

2023年绿色节能建筑案例论文题目(优质5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

绿色节能建筑案例论文题目篇一

解决能源问题,要走可持续发展道路

为了实现节能减排目标,陕西省12月颁布《陕西省节约能源条例》、对节能管理,有效开发能源,合理使用能源作出了规定。201日开始施行《陕西省建筑节能条例》为加强建筑节能管理,降低建筑能耗,提高能源利用效率,促进节约型社会建设提供了法律依据。制定了《关于加强农村建筑建材节能工作的通知》、《关于做好20建设领域节能减排工作的通知》等文件对建筑节能工作作了周密部署,提出了开展建筑节能工作的指导思想。

一系列的法律法规,健全节能减排的相关政策体系,使得我省节能减排工作呈现出良好局面。据陕西省发展改革委近日披露,年,陕西省实现生产总值5369.85亿元。经初步核算,全省能源消费总量约6600万吨标准煤,较上年增长10.5%。全省万元gdp能耗比20下降4.5%,万元gdp能耗降到1.36吨标准煤,保持了下降的良好势头。当前,我省节能减排工作取得了较大进展,但与建设资源节约型、环境友好型社会的目标相比,还有一定的距离。实现经济社会的可持续发展,必须进一步推进我省建筑领域节能减排工作。

重点抓好新建建筑执行节能设计标准

开展建筑节能工作首先应下大力气抓好新建建筑全面执行建筑节能设计标准。根据-2007年全国建筑节能专项检查结果,2007年110月份全国城镇新建建筑在设计阶段执行节能标准的比例为97%,施工阶段执行节能标准的比例为71%;年,符合建筑节能设计要求的项目达到总项目的95.7%,施工阶段合格率降到了53.8%;而的检查,只有20%新建建筑达到图审通过的设计标准。

三年的指标显示:新建建筑节能设计执行率都有了较大幅度的提升,但施工阶段执行建筑节能50%的合格率仍然较低,存在节能建筑不节能的局面。目前我国正处于住宅建设的高峰期,世界银行报告认为:一是中国民用建筑发展鼎盛期的中后期;预计-20全国每年新增建筑面积约1820亿m²,全国每年新增城镇住宅量10亿m²,预测到年民用建筑保有量的一半是以后新建的。

从我省的情况看,十五期间,我省商品房屋竣工面积3228万平方米,年平均增长速度11%。按此增长幅度进行测算,十一五我省新增商品房屋约3600万平方米。从三年的全国建筑节能专项检查结果看我省整体情况较好,但省内欠发达地区与经济发达地区的差距还是存在的。如果不抓好新建建筑的节能工作,再加上大量的既有建筑,这将使建筑能耗的增长速度大大高于建筑规模的增长速度,从而使我省目前的能源紧张状况进一步恶化。

把国家机关办公建筑及大型公共建筑作为我省建筑节能的`突破口。

我省国家机关办公建筑及大型公共建筑面积约630万平方米,主要集中在西安。根据2007年我院陕西省政府办公建筑和大型公共建筑能耗运行状况及能效评估调研对西安、宝鸡、榆林、延安、汉中五城市和省政府机关的21个政府办公建筑和大型公共建筑进行的能耗状况调查结果显示,办公建筑单位面积年耗电量为3070kwh,商业建筑单位面积年耗电量为100200kwh□

国家机关办公建筑及大型公共建筑面积建筑占民用建筑的比例虽然不大,但单位能耗远远高于一般公共建筑和居住建筑,在我省民用建筑总能耗中占有很大比重。具有单位面积能耗高;同类型建筑物之间存在2倍以上较大差异的特点。为什么我国国家机关办公建筑及大型公共建筑普遍具有高能耗的特点?首先,一些大型公共建筑在设计上片面追求形式新、奇、特,忽视建筑功能,造成能源和资源的浪费。其次是管理上太粗放。因为是公用建筑,使用者会有意或无意忽视能耗的责任问题。

第三是运行中不适当。大型公共建筑的风机跟水泵的电耗占采暖空调电耗的50%-70%,根本原因在于选型不当,存在大马拉小车的现象。解决这些问题,可以通过建立大型公共建筑节能监管体系,使大型公共建筑按节能运行方式运行,即通常所言的无成本节能改造。据专家测算,大型公共建筑存在大约30%以上的节能空间,节能潜力大。同时,我国大型公共建筑与住宅建筑相比,产权和系统相对单一,节能工作开展相对容易实现。此外,由于大型公共建筑在国民生活中往往承担着主要的社会服务功能,建筑节能行为社会影响大,能对全社会产生示范和带动,具有极强的标向作用。因此,以大型公共建筑的节能运行管理和节能改造作为我省建筑节能的突破口,通过摸索、总结出既有建筑节能改造的经验、模式,带动全省既有建筑的节能工作是可行而必要的。

农村住宅建筑节能,不容忽视

在近几年社会主义新农村的建设过程中,村庄建设量逐步加大。通过我院对陕甘宁青四省村镇建筑节能及改善市内热环境关键技术研究课题调研,我们发现农村现有住宅建设在规划、设计方面存在盲点,节能问题更无从谈起,多数农村住宅不能满足《民用建筑热工设计规范》要求的最低水平,存在耗能高、室内热环境舒适度差的特点。据统计,我省农村既有建筑住宅面积54009万平方米,其中:混合结构18410万平方米,占34%;砖木结构22373万平方米,占41%;其他结构(土草房、窑洞)13226

万平方米,占25%。围护结构墙体普遍以粘土实心砖为主,门窗主要采用木制门窗,屋面普遍较单薄,围护结构保温隔热整体性能差,热量散失快。在冬季平均室温普遍只有10℃左右,与城市16℃-20℃的平均室温有明显差距。

而农村建筑单位能耗高达30-40公斤标准煤,为城市建筑单位能耗的1.5-2倍,每年我省农村建筑能耗约1620-2160万吨标煤。如果现在不开始注重农村住宅的建筑节能普及,将会直接加剧能源危机,给我省经济社会可持续发展造成严重障碍。刚刚闭幕的党的十七届三中全会就三农问题做出了重要决策,其中也将加强农村基础设施和环境建设作为农村发展的一项重要目标任务提了出来。

因此,在近几年社会主义新农村的建设过程中,新建农村住宅的规划、设计、节能技术的应用及其推广就显得愈来愈重要了。长期以来,我国农村建设处于粗放式发展状态。由于观念、认识、技术力量等多方面原因,在建设中还存在村庄布局与建筑形态缺少品质与特色,千村一面现象;基础设施建设盲目套搬城市模式,村内道路过宽,路灯过高过密,建广场、追求大草坪;重形式、轻功能,重体量、轻质量等问题。

因此,科学规划是村庄建设的前提和基础。设计是规划意图的实现,是完善功能、提高效果,增加安全、改善舒适性,提高投资效益,提升建筑品质的唯一途径。农村住宅的规划、设计、建设和能耗问题不容忽视。制定规划应立足现实、着眼未来、统筹兼顾,充分考虑农村经济与城镇化的未来发展。要把节能省地的理念贯穿于规划、设计、房屋与基础设施建设、环境与绿化建设的全过程,这直接关系到农村建设的可持续发展。要因地制宜,彰显特色。

例如在我省陕北和关中地区的生土建筑已有悠久的历史,主要表现为窑洞建筑和土坯屋,具有就地取材、造价低廉、建设和维修简便、节约能源、能较好保护环境等特点。要积极推动可再生能源技术在建筑中的应用。鼓励农民使用太阳能

热水器。要因地制宜开发并推广农村所需节能型建筑材料。在陕北和关中地区应发挥粘土资源丰富的优势,生产高性能的空心砖和多孔砖,在陕南地区利用当地的砂石资源发展自保温混凝土砌块。

积极推广太阳能、沼气、秸秆气、中水与雨水等再生资源在建筑中的应用。若农村既有建筑逐步通过节能改造,全部达到节能30%-50%的要求,我省每年可节约486-1080万吨标煤;农村新建建筑每年竣工面积约1500万平方米,按节能30%-50%的要求建设,每年又可节约18-30万吨标煤。我省的农村住宅节能大有可为。

节能减排相辅相成,缺一不可

节能减排是一个系统工程,主要包含节能和减排两个方面,这两个方面相辅相成,缺一不可。节能是我们当前工作应抓住的重点,减排也不可掉以轻心,要做到两手并抓。尤其是对一天生活污水量达到1000吨左右的小城镇,在经济条件许可(具备)情况下均应建设污水处理厂,不能将未经处理达标的污水直接排入河流。一天生活污水量不足1000吨的小城镇不具备建设污水处理厂条件的,可进行生态处理的方法(如利用污水池种植植物等)将水沉淀过滤、生态净化后达标排放。具备条件的城镇,对生活垃圾均应设置集中填埋厂,我省大中型城市还应对垃圾分类收集,回收利用(再生重复利用、垃圾发电等)。随着城市建设、城中村改造,建筑垃圾的量也愈来愈大,对土地资源的占用等都应针对此开展相应的研究工作,使建筑垃圾得到充分的再次利用(如生产新型建筑材料,以及在建筑地基处理、交通道路建设中利用)。

建立建筑节能的技术支撑体系

要充分发挥我省科技的优势,探索院校、科研单位、企业之间优势互补、成果转换的科研攻关和科技创新的模式,完善创新体系链。尽快建立陕西省建筑节能重点实验室、陕西省建筑

节能技术中心、, 依此为依托大力开发节能减排新技术、新产品, 积极推进产学研相结合的节能减排技术创新体系建设。重点发展建筑围护结构节能成套技术, 加大对外墙外保温等相关问题的研究解决力度, 发展隔热保温、轻质高强、环保利废、节能节地的新型墙体材料。加大开发利用可再生能源的力度, 重点做好太阳能、地源热泵、热电冷三联供技术以及沼气和风能的推广应用。建立陕西省建筑能效测评机构, 加快建筑节能检测技术、节能产品的检测技术的研发工作。

加大投入力度, 推广示范项目

要加大我省节能投入力度, 重点支持节能重大技术改造项目和示范项目, 节能减排新技术新产品产业化、规模化推广应用项目, 鼓励淘汰落后的高耗能设备、落后生产能力项目, 可再生能源开发利用项目, 以及节能标准体系, 能源监测能力及服务体系建设项目。示范带动, 以点带面, 带动全省节能减排工作的发展。

加大宣传力度, 倡导行为节能

加大节能宣传的力度, 通过媒体、画册宣传、专家咨询、知识问答等多种形式, 使节能意识深入人心, 成为每一个公民自觉的行动, 从生活的点滴做起。与需要大量研发投入的技术节能相比, 行为节能可谓举手之劳。例如, 自觉减少办公电器设备待机时间。家庭中也可以通过使用节能电器、更换节能灯具、节能马桶达到节约用电、减少二氧化碳排放量的目的。节能减排工作和资源、环境与可持续发展休戚相关, 关乎子孙后代的福祉。当前, 我们面对的节能减排形势严峻, 箭已在弦, 我们必须迎难而上。面对建设领域节能减排工作的重任, 我们必须咬定青山不放松, 实现我省经济发展与节能减排双赢。

绿色节能建筑案例论文题目篇二

摘要: 建筑是人类心灵的栖息地, 反映一个城市的文化、生

活状态。随着全球对节能减排的一致关注，低碳成为当代生活不可逆转的潮流与趋势。在全世界总的能源消耗中，建筑能耗约25%~40%。近年来，我国的建筑节能工作已进入全面实施阶段，随着一系列关于建筑节能的国家法规及地方标准的颁布和实施，整个建筑行业从业人员不仅从观念上对建筑节能有了一定的重视，而且在具体工作中取得了一定成果。本文就建筑节能的一般性及相通概念、重大战略意义、应用现状和今后发展趋势作一简要介绍。

关键词：建筑节能；现状；节能减排措施；意义

众所周知，能源是发展国民经济、改善人民生活的重要物质基础。能源的紧张，将严重阻碍人们未来的正常生活、社会进步和经济的可持续发展，人类的现代文明将付诸东流。为了避免这种情况的发生，人们都在想尽办法发展节能技术，作为人们基本日常生活“吃穿住用行”的一部分，客观形势要求建筑领域的节能技术也要迅速发展。

绿色节能建筑案例论文题目篇三

摘要：

随着我国经济的快速发展，我国的建筑行业得到了迅猛提升，已经成为了我国经济方面的重要组成部分。建筑行业属于劳动密集型行业，并且消耗非常大的资源，与建设节能型、绿色环保社会的理念不符。所以积极采用现代化的建筑节能技术、发展绿色建筑就成为了目前以及今后发展的重要方向。本文主要阐述绿色建筑发展以及建筑节能技术方面的运用，希望能够对相关人士有所帮助。

关键词：

绿色节能建筑案例论文题目篇四

摘要：

近些年来，在市场经济的推动下，我国各行各业都获得了迅猛的发展，尤其是在城市化进程持续推进的大背景下，建筑行业发展十分显著。同时现代建筑理念也发生了较大的变化，绿色建筑逐渐受到人们的广泛欢迎，本文将就绿色建筑设计和绿色节能建筑之间的关系进行深入探究，以期实现二者的协调发展。

绿色节能建筑案例论文题目篇五

在屋顶设计方面，迈耶在屋顶上种植绿色植物，这些是当地松软的、具有良好吸水性的植物，它们的优点在于可以保持低温隔热，减小屋顶雨水径流时间，降低排水系统压力，同时还能吸收二氧化碳并且释放氧气康奈尔生命科学研究中心拥有一套高效的废水回收系统和节约用水的模式，有32%的用水使用低流速设备，配合使用高效的废水回收系统，使得大楼减少废水排放高达40%，与同等规模建筑相比每年节水约170万l□

2. 2环保建材及湖水冷却系统

康奈尔生命科学研究中心在建筑材料和节能技术方面，有超过65%的建筑废料可以再回收利用，同时有超过60%的木材或者木制品来自森林管理委员会认证的再生林。建筑工程中使用所有的绘画材料、密封剂和含有粘合剂的地毯含有的有机物都是低挥发性的，这对于使用者的身体健康至关重要。令人瞩目的是大楼使用了康奈尔大学拥有先进的湖水资源冷却系统，充分利用卡尤加湖(cayugalake)地理优势，减少污染性的制冷装置，并且减少对矿物燃料的依赖，大大节省了制冷能耗。与传统制冷相比，大楼每年节水333万l□生命科学研究

究中心仅仅是康奈尔大学中的一个缩影。高效的冷却系统是一种更具成本效益和可靠服务的措施，从长远来看，在提供优质环境的同时，也为校园制冷方面减少了80%的能源消耗。湖水冷却系统与之前的制冷相比平均每年节电万kwh，这些节省下来的电量足以供应2500户家庭使用。在夏季提供制冷的同时，冬季也可以供暖。事实已证明，校园水系统和湖水冷却系统配合的很默契，二者协同合作且不会相互干扰，通过热交换器将湖水能量传递给校园水系统，热水自然流动，同时从热到冷释放能量，无需额外压力去驱动。湖水冷却系统有独立的监测装置，保证在从湖水中获得能量的同时不会破坏湖水环境，在得到能量的同时也不会干扰校园正常的用水。

2. 3冷梁技术应用

生命科学研究中心空调通风系统对于整个实验室亦是重中之重，同时也是一个挑战。将湖水冷却系统和空调系统结合在一起，运用新技术，能够有效的节约能源。在实验室中使用冷梁系统，有助于实验室空气温度均匀分布和有效节能。简而言之，冷梁系统是一种对流冷却技术，把经过处理的新风送入冷梁后，通过喷嘴高速喷射，在冷梁箱体内部形成局部负压，驱使室内空气进入冷梁，经冷却水盘管线冷却以后，从两侧送风口送入室内。冷梁是由一系列被动的或者主动的设备组成。主动式可以通风、除湿、制冷或者制热，被动式的只能通过物理原理制冷。水路方面一共是两个过程：一方面从制冷机到空气处理机，并且最后再流回制冷机的冷冻水循环的过程；另一方面是流经主动式冷梁制冷水的循环。其中冷冻水循环中的冷水低于制冷水循环中的冷水的温度，两个水循环系统通过热交换器进行热量交换，最终将室内热量排放到室外。主动式冷梁冬季则通过空调系统和湖水系统与热交换器持续为室内供暖。可以看出，冷梁技术具有舒适节能、空间小、低噪声、易于操作维护简单的优势。

3结语

绿色建筑节能技术是当今社会发展的必然趋势，并且要以高新技术为指导，科学设计，从各个方面节约资源、保护环境，并体现出以人为本的科学理念。在设计建造了高效低耗、绿色环保的建筑同时，也提高功能、效率和舒适度。正是由于如此的设计使得康奈尔大学在创建环境友好型以及可持续发展型校园都处于领导地位，给我们的学习带来益处。我们国家是一个资源大国，但是人均资源却是远不及发达国家。因此我们在利用自然资源的同时，也要充分的保护和节约自然资源，这是每一个建筑人的责任。政府提倡和推广并予以政策干预，让可持续发展的概念深入骨髓，倡导先进技术的同时，绿色可持续交通应该应用于实际生活当中。遵从低消耗、低能耗、低排放、再循环的原则，利用高效的技术手段，走出一条具有实际意义的绿色建筑路线。