# 最新技术作品设计方案和制作过程精彩技术作品设计方案和制作过程(优质8篇)

游戏策划需要充分了解目标受众的需求和喜好,以便设计出能够吸引玩家的游戏内容。调研方案范文六

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇一

《普通高中通用技术课程标准(实验)》(下简称《课程标准》)的颁布标志着我国课程改革步入了实质性阶段,基础教育改革进入了新的时期。课程标准无论是课程性质、课程理念、设计思路,还是课程目标均为建国以来的首创。通用技术课程标准的内容以提高学生技术素养、促进学生全面而富有个性的发展为基本目标,坚持基础性、通用性、选择性与时代性的高度统一,注重国际经验与我国国情相结合,教育理念与教育实践相结合、教育传统与未来发展需要相结合,努力建设立足我国国情、体现未来走向、具有中国特色、富于开拓创新的普通高中技术课程的新构架。

本学期开设的课程是通用技术课程的必修模块"技术与设计1",使用的是江苏科技出版社的教材。"技术与设计1"是普通高中通用技术学习的导入模块,皆在使学生理解技术及其性质,经历一般的技术设计过程,并在九年义务教育中的劳动与技术学习的基础上,形成结构较为完整的技术素养。具体内容有技术及其性质、设计的基础、怎样进行设计、设计的实现——制作、设计的交流与评价。

通过本模块的学习,学生将:

- 1、加深对技术的理解,增强使用技术的自信心和责任心;
- 2、了解设计的基本知识,熟悉设计的一般过程,初步掌握设计的基本思想和方法:

- 3、通过设计的交流和评价,培养合作精神,提高审美情趣,学会多角度地思考问题。
- 1、在开学初将各班学生分为4-6人的技术小组,便于开展技术活动,每个小组的组长每周填写《技术课过程考核小组量化表》,便于更好地完成学分认定过程中的过程性评价和形成性评价。
- 2、紧扣通用技术课程的基本目标"提高学生的技术素养,促进学生全面而富有个性的发展"设计、组织和实施教学活动,避免教学过于专业化,防止陷入某项技能、技艺的教学。
- 3、教学中要体现新理念,不仅要注重学生对基础知识与基本技能的学习,还要注重学生对技术思想和方法的领悟与应用,注重学生对技术的人文因素的感悟与理解,注重学生在技术学习中的探究、试验和创造,注重学生情感态度价值观以及共通能力的发展。
- 4、在教学过程中一定要联系学生实际,从学生生活出发,收集与技术有关的各种图片、文字资料,营造轻松、愉快的学习氛围,让学生喜欢上技术课,使学生对"技术与设计1"形成浓厚的学习兴趣。
- 5、通用技术课程是一门综合性的课程,在教学中要多跟其他 学科的教师进行沟通和交流,掌握教材中所涉及的有关物理、 历史、化学、艺术等学科的知识。
- 1、关注全体学生的发展,着力提高学生的技术素养。
- 2、注重学生创造潜能的开发,加强学生实践能力的培养。
- 3、立足科学、技术、社会的视野,加强人文素养的教育。
- 4、紧密联系学生的生活实际,努力反映先进技术和先进文化。

5、丰富学生的学习过程,倡导学习方式的多样化。

根据安徽省普通高中学校课程方案设置指导意见,本(技术与设计1必修)应该安排36学时,特根据实际情况制定了我校高一年级通用技术(技术与设计1必修)模块课时分配计划:

章节建议课时分配(共计20学时)

第一章技术及其性质4:第一节两课时,第二节、第三节各一课时;

第二章设计的基础3:第一节、第二节、第三节各一课时;

第五章设计的交流与评价3:第一节一课时,第二节两课时。

因课时少,时间紧大部分课都要安排在多媒体教室上。所以 要求学校提供多媒体教室。

因为学校有安排两课时,所以有时间可以上一章必修二的内容。

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇二

## 1. 教材分析

人机关系是设计中必须考虑的重要内容,它反映了"以人为本"的设计理念,是一种较为重要的分析方法。这里的人机关系不是专业的设计,它更多地反映一种理念,重在使学生能够在这种关系的视野中认识设计,为构思、评价、优化方案打下基础。

#### 2. 教学重点

(1)人机关系的含义。

- (2) 在设计中要注意人机关系以及人机关系在设计中的应用。
- (3)人机关系反映了"以人为本"的设计理念,是一种较为重要的分析方法。

学生对人机关系是比较陌生的,但已有了一些生活经验,可以帮助学生理解人机关系的含义及其在设计中的应用。

人机关系在设计中的应用隐含在产品的设计中,需要通过体 验去感受,而容易被学生忽视。是教学中的一个难点。

- 1、知识技能:
- (1)理解人机关系的含义
- (2) 能够对生活中所存在的人机关系进行简单地分析
- 2、过程与方法:

通过阅读课本内容,对设计中的人机关系有初步的认识,体 会人机关系的重要性,并尝试对使用物品时存在的人机关系 进行分析,进一步理解设计中的人机关系。

3、情感、态度与价值观:

通过分析人机关系,从中体会设计中人性化、人文关怀的设计思想,进而树立起正确设计观念。

- 1. 应用"建构主义的学习理论",主动建构人机关系的概念。
- 2. 经历观察、思考和讨论,理解人机关系的"含义。
- 3. 通过学生的小活动,让学生体验服装设计中的人机关系。初步了解人机关系在产品设计中的应用。

4. 应用图片设计教学情境以及案例分析,再结合学生的生活经验,归纳出人机关系应该实现的目标。

收集体现人机关系的图片。

## 【通用技术教案教材分析】

1. 知识结构分析:简单结构的设计是结构设计的基础,也是技术设计的基础。这一节内容是在学生明晰了结构设计应考虑的主要因素的前提下,以简易相片架结构的多方案设计为案例,使学生进一步熟悉结构设计中应考虑的主要因素,让学生学习如何进行结构设计,并能运用所学的有关结构的基本知识进行多方案的结构设计,加强学生对结构设计方法的体验。

课时安排:3课时。(第一课时:基础知识讲授;第二课时:案例分析及设计;第三课时:制作及评价。)

- 2. 知识发生发展过程分析: 在介绍了结构设计应考虑的主要因素后通过案例将理论知识和实际应用结合起来让学生经历完整的设计过程, 有利于学生对知识的理解与掌握。使学生从理论到实践, 再上升到理论的一个认识结构设计的反复过程。
- 3. 知识学习意义分析:通过简易相片架设计和制作,让学生亲历结构设计的过程,把握结构设计应考虑的主要因素。

## 【通用技术教案学情分析】

- 1. 原有认知发展分析:结构无处不在,但结构设计往往涉及较复杂的数学、科学的知识和原理,而学生初次接触结构设计,再加上知识有限,只能进行较简单的结构设计。
- 2. 原有知识结构分析: 学生对结构有了一定的了解, 对结构

的功能和分类、结构的稳定性也具有了一定的基础,为本节课简单相片架的设计制作奠定了基础。

3. 非认知因素分析: 学生对结构有了一定的了解, 对结构的功能和分类、结构的稳定性也具有了一定的基础, 对简易相片架的设计充满了兴趣和设想, 在教师的指导下结合生活中的经验会设计出较满意的作品。

#### 第一课时

## 【通用技术教案教学目标】

- 1. 知识与技能:熟悉设计一个简单结构应考虑的主要因素,并能够在自己的设计中得到应用。
- 2. 过程与方法: 学生通过对生活中居家装饰的设计、汽车安全气囊设计、汽车外形设计、儿童自行车设计的分析和探究,和通过对广告牌抗风问题的探讨,学习和巩固设计一个简单结构应考虑的主要因素,及结构设计的一般思想和方法。
- 3. 情感、态度与价值观: 养成积极、负责、安全地使用技术的学习习惯, 形成和保持对技术的兴趣和学习愿望。

#### 【通用技术教案重点难点】

- 1. 教学重点:结构设计应考虑的主要因素。
- 2. 教学难点:结构设计分析。

# 【通用技术教案教学资源】

本节课的教学在通用技术专用教室完成。通过幻灯片呈现诸多的图片、案例、实物,加深学生对本节课知识的掌握。

## 【教学方法】

讲授法、讨论法、探究法。

## 【通用技术教案教学思路】

- 1. 导课。通过鲜丽的图片吸引学生,引出课题。
- 2. 提问:如果没有结构设计我们的周围会是什么样的?让学生讨论回答。通过学生热烈的讨论、思考,深刻认识到学习结构设计的重要性,激发学生的学习兴趣。
- 3. 以身边生活中的事例引出,在进行结构设计时,必须明确设计的目标和要求,必须抓住主要因素进行设计。过渡到:结构设计的目标及要求。
- 4. 学生通过回顾、思考、回答过渡到结构设计应考虑的主要因素,这样的安排加深了知识的记忆和巩固。

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇三

本学期开设的课程是通用技术课程的必修模块"技术与设计2",使用的是江苏教育出版社的教材。"技术与设计2"模块是在"技术与设计1"的基础上设置的具有典型意义的专题性技术与设计的教学内容,是"技术与设计1"所学知识的应用和深化。本模块由结构与设计、流程与设计、系统与设计、控制与设计四个主题组成,侧重于技术设计的思想和方法的领悟以及生活中具体技术问题的解决。这些对于高中生的生活、学习具有重要意义。

通过本模块的学习,学生应该:

- 2、能使用常用的规范的技术语言表达设计方案;
- 3、能结合生产和生活的实际形成设计方案并初步实施:

- 4、学会从技术、环境、经济、文化等角度综合评价技术设计方案和实施的结果,增强革新意识。
- 1、在开学初将各班学生分为2-4人的技术小组,便于开展技术活动,每个小组的组长每周填写《技术课过程考核小组量化表》,便于更好地完成学分认定过程中的过程性评价和形成性评价。
- 2、紧扣通用技术课程的基本目标"提高学生的技术素养,促进学生全面而富有个性的发展"设计、组织和实施教学活动,避免教学过于专业化,防止陷入某项技能、技艺的教学。
- 3、教学中要体现新理念,不仅要注重学生对基础知识与基本技能的学习,还要注重学生对技术思想和方法的领悟与应用,注重学生对技术的人文因素的感悟与理解,注重学生在技术学习中的探究、试验和创造,注重学生情感态度价值观以及共通能力的发展。
- 4、教学中要紧密结合学生的生活实际,使学生通过技术试验, 领悟技术设计的思想和方法,并能将它们迁移到日常生活中 进行灵活运用,发展解决问题的能力。
- 5、教学中应选择与学生生活实际联系紧密的、能否反映时代的发展的教学案例,以激发学生兴趣,增强对技术及其文化的理解。
- 6、教学中应根据不同的内容,选择合适的方法进行评价,倡导将形成性评价和终结性评价结合起来,形成性评价可采用表现性评价和技术活动档案袋评价两种方式。

本学年二学期,每学期每周1课时。

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇四

- 1、作品名称:sunshine
- 2、设计人员:张\*\*等
- 3、学生班级:27(1班)
- 2、作品归属的课程模块:技术与设计1模块

前言:学生在使用文具时不能归在一一起,有时会丢三落四,甚至看不见。于是设计了一个笔简,他自身轻便,外观黏上了装饰,十分美丽,使用时心情可以放松,如同沐浴阳光,这就是这个作品的寓意所在,故取名sunshine.

材料:废弃的一次性筷子及白纸

加工制造过程:

首先用小刀将筷子劈开成两半。用双面胶将筷子--根--根 的黏在一起拼成四个面,用透明胶在四个表面围一圈。将筷 子砍成两段,将头部那段拼成底部。

剪出有关大自然的事物黏在四个面表面,将白纸简称适当的形状置于笔筒内部作为隔离间。

小小的作品设计起来并不容易,需要细心和耐心,但是完成后心情很开心,很有成就感,以后要多多参与这样的活动,制作出更多有用的小作品来。

该作品是一个笔筒,使用性很高,针对学生的需求,笔简简身较大,并且作品在传统笔简的基础上,加入了隔间这样的创意,让文具各得其所。另外,作品的制作材料是废弃的一次性筷子和白纸,选材上性价比高,符合环保和可持续发展

观念。作品在制作过程中,设计到对木材的锯削、黏贴等的加工。在对作品的美化上也是别具一格,把对大自然的美好向往融入作品中,让作品使用者拥有一个好心情。

- (一)加工图纸
- (二)作品使用说明书

笔简使用说明书

产品简介:这是一款专门"为学生设计的文具之家",内部可放尺子、笔、圆规等。

构成:用一次性筷子粘成四个面及底部,用白纸作为隔板。

技术指标:笔简高20cm□宽8cm□长8cm

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇五

人机关系是设计中必须考虑的重要内容,它反映了"以人为本"的设计理念,是一种较为重要的分析方法。这里的人机关系不是专业的设计,它更多地反映一种理念,重在使学生能够在这种关系的视野中认识设计,为构思、评价、优化方案打下基础。

- 2. 教学重点
- (1)人机关系的含义。
- (2) 在设计中要注意人机关系以及人机关系在设计中的应用。
- (3)人机关系反映了"以人为本"的设计理念,是一种较为重要的分析方法。

学生对人机关系是比较陌生的,但已有了一些生活经验,可以帮助学生理解人机关系的含义及其在设计中的应用。

人机关系在设计中的应用隐含在产品的设计中,需要通过体验去感受,而容易被学生忽视。是教学中的一个难点。

- 1、知识技能:
- (1)理解人机关系的含义
- (2) 能够对生活中所存在的人机关系进行简单地分析
- 2、过程与方法:

通过阅读课本内容,对设计中的人机关系有初步的认识,体会人机关系的重要性,并尝试对使用物品时存在的人机关系进行分析,进一步理解设计中的人机关系。

3、情感、态度与价值观:

通过分析人机关系,从中体会设计中人性化、人文关怀的设计思想,进而树立起正确设计观念。

- 1. 应用"建构主义的学习理论",主动建构人机关系的概念。
- 2. 经历观察、思考和讨论,理解人机关系的"含义。
- 3. 通过学生的小活动,让学生体验服装设计中的人机关系。初步了解人机关系在产品设计中的应用。
- 4. 应用图片设计教学情境以及案例分析,再结合学生的生活经验,归纳出人机关系应该实现的目标。

收集体现人机关系的图片。

#### 【通用技术教案教材分析】

1. 知识结构分析:简单结构的设计是结构设计的基础,也是技术设计的基础。这一节内容是在学生明晰了结构设计应考虑的主要因素的前提下,以简易相片架结构的多方案设计为案例,使学生进一步熟悉结构设计中应考虑的主要因素,让学生学习如何进行结构设计,并能运用所学的有关结构的基本知识进行多方案的结构设计,加强学生对结构设计方法的体验。

课时安排:3课时。(第一课时:基础知识讲授;第二课时:案例分析及设计;第三课时:制作及评价。)

- 2. 知识发生发展过程分析: 在介绍了结构设计应考虑的主要因素后通过案例将理论知识和实际应用结合起来让学生经历完整的设计过程, 有利于学生对知识的理解与掌握。使学生从理论到实践, 再上升到理论的一个认识结构设计的反复过程。
- 3. 知识学习意义分析:通过简易相片架设计和制作,让学生亲历结构设计的过程,把握结构设计应考虑的主要因素。

#### 【通用技术教案学情分析】

- 1. 原有认知发展分析:结构无处不在,但结构设计往往涉及较复杂的数学、科学的知识和原理,而学生初次接触结构设计,再加上知识有限,只能进行较简单的结构设计。
- 2. 原有知识结构分析: 学生对结构有了一定的了解, 对结构的功能和分类、结构的稳定性也具有了一定的基础, 为本节课简单相片架的设计制作奠定了基础。
- 3. 非认知因素分析: 学生对结构有了一定的了解, 对结构的功能和分类、结构的稳定性也具有了一定的基础, 对简易相

片架的设计充满了兴趣和设想,在教师的指导下结合生活中的经验会设计出较满意的作品。

## 第一课时

## 【通用技术教案教学目标】

- 1. 知识与技能:熟悉设计一个简单结构应考虑的主要因素,并能够在自己的设计中得到应用。
- 2. 过程与方法: 学生通过对生活中居家装饰的设计、汽车安全气囊设计、汽车外形设计、儿童自行车设计的分析和探究,和通过对广告牌抗风问题的探讨,学习和巩固设计一个简单结构应考虑的主要因素,及结构设计的一般思想和方法。
- 3. 情感、态度与价值观: 养成积极、负责、安全地使用技术的学习习惯, 形成和保持对技术的兴趣和学习愿望。

#### 【通用技术教案重点难点】

- 1. 教学重点:结构设计应考虑的主要因素。
- 2. 教学难点:结构设计分析。

## 【通用技术教案教学资源】

本节课的教学在通用技术专用教室完成。通过幻灯片呈现诸多的图片、案例、实物,加深学生对本节课知识的掌握。

#### 【教学方法】

讲授法、讨论法、探究法。

## 【通用技术教案教学思路】

- 1. 导课。通过鲜丽的图片吸引学生,引出课题。
- 2. 提问:如果没有结构设计我们的周围会是什么样的?让学生讨论回答。通过学生热烈的讨论、思考,深刻认识到学习结构设计的重要性,激发学生的学习兴趣。
- 3. 以身边生活中的事例引出,在进行结构设计时,必须明确设计的目标和要求,必须抓住主要因素进行设计。过渡到:结构设计的目标及要求。
- 4. 学生通过回顾、思考、回答过渡到结构设计应考虑的主要因素,这样的安排加深了知识的记忆和巩固。

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇六

在今年春季新学期第一节通用技术课上,泰安二中的学科教师与学生共同回顾了上个学期历时近两个月的传统灯笼制作过程。从分组讨论、制定设计方案、绘制草图到真正实际制作灯笼,同学们纷纷表示受益颇多,尤其是当春节前看到自己参与制作的灯笼挂满校园时,内心充满了成就感和自豪感。

高中通用技术是一门立足实践、注重创造、体现技术与人文相统一的课程,具有较强的实践性、综合性和创造性。"以往的通用技术课堂教学经常出现'纯理论教学'的现象,设计学习、操作学习等学科特征得不到充分的体现,整合式学习、项目式学习等学习方式得不到应有的重视,学科核心素养得不到有效的落实。"泰安二中团委书记、通用技术教师王慧表示,为了深入挖掘通用技术课程的意义,让学生有所收获、有所成长,自2020年秋季学期开始,学校尝试着将传统灯笼的制作技艺融入通用技术课程学习过程,意在传承优秀传统文化的同时,在学生中间逐渐渗透"学习技术对于社会发展、民族复兴尤为重要"的理念。

谈及为何会选择将传统的灯笼制作技艺"搬"到课堂上,王

慧介绍,民间工艺是我国传统文化的重要组成部分,集技术性、实用性、艺术性、文化性等特点于一体;同时,传承与弘扬民间工艺是技术教育的一项重要课题,高中通用技术课程提倡技术的人文性与技术性并存。将民间工艺融入高中通用技术课程既可以弘扬传统文化,又可以激发学生的文化自信、民族认同感,并营造良好的技术学习氛围,更好地提高学生及教师的动手、动脑能力。

,第四章节的创意表达,第五章节的造型设计、选择材料等等,都与跟整个灯笼的设计、制作息息相关。学生在参与的过程中还可以接受传统文化教育、艺术教育、劳动教育,提高团队协作能力、审美情趣、创造能力、动手能力。"王慧说,基于"将传统的灯笼制作技艺与通用技术相结合"的教学实践取得了良好的效果,促进了学生的深度学习。

通用技术是国家必修课程,根据相关要求,学生只有通过"合格考"、提交自己的课程设计作品后,才能顺利结业。 "作为祖国社会主义的建设者和接班人,学生担当着民族复兴的大任,不仅要有必备的科学知识,更要具备会设计、能动手、善于创造等必备的技术核心素养。"王慧介绍道。

"泰安二中将灯笼制作与通用技术课堂教学有机结合,是国家课程校本化实施的优秀典型。学生制作的灯笼不仅是课堂教学的作品,更是实用的产品。"泰安市教科院综合教育教研室主任、高中通用技术教研员张尊国表示,灯笼制作的过程实现了知识学习和实践运用的有机融合、科学技术与传统文化的有机融合、教学效益和社会效益的有机融合,这种立足课程特点的项目化学习具有较高的技术价值和育人价值。

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇七

本节内容是苏教版《技术与设计1》第五章第一节"方案的构思方法"第2时的内容。在此之前,学生已经学习了"设计分析"。本课时是在上课时进行了"设计分析"的基础上进

行"方案构思",并形成多个方案,为后面"方案的比较和权衡"作准备,有着承上启下的作用。怎样把在设计分析阶段产生的模糊的,零散的、不系统的设计想法变为能看得到的、比较完整的具体方案呢?这就需要借助一定的构思方法。方案构思的方法很多,教材上主要介绍了四种方法:草图法、模仿法、联想法和奇特性构思法。介绍构思方法的最终目的是要使学生能有效地进行方案构思。为了让学生能循序渐进地掌握方案的构思方法,并有效地进行方案的构思,我对教材的内容进行一定的整合和处理,设置了四个台阶式构思方法"画"——"仿"——"移"——"破",并对每一个构思方法设计了相应的递进式的构思实践活动。

## 教学目标:

- 1、了解方案构思的几种常用方法;
- 2、能灵活地运用草图法、模仿法和迁移法等方法进行方案的构思:
- 3、通过积极参与课堂中台灯和相框的方案构思实践活动,感设计的快乐,培养富于想象、敢于表现、勇于创新的个性品质良好的合作交流态度及正确的版权意识。

#### 教学难点:

帮助学生克服对"方案构思"的畏难情绪,合理安排好课堂实践活动,激发学生的创造潜力,使学生感受到创造的快乐。

## 教学重点:

组织学生亲身参与方案的构思,体会草图法、模仿法和迁移 法等方法在方案的构思中综合运用。

## 教学实施策略

4、通过大量的设计案例,对学生进行信息刺激,激发他们的创造灵感。

在整个教学过程中,给学生贯彻以下理念:方案构思并不难;相信自己的创造潜能;交流和合作是设计中的非常重要的品质,要敢说善听。

## 教学过程:

- 1、复习回顾上课时内容:设计分析过程"三要素"是什么?
- 2、从设计作品欣赏(可自由选择)导入新课
- 4、学习并实践方案构思"四法"
  - "画"——画草图
  - "仿"——模仿
  - "移" ——迁移
  - "破"——奇思妙想

通过一些实例(图片或视频)给学生从感官上对方案构思的四种方法有一定的了解,并引导其实现从感性到理性的认识。

#### 5、课堂小结:

今天我们学习了四种构思方法,可以概括成四个字:画、仿、移、破。通过今天的学习,我希望同学们明白两点:(1)方案构思并不难;(2)你们每个人都有着巨大的创造潜能。方案的构思方法有很多,我们今天学习的只些其中一部分,有兴趣的同学可以通过网络和书籍作进一步的了解。其实,不管用什么方法,其最终目的就是方案的构思实践服务。所以,最重要的同学们要灵活运用这些方法多实践多创造!

#### 6、布置作业:

构思一份设计方案:题目为拐杖或可以另选题目可从其功能、结构、便携等出发,如:

支撑脚的设计、

报警功能、

照明、报时……

# 技术作品设计方案和制作过程精彩篇八

- 2、设计人员: 张\*\*等
- 3、学生班级: 27(1班)
- 2、作品归属的课程模块: 技术与设计1模块

前言:学生在使用文具时不能归在一一起,有时会丢三落四,甚至看不见。于是设计了一个笔简,他自身轻便,外观黏上了装饰,十分美丽,使用时心情可以放松,如同沐浴阳光,这就是这个作品的寓意所在,故取名sunshine.

材料: 废弃的一次性筷子及白纸

加工制造过程:

首先用小刀将筷子劈开成两半。用双面胶将筷子--根--根的 黏在一起拼成四个面,用透明胶在四个表面围一圈。将筷子 砍成两段,将头部那段拼成底部。

剪出有关大自然的事物黏在四个面表面,将白纸简称适当的形状置于笔筒内部作为隔离间。

小小的作品设计起来并不容易,需要细心和耐心,但是完成后心情很开心,很有成就感,以后要多多参与这样的活动,制作出更多有用的小作品来。

该作品是一个笔筒,使用性很高,针对学生的需求,笔简简身较大,并且作品在传统笔简的基础上,加入了隔间这样的创意,让文具各得其所。另外,作品的制作材料是废弃的一次性筷子和白纸,选材上性价比高,符合环保和可持续发展观念。作品在制作过程中,设计到对木材的锯削、黏贴等的加工。在对作品的美化上也是别具一格,把对大自然的美好向往融入作品中,让作品使用者拥有一个好心情。

- (一)加工图纸
- (二)作品使用说明书

笔简使用说明书

产品简介:这是一款专门"为学生设计的文具之家",内部可放尺子、笔、圆规等。

构成: 用一次性筷子粘成四个面及底部,用白纸作为隔板。

技术指标: 笔简高20cm[]宽8cm[]长8cm