# 学校青少年科技活动总结

来源：网络 作者：蓝色心情 更新时间：2023-12-25

*关于学校青少年科技活动总结5篇快乐有趣的活动已经告一段落了，相信你一定有很多值得分享的收获，这时候，最关键的活动总结怎么能落下。一起来参考活动总结是怎么写的吧，以下是小编整理的学校青少年科技活动总结，欢迎大家借鉴与参考!学校青少年科技活动总...*

关于学校青少年科技活动总结5篇

快乐有趣的活动已经告一段落了，相信你一定有很多值得分享的收获，这时候，最关键的活动总结怎么能落下。一起来参考活动总结是怎么写的吧，以下是小编整理的学校青少年科技活动总结，欢迎大家借鉴与参考!

**学校青少年科技活动总结（精选篇1）**

本着“为学生的幸福人生奠定基础”的理念，我们学校科技实践活动课的开发，充分以学生的发展为本，着重培养既有底气又有灵气且具有创新精神、实践能力的现代小学生，全面实施素质教育；让每一个学生都从学校走进家庭、社会、大自然等更为广阔的课堂中，边实践、边学习，并整合学科知识，综合运用课内外知识进行探究、实践。

一、根据学校实际，科学确定活动内容

1、自主化

在计划制定方面，我们注重全员参与，自主制定。即教师、学生都参加到学校计划制定的活动中来，让每一位科技实践活动指导教师充分了解本课程的性质、任务、本校的活动特色等。

2、多角度

花儿开了，草儿绿了，春天带着湿润的气息、泥土的芬芳向我们走来了，在这样一个充满生机和希望的美丽季节中，我们开展“春天来了”的科技实践活动，为了使孩子们对春天的认识不仅仅停留在看、画、说得简单活动上，增设了一些让孩子主动参与的活动，在本次科技活动中，我们努力为孩子创造条件，鼓励孩子运用自己的感官，通过看、摸、闻、听、试验等多种途径与春天互动，让孩子能初步感受着大自然的神奇、逐步地亲近和喜爱大自然，并学习用多种途径表达、表现出自己对春天的情绪、情感、感知和体验。也让孩子们以自己的方式、充分调动各种感官主动去感知真实的春天，并从中体会人与自然的和谐关系，让学生“在自然中学自然”，丰富科学知识，经历探究过程。

3、系列化

同一个主题，不同的活动内容,我们根据春天这一主题确定三个阶段,体现课题的层次性与新颖性，形成一个序列，这是在科技实践活动中的一个创新。

二、培养了各种能力，满足学生成长的需要和社会发展的需要

科技实践活动课程注重学生多样化的实践性学习方式，转变学生那种单一的以知识授受为基本方式、以知识结果的获得为直接目的的学习活动，强调多样化的实践性学习，如探究、调查、访问、考察、操作、服务、劳动实践和技术实践等。学生在整个研究过程中经历了考察访谈、实践、宣传动员等活动，在观察中学会了较为科学的统计方法；在饲养动物和观察植物的成长等一系列的活动中，他们学到了课本中学不到的知识，培养了观察、思考、动手实验、社会交际、科学统计等各种能力和严谨的科学态度。“感恩春天”这一活动中学生亲眼目睹了花草受到人们的“虐待”、群众保护环境意识的薄弱，强烈地激发了热爱自然、自觉保护周围自然环境的意识和能力，他们宣传动员，发“倡议书”，这种真实的感受、体验和情感的内化是任何课堂教学所无法给予的。他们在活动中增长了社会沟通能力，养成初步的服务社会的意识和对社会负责的态度；养成勤奋、积极的生活态度。

三、正确引导学生在实践活动中锻炼成长

在本次科技实践活动中，教师不是单一的知识传授者，而是学生活动的引导者、组织者、参与者、领导者、协调者和评价者，主动地为学生开展综合实践活动创造有利的教育环境。

1、进行全过程全方位指导，引导学生学会开展活动在初次进行科技实践活动的情况下，我们引导学生对活动的主题制定合理可行的活动方案，培养学生的规划能力；在活动开始阶段，结合实例对学生进行一定的基础训练，帮助学生掌握利用工具书、使用视听媒体、做笔记、对资料做整理和分类等方面的技能；在具体的活动过程中，指导学生写好观察日记，及时记载研究情况，真实记录个人体验，在活动总结阶段，引导学生对活动过程中的体验、认识和收获进行总结和反思。家长写好反馈表。由此，学生学会了怎样开展科技实践活动，掌握各种方法，培养各种能力。

2、引导学生正确对待困难，在挫折的磨练中成长

学生初次跨出校门，走向社会，亲身实践，尝试体验，因此难免会遇到一些困难和挫折，如在找春天时，随心所欲，不知道自己应该做什么、为什么做、想得到什么，漫无目的；少数学生不愿观察周围世界，觉得一切如常，没有什么问题可以研究，懒得动脑，跟在别人后面，人云亦云等；在针对学生活动中出现的问题，我们随时提供帮助，加以解决；针对学生在黄豆或绿豆不发芽焦急时，我们加强正确引导，“不经得风雨，怎么见彩虹？”鼓励学生在困难面前不低头，学会正视困难，挑战困难，战胜困难，在磨练中尝到成功的快乐，在挫折的磨练中锻炼成长。通过我们的正确引导，学生学会社会调查的一般方法，学会怎样收集和处理数据，学会怎样靠自己的真诚获得别人的帮助，学会关注社会和人生并产生强烈的社会责任感。

总之，科技实践活动为学生的发展开辟了面向生活、面向自然、面向社会的广阔空间，学生在这个大空间里发展科技实践能力、创新精神和探究能力，发展多方面的情感、态度和价值观，培养各种能力，科技实践活动将成为学生成长的一片绿洲。

**学校青少年科技活动总结（精选篇2）**

为了提高学校科技教育的质量，巩固学校科技教育成果，学校于20\_\_年11月3日开展了大足县实验小学首届校园科技节系列活动。

本届科技节活动别开生面，效果良好。呈现出学校领导重视，组织管理落实；主题突出鲜明，教育目的明确；形式活泼生动，人员参与面广等特点。现作如下简要总结：

一、学校领导重视，组织管理落实

成立了以袁位校长为组长的活动领导小组，并确定了各分项活动开展的负责人及相关工作人员。责任到人，任务明确，组织落实，确保了“科技节”活动的有序开展。

二、主题突出鲜明，教育目的明确

1.本次活动主题：体验·创新·成长

2.活动目的明确：

（1）全面落实《大足县教育委员会关于加强学校青少年学生科技教育工作的意见》文件精神。

（2）注重探究，培养学生创新精神和创新能力。

（3）汲取科学家身上的民族精神和魅力，培养学生学科学、爱科学、用科学的兴趣。

（4）面向全体学生，普及科学知识，培养学生动手实践能力。

（5）通过各种活动发现品学兼优，在科技方面有潜能的学生，为参加市县比赛作准备。

（6）提升学生的科学素养，提高学校科技教育的质量，扩大科技教育的内涵，推动学生科技活动的蓬勃开展。

三、形式灵活多样，参与面广

本届“科技节”创新理念、科学新颖、灵活多样、富有创造性。活动符合学生实际，吸引广大青少年学生积极主动参与。主要有听科普报告、讲座，看科普\_\_、录像、书刊、展览、科技互动表演，作科技小制作、小发明、科幻画、科普知识黑板报，参观校园科普教育基地等。

本届“科技节”活动的内容广泛，活动形式生动活泼，且将科技活动的科学性、思想性、实践性和兴趣性紧密结合起来。其活动内容体现在以下几个方面：

1.科技创新主题活动。本届科技节让师生了解了科技创新的方法，讲解了我国与世界科技的发展，了解现代科学发展的前景趋势，并在创新实践活动学科学、用科学。

2.科技小制作、小发明活动。这类活动必将引起学生的极大兴趣。本次收到科技小制作70件，评出一等奖15名、二等奖20名、三等奖35名。

3.科技模型比赛活动。本着自愿参加的原则，“巴渝新居”建模比赛有129人参加，67人获奖；“大白鲨”遥控快艇有106人参赛，67人获奖；电子百拼有21人参加，全部获奖。

4.少儿科学幻想绘画活动。少儿科幻绘画是少年儿童在已掌握的知识和经验的基础上，通过科学的想像，运用绘画语言创造性的表达出对宇宙万物未来人类社会生活、社会发展、科学技术的遐想而产生的绘画作品。本次收到科幻画107幅，评出一等奖25名、二等奖35名、三等奖47名。

我校首届“科技节”在县领导的关怀和祝愿的热烈气氛中画上了圆满的句号。但科技创新永无止境。实验小学师生将以自身的实际行动，在创新上努力，在努力中创新，力争让我校科技特色教育再上新台阶。

**学校青少年科技活动总结（精选篇3）**

\_\_县20\_\_年科技进校园活动总结表彰会暨20\_\_年安排动员会，于20\_\_年5月6日上午在西风大酒店举行，会上对20\_\_年科技创新活动先进单位、优秀辅导员和获奖学生给予了表彰奖励， 安排部署了20\_\_年科技进校园活动。会议由县政府刘关良副县长主持，县教育体育局刘锋局长宣读了表彰决定并提出科技创新活动实施要求，副县长王伟波作了重要讲话。

王伟波副县长在讲话中首先对科技创新工作予以了表扬。他指出，20\_\_年的科技创新活动是亮点纷呈：一是部门协同，密切协作。县科协、县科技局、县财政局、县教体局能够通力合作，营造了浓厚的科技氛围，引导师生积极参与，使活动有效开展。二是投入加大，保障有力。20\_\_年我们县上投入8万多元，大力表彰先进单位和个人，划拨专项经费，重点扶持紫荆学校等学校创办了科技工作室，助力学校科技创新工作。三是形式多样，参与面广。在20\_\_年的科技创新活动中，全县1万多人参加了省科普知识竞赛和省市青少年科技创新大赛，征集科技创新作品3498项。四是成效显著，成果丰厚。20\_\_年我县学生科技创新大赛作品数量较上年增加673项，优秀作品298项，荣获国家级奖1项、省级奖15项、市级奖24项，科技创新队伍不断壮大，涌现出了一批有代表性的优秀科技辅导员和优秀学生。

王县长强调，尽管成绩显著，但是全县科技进校园活动也还存在一定的问题：一是一些学校对此项活动不够重视，参与热情不高，组织、引导、支持不力；二是视野和思维不够开阔，目标定位和工作水平有待提高。三是科技辅导员队伍整体素质比较薄弱，辅导工作积极性不高，能力有待提高。四是创新作品缺乏科技含量、体现不出创新性、实用性，从全县整体看，有特色、有档次、上水平、有竞争力的作品偏少。

王县长最后要求，各成员部门要在县科技创新工作领导小组统一安排部署下，从规划设计、组织领导、经费保障、业务指导、活动开展等各个方面，各负其责，各尽其能，密切合作，整合发力，进一步加大对科技创新工作的支持力度，从人力、物力、财力上提供切实保障。各中小学校要制定活动实施方案，把科技创新工作纳入学校教育教学工作计划，坚持在教学中渗透，把科技创新工作贯穿于学校教育教学工作全过程，常抓不懈。

县教体局刘锋局长宣读了表彰决定，并对20\_\_年学校科技创新工作提出要求。他指出，20\_\_年全县科技进校园活动在县委、县政府领导关心支持下，在县科技局、教体局、财政局、科协各部门精心组织下，在全县中小学校广大师生广泛参与、共同努力下，取得显著成绩。县上决定，对东关逸夫小学等12个科技进校园活动先进单位、何跃等22名优秀科技辅导员、赵永忠等20名科技创新大赛获奖教师、岳聪哲等301名各级科技创新大赛获奖学生予以通报表彰。希望受表彰的老师、同学再接再厉，再创佳绩；同时也希望各学校和全体师生向受表彰的单位和师生学习，积极参与我县科技进校园活动，不断取得更大的成绩，为全县科技创新工作做出更大的贡献。

副县长刘关良最后讲了三点意见。他指出，一要坚持高站位，持续提升科技创新认知程度。各相关部门要站在国家实施创新驱动发展战略的高度，充分认识开展青少年技创新活动的重要意义，在政策、经费、人员、设施等方面给予充分支持，为青少年科技创新提供坚实保障，搭建广阔平台，创设良好环境。二要坚持抓关键，不断提高科技创新工作质量。各中小学校要在教体局、科技局的指导支持下，围绕提高科技创新工作水平这一目标，突出学生创新能力培养这个核心，坚持过程培养、长期培养、实践培养“三原则”，坚持课堂教学与课外活动、所学知识与实际生活、探究学习与实践活动“三结合”，把科技教育工作贯穿于学校教育教学工作始终，创造出更多、更新、更优的科技成果。三要坚持勇以担当，积极参与科技创新实践活动。希望广大科技和教育工作者做好辅导者，当好领路人，让青少年学生在创新中感悟知识的力量，在实践中体验科学的乐趣，推动我县科技创新工作持续、健康发展，为县域经济社会发展提供智力支持。

据悉，此次科技进校园总结安排会参加会议人员有各镇教育专干、中心教研组长、中小学校长、科技辅导员及部分获奖师生共140余人。范家寨中学校长卢勃、郭店学校教师何跃在会上作了科技进校园活动工作经验介绍。

**学校青少年科技活动总结（精选篇4）**

科技教育是全面贯彻教育方针的重要组成部分，是培养学生创造精神、创造能力的重要途径，是全面育人的一块沃土。它对少年儿童思想道德素质的提高，科学文化知识的掌握，各种能力的培养，身心健康的发展和劳动技术的增强具有重要的意义。回顾一年来的科技教育工作,我校主要开展了以下几个方面的工作:

一、领导重视、管理到位

在学生中广泛开展科技教育活动是我校实施素质教育的重要组成部分。我校领导一贯对科技教育工作十分重视，坚持把该项工作纳入到学校的内，由主管教学的副校长担任“科技教育领导小组”组长，教导处副主任负责具体工作的策划和实施，对每一项科技活动都做到有组织、有、有实施，每一层次、每一环节有责任人、有活动情况，这样保证了每一项科技教育活动能在全体师生中广泛而深入地开展，保证了活动的质量和效果。学校在经费方面给予了大力支持，使各项科技活动得以顺利进行，活动质量不断提高。学校投入大量的资金作为购置科技教育的硬件设备及津贴、奖励之用。

包括

①增添购置科技教育设备、光碟、软件、书籍等

②组织学生外出参观或竞赛

④奖励学科获奖的学生、教师

⑤请专家到校作报告

⑥辅导教师培训费等。目前，学校拥有较完备的计算机网络教学系统、多媒体语音教学系统。硬件设施的不断充实完善，为科技活动的开展创造了良好条件。

二、科技活动丰富多彩，学生素质全面提高

1、开设讲座

我们请来了许多颇有知名度的科技老前辈为学生们做报告，开讲座，使同学们多方面、多层次地了解、认识当前科技领域发生的巨大变化。学生们听后大为惊叹，兴趣倍增。

2、开展科技兴趣小组活动

我校除认真抓好课堂教学这条素质教育主渠道，扎扎实实开展了电脑绘画、计算机编程、科幻画、创新作文等多个全校性的科技兴趣小组，按照自愿报名、老师推荐的办法，做到师资、课时、场地、学生、器材“五落实”，采取“\"学校调控，年级负责，责任到人”的方法，确保科技兴趣小组顺利开展。通过活动，学生的科技素质和创造力普遍得到了提高，科技意识增强了，知识面扩充了，动手能力增强了，特别是有些在学科方面学习有困难的学生，在科技活动课上也表现了极大的积极性。

把计算机的普及教育引入课堂，作为一门指定课程，从小学一年级至初三年级全部开设计算机课程，每周每班2节，课程列入课表，确保上机时间。学校自成立微机课外活动小组以来，计算机科技教育活动长盛不衰,学生获奖不断。

3、组织“读科普书籍”活动

学校推荐科普课外读物目录，让学生在暑期阅读，开学后召开“读科普书体会交流”专题班会，推荐优秀读书积极分子，全校进行总结;对在活动中表现突出的班级、个人进行表彰奖励。通过学习交流，让学生更热爱科学、学习科学、钻研科学，进一步提高科学素养。

为了鼓励我校在中小学生中普及科普知识所做的工作，中国信息产业部向我校捐赠科普图书1000册、笔记本电脑两台。

4、组织学生参加“全国青少年科技创新大赛”。

内容包括科技小发明、小创造、科技小论文、创新方案设计、科幻漫画四方面。每年我们都有计划地组织和辅导学生进行这方面的创作，撰写科技论文。每年选送参赛的作品数量多，获奖率高，如今年选送参赛的科技发明作品《同质同型矿泉水异化》获得全国三等奖。5、组织开展科技、环保教育与实践活动。

开展环境教育活动周活动：通过校会、升旗仪式、班会、团队活动等进行教育，开展形式多样的全校性活动，如：组织少先队环保小卫士;评选科技环保小明星、科技环保值周生;开展绿化角创建;利用植物净化室内环境、进行环保知识竞赛等。

6、运用多种手段进行科普宣传

学校利用广播、墙报、橱窗、主题班队会等宣传手段对学生宣传科普知识、科技信息。我校的“红领巾”广播站定期向学生播送科技信息、科普故事，受到同学们的喜爱，成为学生增长知识和才干的良师益友。学校要求全校各班每学期召开两次以科技为主题的主题班队会，要求活动由学生自行设计、自行组织，人人都是小参谋，人人都在努力地开动脑筋，搜集资料，献计献策。

7、时机教育

我们还十分重视时机教育，给学生更为广阔的科学天地：植树节，我们带领学生去园林所了解树的生长过程，了解绿色对人类生活的帮助，激发学生去思考，如何使这绿色成为永恒;嫦娥一号发射成功时，我们在学生中开展“嫦娥一号”书画展，学生们发挥自己的想象，创造出绚丽多彩的书画作品。

8、参加各项竞赛

组织学生参加省、市、区组织的其他各项科技活动和学科竞赛。如组织学生参加南昌市教育局组织的网上冬令营和夏令营活动、“智力大冲浪”竞赛。活动中，学生多人次获奖，学校也被授予优秀组织奖。此外，我校还为东湖区和南昌市小学自然(科学)学生实验操作竞赛提供了竞赛场地。

9、开展“科技活动月”活动

在科技活动月期间，进行了形式生动、青少年乐于参与、内容丰富的科普活动。主要活动内容有：开展科普宣传活动、“三小”(小发明、小制作、小论文)科技竞赛活动、科幻画。“三小”活动的开展，激发了学生爱科学、用科学的兴趣，培养了学生各种技能和创新意识，充分发挥了学生的潜能，提高了学生的动手操作能力。在辅导老师和学生的共同努力下，我校学生素质得到了极大的提高。

三、努力提高科技辅导员的水平

提高教师辅导水平，是开展科技教育活动的关键。我校重视科技辅导员的培养，拨出款项让科技辅导教师购买有关书籍、vcd学习资料等，学校还先后选派了科技辅导教师参加市教育局、教研室东湖区科协组织的培训、参观学习活动。

**学校青少年科技活动总结（精选篇5）**

\_\_年7月12日到14日，黑龙江大学农业资源与环境学院赴木兰县科技支农志愿服务队进行了为期三天的暑期\"三下乡\"社会实践活动。虽然时间很短，但是，我们的收获确实很多。与其说是科技支农，不如说是我们进行了一次很好的学习活动。

黑龙江大学农业资源与环境学院科技支农志愿服务队由11人组成，带队老师为黑龙江大学农业资源与环境学院路运才教授，黑龙江大学农业资源与环境学院团委书记高健老师，团队还包括本学院九名\_\_级以及\_\_级的各专业的同学。

三下乡期间，团队与当地广泛联系、密切合作，立足乃林镇实际，从种植业、设施农业、养殖业出发，进行了深入的研究并开展了一系列支农活动以及学习活动。

三天的时间了，我们分别的参观了木兰县木兰镇联丰村，华兴村，松江村，东安村，西亚村，吉兴乡红升村，红丰村，以及现代农业集团――昊伟集团。

木兰县农业产业化发展壮大，独具木兰特色的地毯、肥牛、柳编、石材、木材、优质米等六大产业形成规模。地毯集团分厂发展到24家，年产量达28万平方米，被列入全省50个龙头企业之一，获得外贸出口权；肥牛集团有大型肥牛饲养厂50个，拥有国内一流的大型屠宰厂1座；柳编集团有总厂9家、分厂72家，产品远销十几个国家和地区，成为龙江柳编产品基地县。六大主导产业实现产值5。2亿元，占工农业总产值的38。8%。

此次活动，我们了解了当代农业与养殖业的发展，深入到农业生产一线中，使我们更加深刻的体会到现代农业的蓬勃发展以及了解了现代农业的潜在力量，使我们对自己所学的知识运用到实际之中有一种深深地自豪之感。下乡期间，我们也得到了当地政府的大力支持，并且指派专人为我们安排行程，使我们能够更加方便迅速有效率的进行此次三下乡活动。

三下乡活动，不仅仅是一次科技支农的活动，同时，也是我们一行人锻炼学习的好机会，同时，也是让我们了解最质朴的劳动人们的最好的机会，作为大多数都是农村生长的我们来说更是深有体会的，记得第一天下午我们第一次出去的时候，我们去参观木兰镇联丰村的棚室经济的时候，带领我们的阿姨真的是特别的热情，送给我们刚刚摘下来的黄瓜西红柿，切切实实的让我们感受到了那种质朴的人文气息。

从目的上来说，这次下乡活动，我们圆满的完成了我们既定的目标，参观了循环农业，自动化的养殖业，还有就是从宏观方面了解到我国的农业生产现状。其中给我们感触良多的是当地的一种种植方式：把散户进行整合。这样的话就可以很有效的进行统一种植，便于管理，这种方法说起来很容易，但是实际操作起来会遇到很多的困难，所以，我们不得不惊叹于当地政府的整合能力。

在东安村，我们切身的感受了全自动智能浸种催芽设备，团队一行人进入了一个类似大棚的设备，里面的温度很高，据了解，里面的温度是智能化设备所控制的，超过一定的温度就会自动停止，这样就能够有效地减少人为的操作次数，能够为农业生产提高很大的效率。在龙丰村岗子屯，我们参观了当地现代的养殖业，其中我们对一种孵化鸡蛋的名为箱体式孵化机进行了深入地了解。13日的时候，我们参观了昊伟集团，这是一个现代的农业加工集团，在有关人员的带领下我们参观了里面的设备，以及简单的了解了工厂的运作。农产品加工机器，冷冻库，制冷压缩机等一系列的现代农业加工设备使我们增长了更多的见识。吉兴乡红升村是我们此次三下乡活动的最后一站，在这里，我们参观了小尾寒羊的一个养殖基地，认真的学习到了小尾寒羊的养殖方法。而后我们又参观了烟草种植基地，其中我们有很多的人几乎都是第一次见到生长中的烟草。

在下乡活动之中，我们也跟随我们的专业老师路运才教授对当地的种植业以及养殖业提供了专业方面的知识，在参观玉米地时，路运才老师以及几位同学到玉米地中产看生长状况，通过询问，发现了一些问题并对此提出了几点建议。在参观万寿菊种植基地时，我们通过了解，知道了万寿菊从种植到采摘再到出售一系列的运作，万寿菊很漂亮，但是更加的让我们注意到的是在田地中采摘的农民，在田地之中挥洒着汗水，这种精神，正是我们值得学习的地方。

随着时间的流逝，\"三下乡\"活动在14日圆满的结束，然而我们的征程还刚刚开始。尽管在此次活动中，我们遇到了不少困难和阻碍，但在团队的相互帮助和共同努力下，难题一道道被我们解决了。并且在学习之余，我们也简单的在木兰县参观了一次，其中的辛酸与感动，我想也只有我们自己才能体会到。然而，这一切并没有结束，我们将以此作为人生新的起点，怀揣着这一段美好的记忆，带着感动与思考起程，去探索更加广阔的生命长河。我们在脚踏实地地总结这些宝贵的经验的同时，也不断产生出新的愿景。虽然离我们步入社会已经很近了，但当我们处理相关事情时仍然感觉自己是那么的幼稚，我们大学生似乎还只是一群在象牙塔里死读书，不理窗外事的样子。希望通过此次学习和摸索后，我们能将自身的经验和体会传播给每一个旁边的迷茫的朋友们，按照社会的需求，从各方面培养自己的能力。积极参加以后的社会实践活动，了解社会，认清自己的在社会中的位置，明确自己的目标，激发自己的热情，战胜各种困难和挫折，锻炼自己的意志和毅力，我们要战胜的不仅仅是任何的困难，而且还有我们自己。

此次科技支农活动，我们运用自己的理论与当地的实际相结合，发现并解决问题，同时，我们也学到了很多的知识，同时也从一线劳动者身上学到了许多生产经验。团队受到了当地政府和人民的广泛赞誉。本次科技支农活动取得了圆满成功。

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！