# 最新电气工程师工作总结3000字多 电气工程师工作总结演讲稿(五篇)

来源：网络 作者：雾凇晨曦 更新时间：2024-07-03

*演讲稿是一种实用性比较强的文稿，是为演讲准备的书面材料。在现在的社会生活中，用到演讲稿的地方越来越多。那么你知道演讲稿如何写吗？下面是小编为大家整理的演讲稿，欢迎大家分享阅读。电气工程师工作总结3000字多 电气工程师工作总结演讲稿篇一我作...*

演讲稿是一种实用性比较强的文稿，是为演讲准备的书面材料。在现在的社会生活中，用到演讲稿的地方越来越多。那么你知道演讲稿如何写吗？下面是小编为大家整理的演讲稿，欢迎大家分享阅读。

**电气工程师工作总结3000字多 电气工程师工作总结演讲稿篇一**

我作为电气制造部分的负责人，首当其冲的任务是严把质量关：在这方面我们面临着三个困难，一是没有专职培训员；二是没有检验员；三是人员结构比较薄弱，几个接线员工都是新招的，对技能方面还不太熟练，另外任务特别紧张时，还经常从兄弟部门借调，在诸多影响制造质量面前，我没有任何的退缩和抱怨，既当培训员，又做检验员，还要安排每天的工作任务。在实际的接线过程中以身作则，潜移默化的感染他们，让每个接线人员都树有强烈的质量意识和责任感，让他们明白，不仅仅要能够在工作时埋下头去忘我地工作，还要能在回过头的时候，对工作的每一个细节进行检查核对，特别是对关键部分的交叉检验。在第三、四季度，任务极度的紧张下，我们的质量标准也丝毫没降低，可靠性得到了明显提高，从而迎得了生产部门的好评。

在控制质量的同时，项目任务也必须按时完成，在这方面也存在三个问题

一是机械加工件延误；

二是图纸设计问题；

三是人员紧缺，针对这些困难。

我们也做出了相应的对策：

1、提前做好计划

2、尽量多做些前期准备工作

3、提前熟悉图纸，发现问题及时反馈给设计工程师，以免以后再返工，防范于未然

4、合理安排任务

5、加班加点，下半年几乎每个月都要义务加班五、六十小时。

通过这些措施，即使有时一个月（10月）要完成28台机器，我们也保质保量的按时完成，下半年总的设备按时完成率达100％，得到了部门领导的表扬。

充满希望的新的一年正向我们走来。路正长，求索之路漫漫，公司20xx年的宏伟目标已摆在我们面前，我将抖擞精神，开拓进取，为公司的发展和个人价值的实现而不懈努力。

**电气工程师工作总结3000字多 电气工程师工作总结演讲稿篇二**

我于20xx年\_月\_日成为本公司技术部的一名程序员，20xx年转眼就过去了。这段我人生中弥足珍贵的经历，给我留下了精彩而美好的回忆。在这段时间里您们给予了我足够的关怀、支持和帮助，让我充分感受到了领导们“海纳百川”的胸襟，在对您们肃然起敬的同时，也为我有机会成为影响力在线的一员而惊喜万分。

这段时间，在领导和同事们的关怀和指导下，我通过不懈努力，各方面均取得一定的进步，现将我的工作情况做如下汇报：

刚到公司不久，我便开始负责方面的网站开发和广告平台开发和维护，刚开始的时候对我来说确实压力很大，因为各方面都还不熟悉，而且与之前的公司相比，节奏也有点快，不过我慢慢的习惯了环境，和同事相处的比较融洽，领导对我也比较关心，在公司里工作就像是在一个幸福的大家庭里一样，我很快喜欢上了这里。

我到公司不久，第一个项目是xx公司网站，做这个项目的时候我遇到了几个问题，我在以前公司做的时候没有在这么短的时候完成一个项目的，在效率上提高了我的能力。做这个项目的时候我也遇到了许多以前没有遇到过的问题，我请教同事和朋友，还有借助网络解决了难题。之后，我将xx广告招商平台进行了改版，开发了xx智能建站广告平台以及以后网站的维护工作。

接下来，我又做了一个比较棘手的项目—xx在线咨询系统。为什么说棘手呢，因为我以前没有做过这方面的项目，而且我问遍了所有认识的朋友，搜遍了网络也没有找到如何解决的方法，之后我翻书籍，接着搜索网络，功夫不负有心人，终于我找到一个聊天室的小例子，但是功能差的太远，于是我把这个示例一点点的研究，从一点也不懂到后来慢慢看懂，从对aja\_技术一无所知到基本熟练运用。接下来我就开始自己开发，到最后终于把它开发了出来，虽然不是很完美，功能不是很强大，但是它是我辛苦的劳动结晶，我相信以后会把它开发的更强大，更完美。

经过今年的工作，虽然完成了一些项目的开发，我的技能也提高了很多，但是感觉我的技术还有待提高，所以我会在以后的工作中更加努力，努力提高自己的技术和各种不足，努力使自己成为一名称职的职员。

1、学无止镜，时代的发展瞬息万变，各种学科知识日新月异。我将坚持不懈地努力学习各种技术知识，并用于指导实践。

2、在以后的工作中不断学习知识，通过多看、多学、多练来不断的提高自己的各项技能。

3、不断锻炼自己的胆识和毅力，提高自己解决实际问题的能力，并在工作过程中慢慢克服急躁情绪，积极、热情、细致地的对待每一项工作。

4、努力提高自己的日常交际能力。

**电气工程师工作总结3000字多 电气工程师工作总结演讲稿篇三**

本人从事电气设备维修工作至今已有年了，这期间经历了不少风风风雨雨。由当初学徒做到师傅至今共带过个徒弟，由师傅再到现在的管理人员，现底下有名维修电工。现在不但要做好公司电气设施日常养护维修工作，还要在技术上指导下面员工，遇到疑难问题都得新临现场排除故障。故障排除后还得向大家讲解故障原因以及他们在查找故障时所忽略的地方。让他们从中吸取经验不但要他们以后遇到类似故障每个人都能独立维修，还要学会举一反三。在这些年工作当中总结了不少经验，其中包括技能，带徒育人，心得，工作业绩。

在多年的工作实践中，我深深体会到没有坚定正确的政治方向，就不会有积极向上的指导思想。为了提高自己的思想政治水平，多年来我养成了关心国家大事的习惯，关注国内外形势，结合形势变化对企业的影响进行分析，并把这种思想付诸实际行动之中，保证自己的思想与行动始忠于党的路线、方针保持一致，不断学习“三个代表”重要思想，以及“八荣八耻”，用党员的标准严格要求自己，向先进模范人物学习。加强自身素质建设，并影响到周边的人加入创先争优行列中，为企业发展献计献策。有人说：一个人要成才，必须先做人，此中道理不言而喻。也就是说：一个人的事业成功，必须先要学会怎样做人，特别是做维修电工这项技术性很强的工作，做事要用心，干事要专心、学习要虚心，容不得半点马虎和差错，所有工作首先要端正态度，养成良好的职业素质，对工作认真负责，服从领导安排，虚心听取别人的指点和建议，个人利益服从公司利益，礼貌待人，服务热情，只有这样，才能胜任本职工作。

这些年做电气设备检修时，帮同行解决过不少疑难问题，其中不少也有软故障。也有更换上去的元件本身就有问题，然而有些维修人员确忽略了这些点。太过于相信新元件，当他们查出是某一元件烧坏时就会很顺利的拿一个型号相符的元件装上。一试机发现故障依然存在。这时按照他的惯性思维自然会再查别的元件有没有损坏，经过翻天覆地的查找确始终没有查出毛病根源。一块完好的线路板已经被翻了个地朝天。在这查找的过程中由于注意力高度集中，查找的范围不断扩大，忙了大半天还没有结果，压力与紧张随之而来。思维也会混乱不再像一开始那么清醒。后来找我相助，我在动手之手前先要仔细询问设备使用者当设备发生故障时出现什么异常情况，包括声音，味道，温度。其实电工在维修时也要像医生给病人看病一样，先仔细询问病人情况，哪里不舒服，有什么感觉。经过询问就大至知道是哪一部分出现了问题，缩小了故障范围，病人的讲述也是很重要的，如果他是头痛确说成了脚痛，转移了你对故障点的判断。那会吃尽苦头，然后再询问前一位维修人员，了解他的维修经过，以及更换配件后试机所出现的症状。在这些询问当中我又发现了点什么，知道他遗漏了哪些地方没查同时也要评估经过他维修后可能又会制造出新故障，这时候的故障有可能不会再像一开始那么简单了。人为故障，本身原有故障，也有可能会出现软故障。先对设备的初步检查判断是否能开机如果能开，应开机仔细“听”“闻”，“摸”，再检查一开始换上去的元件工作电压，以及输出电压是否与图纸上标的一样，经过测量，新元件工作电压正常，但输出电压与图纸所标电压不符。再把元件拆下测量发现这元件已经损坏。但这不排除是装上去后由于还有别的故障导致这一元件烧坏，再测量与这一元件有关联的周边元件电压电流，并未发现异常。我才拿一个与此相符的元件，先测量确认良好装上。再试机故障排除。这时那位维修人员满脸惊讶的说，“为什么我换上去就没用呢，”我问他你装上去之前有没有量过这元件是否良好，他说新的还用量吗，肯定是好的了。我提醒他说，要想做一名好的维修电工不要过于相信新元件，甚至有时都不要相信自己眼睛所看到的，也许你眼睛所看到的都是假的。比如有测量时仪表本身出现了问题，有时元件出现了软故障，当你量的时候是好的，但装上通电使用一会就出现问题，这时很有可能是元件的热稳定性不好，这时你测量所看到的就是假的。维修这种故障不要太相信仪表所测量到的数据，使用替换法，多找几个同型好的元件装上试用。我认为要用自己的经验去判断你所看到的一切。

要想做一名优秀的维修电工不但要深入掌握各种电路知识，还要掌握一些机械知识。很多的的电气设备就是把电能转化成动能，这就是电器与机械紧密相联两者之间的关系就好比是称与砣的关系。作为一名优秀的电气维修人员需要掌握很多方面的知识。

随着当今科技飞速发展，要想做一名出色的维修电工不能只限掌握某一种电气产品的维修技术，有些维修人员只会维修一种电气设备，在维修时也只会换整套配件。现在的电子设备很多配件都采用模块化，更换很方便。有的甚至这配件在设备其起什么作用都不知，只知道出现这个故障就是某一单元配件坏了，而为什么会坏是什么原因导致损坏全然不知，也不去分析，电路图也看不懂。这种维修人员只要离开这个岗位让他去修别的设备就好比是瞎子无从下手。这不适合当今社会发展的需要，虽然说电工不万能工，虽是维修电工，但工种也分很多，就像医生一样，都叫医生，但也分好几个专业。当今企业老板就是希望你电工啥都会修，不管是强电弱电，供配电，甚至包括有些家用电器恨不得你全能。所以我个人认为要想做一名适应社会发展的需要维修电工必须知识底蕴要丰厚，基础要扎实。就像一栋房子的基础，只要你把基础打扎实了，今后不管是你做多少层都没关系。虽然进入不同的企业会接触到不同的设备，功能也不同。但只要你的功底扎实很快就能适应新的工作，俗话说的好“树再大也有根”。

一名技术高超的维修人员不代表就是一名好的师傅。其实育人也是一门学问。你有技术，但能不能把你所撑握技术传授给你徒弟，这通过什么方式方法传授也是需要技巧的。

维修技术是一门千变万化的技术，不能生搬硬套读课本知识，死背什么公式定理了，理论知识只是作为日后实践维修排除故障的一种推理依据，在实践工作当中经常会遇到从未遇到的问题。别人都说老师傅还会遇到新问题呢。如果只会背那些公式定理而不会应用，那你所付出的一切努力都是徒劳的。还有很多技术是在书本里无法学到的，只有通过多做，日积月累。维修的经验本来就是一笔很大财富。在这里就能体现出来。带徒弟首先要培养好师徒关系，不要像几十年前，师傅地位高高在上，徒弟和师傅说话都不敢大声，生怕冒犯师傅。师傅要有亲和力，师徒关系要像朋友一样，工作时该严肃的要严肃，遇到问题可以一起探讨。如果师徒关系太过于拘谨，师傅站在边上看徒弟做事徒弟往往会发挥不好，因为太紧张了会影响他的思维能力。技术是无止境的，不可能把所有的东西都能传授给徒弟，师傅只是指路人，今后的路怎么走要全靠他自己走，但在这学习的期间做为师傅应该多让他独立的机会，只要这样才能检验出他还有哪些地方不足，需要改进。育人的学问很深.

在这一年当中我班参加调试运行和改造项目不少，先简单说说：a.去年我厂锅炉运行不正常，因此对锅炉房电器部分进行改造，之后运行良好，还在运行中发现锅炉司机人少把上煤系统改为集中控制，减少人员，减少岗位司机劳动强度作出贡献。b.在选煤厂20年三月份调试完成后，队全厂临时电缆，配电室，电线杆进行拆除，为厂区建设作出贡献。原煤系统除尘设配电器设备安装设计进行。c.外围全厂电焊机电源为660v由于外围范围大机修电焊机都为小型380v电焊机接电源不方便，研究后对检修电源进行改造，方便生产维修等等。

总之，多年来，在领导的支持、帮助下，在工程技术专家、前辈的培养下，我在工作岗位上取得了一定的成绩。成绩已成为过去，我面临的是来自新世纪、新技术、新问题的挑战。面对挑战，我深深地认识到自己的不足，差距很大。我必须一如既往地努力学习、勤奋工作，不断地增长知识，提高能力，为企业的发展，为社会的进步尽自己的一份力量。

**电气工程师工作总结3000字多 电气工程师工作总结演讲稿篇四**

本人自去年9月份来到xx地产公司，做电气工程师工作。几个月来，在公司领导及同志们的帮助下，做了一点工作。下面是对我这几个月的工作总结和今后的工作计划及要求。

自来到公司后，起初精力放在对公司及iec的了解和学习上，以前自己是做房地产电气工程师的，主要是强电或建筑电气及一般性弱电，没有接触过计算机工程和计算机系统供电，也没有使用过ups及柴油机发电、三联供等设备，到公司后自己虚心向领导请教向专业人员学习，仔细学习了《电子信息系统机房设计规范》美国的tia—924标准、国标09dx009《电子信息系统机房工程设计安装》等规范，在网上查阅了大量的有关资料，并参加公司组织的到几个大型数据中心的参观学习考察，过程中见到了以前从未了解和看到idc系统和附属运行设备，使自己从中大开了眼界，同时还听取多个idc集成公司的方案讲座和技术性讨论，对idc系统知识有了初步的了解和认识。

idc工艺流程如机柜的摆放，机柜、服务器、ups、精密制冷空调、三联供、柴发等配套设备的工作流程有了近一步了解，在这过程中不仅只是停留在了解，并且积极参与与设计院、设计师们对方案的讨论，参与包括可研，节能等方案的确定。根据本工程特点，咨询了设计院、电力等部门，idc集成商，柴发，三联供，ups等单位的技术部门，及时解决工作中存在的实际问题，在公司的领导下与公司网络专业部门相互沟同，相互学习，逐步形成了一个以idc系统为主的技术团队。

来到公司后受领导的指派做前期、立项、可研，报规、节能方案中的电气工作配合。在做前期工作同志的努力下，现已完成前期大部分工作，在公司领导下，自己现已准备好上报供电公司顺义项目电力咨询资料，待规证文件，及idc工艺负荷确定后，立即投入报装工作。

xx工程施工临电，现场勘查已完成，春节过后办理临电手续，二月下旬就可以安装发电。

通过学习得知，节能降耗，节约能源是机房中一项很重要工作，机房运行完成达到cdi1.3以下是非常不容易的事情，idc工程资金投入较大，怎么才能降低成本，是工程上需要解决的大问题，领导确定的三联供发电机组，市电并网，分峰、谷时供电都是节能降耗，降低成本最佳方案。

机房供电需要很大一批不同型号的电缆，投资很大，如果使用新型材料稀土铝合金电缆，将会降低投资成本，节省很大一笔资金，根据领导指示对产品、国内外市场、厂家及电缆使用情况，进行全面调查，与厂家沟通自己写出了铝合金电缆调查报告，供领导参考。

协助工程总监制定人教厂办公室装修改造装修方案，根据总监要求绘制了，办公室电气原图及改造图，并及时发给施工单位，使电气工程报价有了依据。

春节临近及时与亦庄工程总包单位，项目经理联系沟通，督促他们制定措施，加强管理，树立安全意识，注意现场安全，用电安全。防火防盗，确保平安过节。

春节过后，人教厂办公室装修，xx工程就要陆续开工，我深知今后的工作会繁重紧张。机房供电重中之重，责任重大，非同小可，自己要克服一切困难，做好自己的本职工作，要提高工作效率，努力完成公司确定的战略目标。

在公司领导及工程总监领导下，以饱满的热情投入到工作中去，发挥自己多年来积累的电气工作经验，增强责任心，把公司工作当成自己的事来干，用心做好每件事情，积极协调与其他部门工作关系，对他们提出的要求在第一时间解决，并在施工过程中严把质量关，在保证工程进度的同时严抓工程质量在保证质量同时降低工程成本。

在施工过程中加强监理公司和施工单位同步管理。我相信在公司统一领导下，按照公司战略思想，管理模式，坚持程序化、系统化、规范化、专业化的管理思路，发挥团队精神，共同努力，我们完全能够较好地完成公司制定计划和任务。

在工程管理上坚持并完善管理体系，针对工程中存在问题和遇到的挫折及时调整，在工作中要不断总结经验教训。

机房工程是高科技项目，科技含量高，工艺复杂，以前没有接触过，在这种情况下这对于每一个工程技术人员来说都是个考验，虽然对我们工程师有一定的压力，但自己会调整增强自身素质，发挥自己最大的潜能，自己会将压力变为动力，我要不断的学习，努力钻研原来不懂得东西，克服困难，努力拼搏，不断总结经验，迎接新的挑战，做一名合格的电气工程师。

总之，来的时间不长，虽然也做了一些工作，但自己深知自身存在很多不足，距离领导的要求还差得很多。

日后需要自己扎实工作，尽快的真正的进入角色，努力学习，克服缺点，用高标准严格要求自己，服从指挥，顾全大局，不计较个人得失，在工作中与其他部门同志搞好配合，奉献于公司服务于项目。在今后的工作中，发挥自己最大优势，把工作做好，完成公司交给的各项任务。

**电气工程师工作总结3000字多 电气工程师工作总结演讲稿篇五**

20xx年对公司来说是繁忙的一年，对于自己也是充满挑战的一年。在x公司总经理、行政副总和技术副总的正确领导下，针对年初制定的有关工作任务、项目计划基本圆满完成。在这一年里作为公司一名电气专业工程师，为保证项目移交业主、验收供电；以及x主体施工阶段临电协调，质量控制，安全管理及封顶后精装电气图纸组织审图、施工；后来，调岗到技术部，同时兼任研发部、x项目部；对x地块考察，完善x设计任务书，并完善设计任务书及初版图纸审核；对工期紧、任务重的进行紧密的技术支持，对临电安全、预埋管进行重点抽查。在20xx年中也是工作压力较大的一年，但在x公司各级领导的正确指导和公司各部门的大力支持以及部门团队的良好配合下，基本完成了本年度专业目标，最终交一份满意的答卷。

20xx年初，进入主体装修阶段，面对五月底达到交付业主条件的目标，电气安装工程也进入了冲刺阶段。二次结构紧锣密鼓的进行，由于缺乏施工经验，电工依照石膏砌块厂家提供的施工工艺进行了施工，在空心石膏砌块上进行了横向剔凿预埋线管，对二次结构强度造成了一定影响；领导现场检查发现后，立即组织监理、施工单位召开专题会议，研究解决方案，最后把不满足要求的二次结构进行了拆除，严格按照国家图集规范进行施工，线盒采用水钻施工，减少对二次结构的扰动以减少后期出现裂缝的可能。线管采用切割锯进行剔槽，严禁出现横向槽。严格验收签字程序，每层报验，组织监理、施工单位共同验收。x供电手续在x工的指导下有条不紊的进行。协调村里进行高压管线顶管，协调供电局在缺少市规划局顶管手续的情况下先让变配电室设备进场安装再组织中间验收。最后协调供电局对动力和局管配电室中间防火门的问题后顺利完成x的接火送电工作。

严格按照合同相关条款对电气材料进行把关，对于乙供材料sc管、pvc管每批进场均进行检验，对不合格产品坚决予以退场处理，记得有一批sc管进场检验时，壁厚经过卡尺测量符合要求，但观感较差，锈蚀较严重而且管内壁毛刺较多，考虑将来穿线可能会破坏塑铜线的绝缘保护层而坚决予以退场；再比如pvc管，合同有限品牌要求：中财或联塑牌中型pvc管；当时工地材料员找到我，说中财或联塑的管较贵，目前市场上有便宜的而且壁厚比那两家还要后，但经过检查比对发现这种pvc管的材质发白，虽然壁厚较厚但易脆易裂，最终按照合同约定进行进货，并对pvc管接头、锁母进行严格要求，不得采用合同约定外的材料；桥架进场后，和材料部共同对其质量进行了联合检查。

施工过程中，对预埋管质量严格要求：线管、线盒固定的牢固程度，sc管跨盒接地线的搭接长度和焊接质量，pvc管采用钢丝网片保护等进行了严格检查；桥架安装前组织水暖通风专业确定最终标高，避免造成施工过程中标高打架而返工问题。商务楼的临时电因前期手续不全，只能采用原来两家单位的正式电表，但供电公司发现后给予了停电处理；经过和x工积极协调和努力最终恢复供电。原两家单位的用电负荷较小，x临时电用电量较大，进线的线缆直径不能满足要求，在恢复供电前，协调供电部门对线缆、开关进行了更换，使施工用电满足了要求。

一期地下室分隔，招投标电气图纸需十天内出图。十天内，完成五栋楼地下一二层的储藏室分隔电气配电图纸，对自己又是一次挑战，找出以前样本作为参考，在不影响其他工作开展的情况下经过十天的努力，终于把图纸拿下。通过设计发现，自己今后需加强设备选型的学习、研究，提高画图能力。x安防监控方案、楼体亮化方案招标与开标。安防监控方案原图设计有很多监控摄像头，但是造价相对也很高，所以应考虑技术经济指标，提前编写好方案，等董事长审批后再进行招投标。

楼体亮化方案也反映出此类问题，也反映了自己在方案审批流程上存在许多问题，各种文件需和领导及时沟通、及时审批；开标前进行投标文件答疑，详细解答投标方提出的一些技术质量要求等，避免开标会上仍然谈论许多技术、施工方案的问题，而影响开标会的效率。工期紧、任务重，技术问题归技术部后，和现场电气工程师进行紧密沟通，对施工中出现的问题及时联系设计人员进行解答，每周三准时去项目进行技术问题的答疑，保证项目的顺利进行。施工刚开始，现场临电较乱，组织许工和现场各楼安全员、电工进行联合检查，对存在的问题进行及时指出和改正，把隐患解决在事发前。

完善x设计任务书，以及初版图纸的审核。对进行考察，完善设计条件以及设计任务书，对当地供电情况进行详细了解。面对x陌生环境，首先对地块内厂区供电进行了了解，并了解到地块上存在影响动工的高压架空线，回公司抓紧时间向领导进行了汇报；陌生的环境，陌生的人，为了了解当地相关规定，只能硬着头皮去供电局、防雷办、施工现场找相关人员进行咨询；但了解的并不全面，希望公司开工前加强对各部门的了解和考察，避免对项目的设计和施工造成一定的影响。

①提高自己现场的专业组织协调力。面对电工没有石膏砌块施工经验，应立即组织监理单位、总包、电工分包召开专题会议，商讨如何解决，可以增加有相关施工经验的工人，可以查找相关图集进行培训，还可以从验收制度上进行把关，比如做好样板引路，把问题解决在施工前，保证施工质量和施工进度；教训是惨痛的，整改是艰难的，今后要杜绝返工情况的发生。

②加强工作责任心，提高执行力。楼宇亮化招标与开标的事件反映出方案、图纸等文件没有严格按照审批流程执行，没有严格按照招投标程序进行招投标工作，没有与领导同事间多沟通和交流，自身的专业知识也很欠缺，工作责任心不够。今后的工作，一定要经常和领导沟通审批，要严格按照程序办事；积极对待各项工作任务，日事日毕，问题绝不过夜。

③提高自身专业知识水平。日常工作中，加强对设计和施工规范的学习和研究，提高自己的审图和绘图技能；加强对新技术、新材料的了解和掌握；加强对图纸中涉及二次设计的系统方案进行了解和掌握，如：安防监控系统、车库管理系统等；加强外协能力，协助做好新开工地的“通电”工作。

20xx年虽然取得了一定的成绩也得到了很多经验教训，在即将到来的20xx年里我一定把自己的工作做得更好。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找