

# 最新建筑节能评估报告由哪方编制(实用5篇)

“报告”使用范围很广，按照上级部署或工作计划，每完成一项任务，一般都要向上级写报告，反映工作中的基本情况、工作中取得的经验教训、存在的问题以及今后工作设想等，以取得上级领导部门的指导。报告帮助人们了解特定问题或情况，并提供解决方案或建议。这里我整理了一些优秀的报告范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

## 建筑节能评估报告由哪方编制篇一

工程名称：石竹山水园蓝湖半岛1—47#别墅

建设单位：

报告日期二0一一年十一月

一、工程项目概况：

- 1、工程名称：石竹山水园蓝湖半岛1-47#别墅
- 2、工程地点：东莞市桥头镇邓屋村
- 3、建设单位：东莞市金盛房地产开发有限公司
- 4、监理单位：汕头市城市建设监理公司
- 4、设计单位：广东省大成注建工程设计有限公司
- 5、勘察单位：韶关地质工程勘察院
- 6、施工单位：广东一新长城建筑集团有限公司

7、建筑面积□2434.46m<sup>2</sup>□结构类型：地上三层框架结构

9、工程投资：289.62万元

10、建设总工期：365天

11、工程简介：本工程外墙采用20mm水泥浆料□4mm粉刷石膏抹灰压入网格布□190mm加气混凝土、泡沫混凝土□25mm石灰水泥砂浆；屋面采用30mm厚挤塑聚苯保温板；门窗采用12a钢铝单框双玻窗，均为中空玻璃，东立面朝向遮阳系数0.750，南立面朝向遮阳系数0.621，西立面朝向遮阳系数0.671，平均综合遮阳系数0.666。

## 二、工程质量评估依据

- (1) 已经审批的施工方案
- (2) 监理合同及施工合同
- (3) 工程设计施工图

## 三、对施工现场质量管理体系、质量管理行为检查情况评述

在工程开工前我监理部核查了承包单位资质和现场管理人员资质，均符合要求；查验了施工单位现场管理制度、工程质量检验制度及质量责任制度的完备性，基本完整；认真审查了施工方上报的建筑节能工程专项施工方案，编审程序合理，基本能满足现场要求，准予实施；检查了施工准备情况，对拟用于工程上的主要建筑材料进行了见证取样送检，督促施工单位建立完善的质量的控制体系，并对施工单位进行了详细的监理工作交底。

在工程进行中，施工单位现场管理人员基本能履行各自的职责，质量管理中，自检程序基本能符合要求，各级管理人员

基本能按照项目部的质量责任制做好本职工作，工程质量自控达到了预期的目标。

对建筑节能施工过程进行巡视检查。对建筑节能施工中墙体、屋面等隐蔽工程的隐蔽过程、下道工序施工完成后难以检查的重点部位，进行旁站或现场检查，符合要求予以签认。对未经监理人员验收或验收不合格的工序，承包单位不得进行下一道工序的施工。

对建筑节能施工过程中出现的质量问题，及时下达了监理工程师通知单，要求承包单位整改，并检查整改结果。

#### 四、控制资料验收情况

经核查工程质量控制资料基本完整且符合要求。

结构节能性能进行了检验。

围护结构节能性能检验的主要项目包括：

- (1)、墙体、屋面的传热系数、隔热性能；
- (2)、外墙保温砂浆厚度、抗拔系数；
- (3)、外窗气密性、水密性、抗风强度；

该建筑分部共1个分部工程，3个分项工程，267个检验批，经检查验收全部合格，质量控制资料完整且符合要求，结构功能经检测符合设计及规范要求。工程实体检测评定为合格。

#### 五、观感质量验收情况

本监理部联合施工单位、建设单位对节能部分整体观感进行了检查评定，一致认为观感质量符合要求，因而观感质量综合评定为一般。

## 六、质量评估结论

该工程节能分部工程经验收评定工程质量合格，质量控制资料基本完整且符合要求，节能性能检测结果符合设计要求，观感质量一般，综合所述本监理部认为该工程节能分部工程质量合格。

## 建筑节能评估报告由哪方编制篇二

(二) 行业与区域规划、行业准入与产业政策等

(三) 相关标准与规范等

## 四能源供应情况分析评估

(一) 项目建设地概况及能源消费情况（单位地区生产总值能耗、单位工业增加值能耗、水耗、单位建筑面积能耗、节能目标等）

(二) 项目所在地能源资源供应条件

(三) 项目对当地能源消费的影响

## 五项目用能情况分析评估

(二) 主要耗能工序及其能耗指标

(三) 主要耗能设备及其能耗指标

(四) 辅助生产和附属生产设施及其能耗指标

(五) 总体能耗指标（单位产品能耗、主要工序单耗、单位建筑面积能耗、单位产值或增加值能耗等）

## 六节能措施评估

（一）节能技术措施分析评估（生产工艺、动力、建筑、给排水、暖通与空调、照明、控制、电气等方面的节能技术措施）

（二）节能管理措施分析评估（节能管理制度和措施，能源管理机构及人员配备，能源计量器具配备，能源统计、监测措施等）

## 七结论与建议

### 建筑节能评估报告由哪方编制篇三

（一）项目名称、性质、规模；

（二）建设地点、区位图；

（三）建设场地与建筑容量、环境、空间有关的规划数据（如：容积率、建筑密度、绿地率、地面停车率、居住人口数、人均用地面积、人均建筑面积、人均绿地面积、水面面积等）。

（四）建设项目采用的能源种类和消耗量。各种能源消耗量应按建设项目建设分期和发展分别计算，计算基数应为定额值。无定额值时，应以同类项目的调查统计值为准。应将用电、用水和用气（燃料）消耗量分别列出，并折算为标准煤消耗量。

（五）与建筑节能基础条件有关的建设场地及周边地区生态环境的现状说明。可简要说明地形地势、周边建筑、水系、湿地、森林、耕地、草地等可能对小气候发生的影响。

（六）建设场地内及周边地区现有的和规划的建筑群和建筑单体建筑节能情况说明。

## （一）报告的编制原则

### 1、执法原则

—1—a□列出本建设项目实现节能减排，必须遵守的国家法律、政策法规的主要内容；

b□列出实现本建设项目节能减排措施，必须遵守的强制性规范、标准，规定的主要内容；

c□执法的主要障碍点及克服办法。

### 2、务实原则

a□实事求是地对建设项目节能减排现状进行描述及前景预测；

b□科学合理的拟定节能减排技术路线；

c□切实可行的拟定节能减排技术措施。

### 3、绿色原则

a□用绿色建筑理念优化建筑节能减排的主要技术措施；

b□建设项目拟达到《绿色建筑评价标准》规定的等级标准；

c□绿色建筑技术的示范作用。

## （二）节能减排目标的确定

1、列出建设项目能源种类、供应方式、能耗水平，兼顾同种类及国内外实际水平；

2、列出节能减排目标的主要依据；

3、分项列出能耗种类、能耗量、能耗比例，并据此计算综合节能减排目标，能量计算应折算为标准煤。

### （三）节能减排技术路线概述

- 1、实现所拟定节能减排目标的技术系统构成及关键环节；
- 2、贯彻节能减排技术措施的优势与难点分析；
- 3、落实节能减排措施的必备条件与实现所拟定节能减排目标的可能性分析。

（四）对节能减排效果检测评价的基本要求根据建筑项目的实际情况，提出对拟定的节能减排目标，各项技术措施进行检测评价的要求。

（一）建筑项目区位气候条件和生态环境对节能减排的要求和影响

### （二）建筑日照分析

使用专用软件对整个建设项目场地内建筑群，进行冬季和夏季日照分析，提出优化建筑布局和实施建筑遮阳的指导性意见，并为建筑的光热、光电一体化设计提供依据。

### （三）建筑风环境分析

1、建议使用专用软件对整个建设项目场地内建筑群，进行夏季、过渡季和冬季风环境分析，提出优化建筑布局和遮风、导风、防风的指导性意见，应完成下列工作：

b) 在风环境分析的基础上，对建筑单体进行夏季、过渡季和冬季的室内风环境分析，提出合理组织自然通风的指导性意见。

c□利用辅助流体力学软件提出建筑室内自然通风气流组织形式概念。

2、建议使用专用软件对受风状况不同的建筑单体进行夏季、过渡季和冬季风环境分析，提出合理组织自然通风的指导性意见。科学地确定建筑空间的组合方式，提出对门窗密闭性或通透性的要求。

#### （四）建设场地水体绿化设计对节能减排的影响分析

1、建设场地保留的水体，绿化面积，分布状况及其可能对场地内小气候产生的影响预测。

2、建设场地的绿化面积、透水地面对场地的微气候的热岛效应影响，施工中兼顾土方平衡，降低施工对环境的影响。

（五）建设场地绿色交通的规划对减排评价分析建设场地的交通情况分析，尽量合理规划到最近的公交站点的行走距离不超过500m□建筑场地实现人车分流，区域尽量采用低能耗交通工具，做到绿色出行。

（六）建设场地噪声分析根据环境条件和使用功能对噪声的控制要求，可使用专用软件进行噪声模拟分析，并据此提出对建筑围护结构的构造要求。

（七）综合评价建筑场地总体优化设计节能减排效果定性地说明生态环境可能产生的变化和定量地预测节能减排效果（节能率□co减排率、热岛效应、物种保有率等）。

单体建筑拟采用的节能设计标准；影响单体建筑节能减排的主要因素分析；实施单体建筑节能设计标准的技术路线；单体建筑各专业节能减排设计的主要技术措施及效果预计。

主要内容应有：



## （一）建筑：

- 1、建筑平面布局、体形与空间设计（可适当进行室内照度模拟分析）；
- 2、围护结构做法及热工参数要求；
- 3、遮阳防热措施；
- 4、自然通风组织（结合区域建筑风环境进行统计模拟分析）；
- 5、太阳能与建筑一体化设计；
- 6、采用的墙体材料规格及技术要求（类别、等级、强度物理性能、热工性能等）；
- 8、建筑材料本地化，充分使用3r建材；
- 9、拟采用的新技术、新工艺、新材料及其对建筑节能的影响。

## （二）给水排水

- 1、给排水系统用水定额、供应参数、节水措施等要点与能耗水平、节能减排潜力概述；
- 3、太阳能热水系统运行方式及效果预计；
- 4、热泵热水系统运行方式及效果预计；
- 5、排水（污、废水）处理及回用措施，可再回用水使用比例测算；
- 6、雨水收集、处理及利用措施。

## （三）电气

3、建筑设备用电运行节能措施（空调通风、给排水、电梯、门窗等）；

4、可再生能源利用（光伏电源系统、风力发电系统）；

#### （四）空调、通风、动力

2、通风组织与利用（自然通风、置换通风、排风热回收等）；

3、空调水系统，风系统选择与节能效果优化；

4、冷热源系统选择技术经济比较与节能运行措施，能源消耗状况分析；

5、热泵系统应用及技术经济分析；

6、太阳能制冷系统应用及节能分析；

7、冷、热输送系统及降耗节能做法；

8、节能控制检测策略与装置；

9、高效节能的设备。

#### （五）建议对建筑单体进行整体能耗模拟分析。

（一）建设项目可再生能源资源及利用条件分析；

（二）拟使用的可再生能源种类、节能量和可行性分析；

（三）节能减排效果预计；

（一）制定并实施节能、节水、节材与绿化管理制度；

（二）住宅水、电、燃气分户、分类计量与收费；

- (三) 办公、商场类建筑耗电、冷热量等实行计量收费;
- (四) 设备、管道的设置便于维护、改造和更换;
- (五) 智能化系统定位合理, 信息网络系统功能完善;
- (六) 建筑通风、空调、照明等设备自动监控系统技术合理, 系统高效运营;
- (七) 建筑运行过程中无不达标废气、废水排放;
- (八) 分类收集和处理废弃物, 且收集、处理和输运过程中无二次污染。

## (二) 优化方案建议

(一) 综合结论及总效果预测;

(二) 实施节能减排目标, 可能产生的问题 and 对策。

## 建筑节能评估报告由哪方编制篇四

### 一、工程概况:

- 1、工程名称: 林州市技工学校教师公寓3#楼
- 2、建设地点: 林州市陵阳镇官庄村西
- 3、建设单位: 林州市技工学校
- 4、设计单位: 河南正鼎建筑设计有限公司
- 5、监理单位: 河南永磊建设工程管理有限公司
- 6、施工单位: 河南颂邦建筑工程有限公司

7、外保温分包单位；河南华安建设集团有限公司

7、工程规模：面积为6080.64m<sup>2</sup>

## 二、保温及节能设计

1、外墙为聚苯板保温；

2、屋面为发泡混凝土保温；

3、窗为塑钢窗节能。

## 二、质量评估依据

1、委托监理合同、施工合同、设计文件、有关工程变更等；；

2、《外墙外保温工程技术规程》JGJ158-2004的相关条款

3、国标图集；

5、《建筑装饰装修工程验收规范》GB50210-2013

6、《建筑节能施工质量验收规范》GB50411-2007

7、已批准的施工方案。

## 三、法律、法规、工程建设强制性标准条文执行情况：

本工程在开工前监理严格审查保温设计文件和建筑节能的有关标准，施工过程中无违反法律、法规等行为；建设、设计、勘察等单位无违反法律、法规等行为，各相关主体单位无违反工程建设强制性标准条文等行为。

## 四、工程分包内容、承建单位及质量管理情况：

本工程外保温工程由河南华安建设集团有限公司施工，施工前监理审查了施工单位的企业资质及质量管理体系，经审查资质符合要求，质量管理体系基本完善。

## 五、各相关责任主体质量行为执行情况

施工前期，我单位按规定取得了合格的建筑节能与墙体材料专项备案意见表、施工图合格证书。施工过程中，参与材料进场验收，确保工程材料符合设计要求。

监理单位坚持执行相关法律、法规及质量验收规范，认真检查施工单位企业施工资质及工艺标准情况，施工合同的履约情况。严格执行工程材料报验制度，对涉及保温的所有原材料进行见证取样送检，复试合格后方可使用于本工程。

施工单位施工前制定了建筑节能专项施工方案，严格按照审查合格的施工图设计文件和建筑节能技术标准的要求进行施工。建筑节能材料进场时，按建筑节能技术标准要求对所有的原材料进行了监理见证取样送检复试合格后使用。外墙保温施工前施工单位严格执行样板引路指导原则，样板做好后经检测验收合格后进行大面积施工。施工过程中及时进行施工质量自查自检，确保施工质量合格。

## 六、质量控制资料核查、整理情况：

涉及建筑节能工程的各检验批、分项工程隐蔽验收记录内容真实完整，施工质量验收记录基本齐全，经核查，质量控制资料完整，符合要求。

## 七、综合评价：

综上所述，本建筑节能工程施工按照《建筑节能施工质量验收规范》执行，质量控制资料完整。建筑节能分部工程质量符合设计和建筑节能工程质量标准要求，该分部工程验收合

格。

林州市技工学校 年 月 日

## 建筑节能评估报告由哪方编制篇五

浅谈电力设计节约电能的几种途径摘要：节电是涉及到节能的管理、技术、节能产品、政策导向、行政手段等多个方面。而且各企事业单位根据自身的情况，侧重面也不同。本文具体分析了电力设计节约电能的几种途径。

关键词：电力设计，节约电能，途径

前言

效率、寿命、价格综合评估选用。

### 一、提高供配电系统的电压等级

供配电系统的设计首先是根据用电设备的用电容量、特性、供电距离、及当地公共电网的现状等因消耗及减少对环境的合理确定供电系统的电压等级；然后根据用电设备的电压要求、负荷的大小与负荷的分布情况及配电范围等确定配电系统的电压等级。原则上应采用高电压深入负荷中心供电，避免低电压、大容量、长距离送电，以减少输电线路损失，提高电能质量。

一般情况下，单台设备容量在8000~1000kva时宜用35kv及以上的电压供电，单台设备容量在25000kva以上时宜用110kv及以上的电压供电。

之所以要采用高电压深入负荷中心供电，是因为电力系统的输电电压越高，则电能输送的距离就越远，输送的电能功率也越大。输送同样功率的电能时，如果采用较高电压，则输电线路

上流过的电流就小,因此相同截面的输电线路上的电能损失就小,从而达到了节约电能的目的。在输电容量相同、输电距离相同及输电线路截面相同的前提下,采用6kv电压供电与采用10kv电压供电相比,输电线路的损失相差约2.8倍;同样采用35kv电压供电与采用110kv电压供电相比,输电线路损失相差约9.9倍,可见提高供配电电压等级是节约电能的有效措施。采用高电压深入负荷中心供电的另一目的是要缩短配电线路的长度,因为采用相同的电压等级来输送相同容量的电能,如果输电线路越长则输电线路的损耗也越大。还有如果采用较高的电压来输送同样功率的电能,因电流小,输电线路引起的电压降也小,更可保证用电设备得到质量良好的电能,可以说是一举两得。

## 二、提高功率因数

由于电网中大量使用感应电动机及变压器等用电设备,其中感应电动机的用电量将占全部用电量的60%以上。一般情况下,感应电动机在额定负荷时的功率因数在0.8左右,在轻负荷时功率因数会急剧下降。往往传动装置所配的电动机功率偏大,所以感应电动机很少会在满负荷的状态下运转,因此,感应电动机运行时的功率因数一般都在0.8以下。功率因数低意味着电力系统除了向用电设备供给有功功率外,还需供给大量的无功功率,从而使发电和输配电设备的能力不能被充分利用。功率因数低还意味着输电线路的损耗大及输配电线路的电压降大。

提高功率因数的意义:

- 1、减少电网中的无功功率损耗,使发电和输配电设备的供电能力得以提高。
- 2、减少供配电系统的电压降。提高供配电系统的电能质量。
- 3、减小视在功率及负荷电流,导致变配电设备如变压器和电

缆截面有了富裕,从而可以输送更多的电能,向更多的用电设备供电。

4、提高功率因数,可以减小输电线路的截面及降低变压器的容量等,减少工程的投资费用。

提高功率因数可使输电线路的损耗大为减少。所以说提高供电系统的功率因数是节约电能的另一有效措施。

以避免轻载时出现过补偿现象。

### 三、选择最佳导体截面

导体使电能输送成为可能,但是由于导体电阻的存在,使导体在传输电能过程中要消耗掉一些能量。通常设计中选择导体的截面是按满足允许温升、电压损失、机械强度等要求的最小截面来选择,而不是按最佳导体截面来选择。所谓最佳导体截面就之和达到最少时的截面。比如说如果采用规定的导体截面的最小者,那么初始投资是小了,但会造成较大的线路损耗和导体较热的运行;如果采用较大截面的导体,初始投资虽然要大一些,但线路的损耗减小了,使线路在整个寿命使用期中节约了电能和费用,且所节约的电能和费用要相当于因增加导体截面而增加的费用许多倍。这样采用较大截面的导体,虽然初始投资加大了些,但获得的长期效益是显著的,是非常值得的。

导体的损耗是以热的形式消耗掉的,小截面的导体,损耗大,导体运行的温度高。导体的温度也影响导体的电阻,在温度升高时导体的电阻将增大。导体的电阻一增大,导体的损耗也跟着增大。从这一点看,选择较大截面的电缆,在降低导体运行温度的同时也间接地降低了导体的电阻及损耗。对电缆电线而言,导体的温度低还会降低绝缘材料的老化速度,使其使用寿命增长且更安全可靠。



所需的购买电缆的费用和安装电缆的费用不会有太大的差别。所以说按最佳导体截面选择电缆,节能效果是非常明显的。

行的电网改造的主要任务之一就是大面积的. 更换输电线路, 增大导线截面, 以减少线路损耗, 达到节约电能的目的。

#### 四、采用变频调速技术

在工业企业中需要大量使用风机和水泵, 其中大部分的风机和水泵需要根据不同的工艺情况调节风和水的压力或流量, 以往压力或流量的调节是通是指初始投资和整个导体经济寿命中的损耗费用过调节管道上的阀门开度来实现, 结果是造成电能的大量浪费。即使是不需要调节压力或流量的风机与水泵, 由于与之配套的电动机功率都比实际需要的大, 所以电动机也不是在额定功率下运行, 如果不采取措施同样存在电能浪费的问题。

根据流体力学原理, 流量与转速成正比, 压力与转速的平方成正比, 轴功率与转速的3次方成正比。当风机或水泵的运行速度为0.9倍的额定转速时, 其所消耗的电能只有额定转速时的73%。可见采用转速控制来调节压力或流量其节约电能的效果是非常明显的。

变电气节能论文变频调速技术是一种高效率、高性能的技术。变频调速器用于交流异步电动机特别是鼠笼型异步电动机的调速, 因其体积小、技术性能高、保护功能完善、工作安全可靠、能实现电动机软启动、软停止及可平滑无级调速等特点, 已在各行各业中得到了广泛的应用。

#### 五、采取先进的控制装置

头到尾用电设备的总功率为9800kw共200多台电动机, 最长的皮带线路长达200m□

采用传统的继电器控制方式按逆流程顺序启动,启动时间需要5.5min[]设备全启动完毕后,才能按顺流程顺序给料,从给料开始到全流程正常运转,又需要5.7min[]经过统计每次启动过程中的电能损耗约为370kw/h,假设每天启动2次,每年生产330d,则每年要损耗电能约为240000kw/h[]但是如果利用现代的计算机技术,采用可编程序控制器等,可以实现优化的启动控制顺序,原则是计算好时间,当前1台设备物料到来时,后1台设备空载启动刚好完毕,这样可以大大减少每台设备的空运转时间,从而使电能损耗大大降低。

参考文献:

[1]刘金声供用电节能实用技术中国水利水电出版社

[2]马龙,崔玉踊. 电力设计的节电问题分析[j].广东科技,, (16).

[3]吴刚远. 电力设计质量管理体系优化应用研究[j].经营管理者,, (15).

作者简介: 王建超学生专业电气工程与自动化