中辅助等电位线端子的工作，而等电位端子活动场所一般都在箱柜内，是因为该接线端子是不能外露，和其他接地系统混接的。中性点接地可以保持三相电压的基本平衡，防止零序电压的偏移，可供单相电源使用。

安全保护接地。

将电气设备不带电金属与接地体做良好金属连接的接地系统我们称为安全保护接地。具体来说就是用 PE 线将大楼内用电设备和附近的金属构件连接起来。现代化建筑有非常多的设备是要求安全保护接地的：强电设备、弱电设备等。有效的运行安全保护接地是保障人身安全以及非智能设备的必要手段。

屏蔽接地与防静电接地。

防止电磁干扰的最佳保护方法是屏蔽与正确接地：将PE 线与设备外壳相连接；屏蔽管路两端与 PE 线可靠连接是导线屏蔽接地的要求；PE 线要与室内屏蔽更多的可靠连接。在现代建筑中防静电干扰也是相当重要的，人的走步、移动设备在干燥洁净的房间内都是会引起静电的。

直流接地。

**大学智能楼宇论文范文 第十篇**

楼宇智能化系统及其技术

摘要：在当前的建筑技术领域之中，楼宇智能化话技术发展较快，基于此，本文探讨了当前楼宇智能化系统的组成，力求不断促进楼宇智能化的发展。

关键词：楼宇智能化;系统;技术

中图分类号：C35文献标识码： A

目前建筑技术领域之中，以智能化楼宇建筑技术的发展最为迅猛。其采用先进的计算机一体化管理系统，加之以设计的优化，促使建筑物较为加便捷舒适、安全智能。本文同具体实际情况结合分析智能化楼宇建筑技术的发展现状和存在问题，同时对于其发现的问题以及以后的发展提出较为有效的建议。伴随着建筑技术的发展和人们对于建筑方面要求慢慢的提升，智能化建筑技术则以其先进舒适、便捷安全的优势也慢慢走向一个广泛应用的时代。同时也以为因为其在施工使用之中越来越多的使用此种较为先进的智能化技术，如何促使其得以更好的发展，已经变为成为了建筑技术领域之中被各方密切关注的一个重要问题。

1楼宇智能化的含义和特征

、含义

、特征

2、楼宇智能化系统

、BAS电气设备的自动化系统

**大学智能楼宇论文范文 第十一篇**

>摘要：

随着我国经济技术的飞速发展，人们的生活水平不断提高，现在人们对生活质量更加重视，尤其是对楼宇建筑方面要求越来越高。为了满足人们的需求，在建设楼宇时投入了更多的自动化设施系统，智能化楼宇的兴起，给人们的生活带来了更多的便利，也進一步保证了人们的健康和安全，同时智能化楼宇更加环保，符合社会可持续发展的要求。应用电气自动化技术，能够更好的促进楼宇智能化和自动化的发展。

>关键词：

>电气自动化；楼宇智能化；应用

>1引言

随着电气自动化技术的不断发展，在楼宇智能化建设方面的应用越来越广泛，为了给智能化楼宇提供更多更好的技术支持，需要设计好相关的电气自动化技术来确保整个系统的安全使用。同时，还要不断丰富和改进控制技术的方法来确保设备的协调、高效运行。除此之外，还需要整合楼宇智能化设备来确保电气自动化技术的安全、高效运用。通过不断提高和完善电气自动化水平，促进楼宇中的电气设备安全高效运行。

>2楼宇电气自动化概述

建筑电气系统在现代建筑设备的自动化设计中占有重要位置，建筑电气系统的功能不仅促进建筑电气设备的安全运行，还可以有效控制能源和资源的使用量，优化了系统组合。在设计建筑监控和防雷系统时，一定要保证统一性和协调性，安全可靠的设计建筑设备中的薄弱环节。建筑电气自动化系统中安装的中央管理统计机，集合了操作、打印、优化、报警等多种功能，将集散控制系统分散后，实现了人机交互能力，提高了系统管理的统一性。同时，楼宇建筑接地系统中设计的智能化电气设备接地系统更大的保证了建筑供电系统的安全。电气自动化应用在楼宇智能化建设中可以解决传统接地方式中电子设备易受干扰的问题。除此之外，建筑电气自动化系统在设计中，必须符合国家相关法律法规的要求，还要向上级批示，通过后才可以进行操作。建筑电气自动化系统的设计方案要符合建筑建设的各方面要求，确保设计方案符合国家标准规范和建筑的工艺设备清单。为了更好的设计电气自动化系统，就要不断优化控制技术，分类、整合楼宇的整体机电设备信息，确保系统稳定安全的运行，全面统一的管理。

>3电气自动化技术在楼宇智能化中的具体应用

给排水系统

在智能化楼宇给排水系统中应用电气自动化技术，可以实现全面监测消防水箱、集水坑和生活水箱的使用状态，通过全面监测能够确保水箱水位一直在正常范围里。此外，电气自动化技术可以实现全面检测生活水泵、消防排水泵和排水泵的运行状态，同时实现对这些水泵运行状态的全面监测，确保这些水泵正常运行。

照明系统

在智能化楼宇照明系统中应用电气自动化技术，可以实现全面监测照明回路的使用状态。照明系统主要涉及三个区域，分别为大厅照明、大堂照明以及楼层公共照明。照明系统的控制也划分区域，划分原则通常是以功能区来划分，照明控制系统划分好之后再进行分组，然后利用灯光控制系统来设立和开启照明设备的开关，经过这样的方法能够节约能源。另一方面，按照使用功能的区别，能够实现自动化转化照明系统，这样就可以满足各种功能性要求。

中央工作站系统

**大学智能楼宇论文范文 第十二篇**

环境工程专业是一门交叉学科，与许多学科都有千丝万缕的联系。从1977年，我国建立第一个环境工程专业到12月，20\_—高等学校环境科学与工程教学指导委员会成立队我国环境工程高等教育得到了迅速发展，全国各髙等院校陆续设立了环境科学与环境工程等环境类专业。环境问题涉及的知识面很广，然而，近年来国内高校在新一轮教学改革中专业课程的教学课时被大幅度压缩，同时国内外对工程教育和实践教育又越来越重视。因此，如何在本科四年的学习中让学生既有扎实的理论基础，又有一技之长，从而适应社会发展的需求，成为环境工程教育的一大难题。而要培养既具有专业素质又掌握一技之长的环境工程本科技术人员，其首要的问题就是教学计划的制定，而课程体系的建设是教学计划的核心部分，也是人才培养是否符合规范要求和是否具有特色的关键所在。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！