

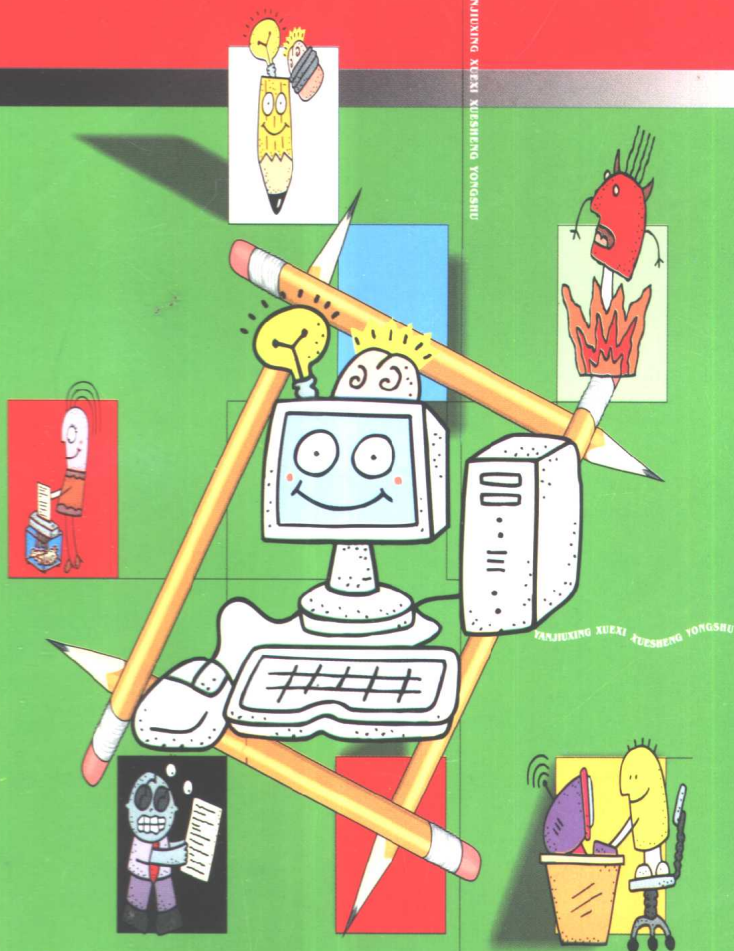
YANJIUXING XUEXI XUESHENG YONGSHU

研究性学习

学生用书

YANJIUXING XUEXI XUESHENG YONGSHU

霍益萍
著



广西教育出版社

- 什么是“研究性学习”
- 开动脑筋确定自己的研究课题
- 找到你的关键词和你的研究方向
- 介绍一下你的研究方案
- 查阅文献资料
- 访问校外专家
- 学会做实验
- 使用社会调查法
- 学会整理和分析资料
- 选择成果表现形式
- 介绍你的研究成果
- 评价自己的表现和研究成果



研究性学习



研究性学习学生用书

霍益萍 著

☆

广西教育出版社出版

南宁市鲤湾路8号

邮政编码:530022 电话:5850219

本社网址 <http://www.gep.com.cn>

读者电子信箱 master@gep.com.cn

全国新华书店经销 广西民族印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 3.5 印张 60 千字

2001 年 10 月第 1 版 2002 年 1 月第 3 次印刷

印数:15 001—30 000 册

ISBN 7-5435-3352-9/G·2516 定价:8.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换

写在前面的话

同学们：

从本学期起，你们将开始一门新的课程的学习——“研究性学习”。

这是一门你完全陌生的课程：它不再全是老师讲学生记，不再纯粹靠记忆背诵复述，不再只是在课堂上学书本里的东西，不再以考试成绩作为衡量你的惟一标准……它将要求你和你的同学，在老师的指导下，从你周围选择一个自己感兴趣的问题，并把它变成有研究价值的课题；然后围绕这个课题，通过检索收集相关文献资料、开展社会调查、访问有关部门、做实验、统计数据等多种手段；最后在分析、比较、研究的基础上解决你所提出的课题。在这里，你将亲身体验知识的发生发展过程，知道可以到哪里去获取知识，懂得知识的作用和价值，了解你所生活的社区和世界，学会与人交往和与人合作，培养对国家和社会的责任感，真正承担起自己的学习责任。这一切，是生活在21世纪的你必须具备的素质和能力。

刚开始接触“研究性学习”，你一定会感到有很多困难：到哪里找问题？什么样的问题才是适合高中生研究的？怎样查阅文献资料？怎样做社会调查？怎样设计实验？怎样写研究计划？怎样处理调查数据？怎样撰写结题报告？怎样展示自己的研究成果？……眼前的这本书就是根据已经开展“研究性学习”的学生所遇到的主要困难，给你提供一些建议和方法。它简单明了，只是起提示参考作用，你可以把它当做拐杖、当做指南，但千万不要作为框框。我想，更多的应该由你自己来体验和创造。

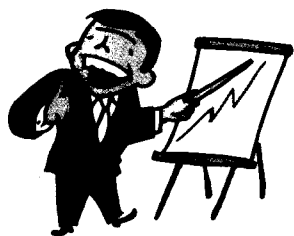
不管你在学科课程的学习中是领先还是落后，在研究性学习中，你和其他同学都处在同一起跑线上。只要你积极投入其中，充分发挥自己的合作精神、探索精神、动手能力和创造能力，那么你一定成功。我等待着分享你成功的喜悦！



霍益萍
2001年9月于上海

目 录

一、	什么是“研究性学习”	1
二、	开动脑筋确定自己的研究课题	4
三、	找到你的关键词和你的研究方向	7
四、	介绍一下你的研究方案	12
五、	查阅文献资料	17
六、	访问校外专家	21
七、	学会做实验	25
八、	使用社会调查法	29
九、	学会整理和分析资料	34
十、	选择成果表现形式	41
十一、	介绍你的研究成果	46
十二、	评价自己的表现和研究成果	50



一、什么是“研究性学习”



你知道什么是“研究性学习”吗？

这是一门你还不熟悉的课程，一种培养你主动探究学习的学习活动

学习内容来自你周围的世界，来自真实的社会、自然和生活

问题是实际存在的，是你自己感兴趣并提出来希望加以解决的

你将成为“研究者”，通过自己寻找资料和数据来解决问题

你将开始这样一个学习过程

学习开始

考虑选择研究题目，可能还要和你的同学组成一个课题研究小组

在老师指导下进行课题论证，找出关键词和研究方向

开始设计课题研究方案

- 要做什么
- 怎样去做
- 最后准备达到什么结果

通过途径，运用各种办法获得你所需要的资料、数据和信息

图书	印刷品	查阅文献
部门机构	因特网	实验
老师同学	电子出版物	调查
家长朋友	影视媒体	访谈

认真记录和整理你所获得的资料，通过筛选，从中找出有用的信息

读、定、剔 分类



比较
归纳 分析
 阐述

了解各种研究报告格式，
开始撰写你的结题报告

做好准备，向听众介绍你的研究成果
科学 简洁
清晰 严谨

参加班级或年级举办的成果展示和答辩活动

反思自己的研究过程，进行学习总结和评价

评定成绩（结束）

“研究性学习”可以给你哪些帮助？

培养收集、分析和处理信息的能力
培养发现问题和解决问题的能力
培养科学态度和科学道德
培养高层次的思维能力
培养社会责任感和使命感
学会沟通、分享和合作
学会自我管理

掌握学科教学很难完成，通过开发你上述潜能的任务，你需要在未来的知识应用和生活中至关重要。主动探究的学习方式，学会如何去

哪些是参加“研究性学习”的最大障碍？

不会自我管理

（如：拖拉，把事情拖到最后一分钟，找借口逃避；不能控制自己的情绪，悄悄地做一些和课题研究无关的事情；思想不集中，精神涣散，总想把事情推给其他同学做，不能很好完成自己承担的工作；不认真记研究笔记，对自己的不负责任行为既不反省也不改等。）



工作没有计划性

（如：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，工作开始前根本没有活动框架，所做的事情和想要解决的问题间没有多大关系；没有时间观念，不会分配工作时间等。）

学习缺乏主动性

（如：不爱提问，随大流；不灵活，不善于抓住机会；不懂装懂，怕引人注目；得过且过，很少贡献自己的意见；不了解自己的长处和短处，也不想表现自己等。）

课程实施前，需要做哪些准备？

了解“研究性学习”的课程性质和作用
明确“研究性学习”对你的评价和要求
准备文件夹（袋）和课题研究日记本

二、开动脑筋确定自己的研究课题

到哪里去找问题？

观察你周围的世界，尤其要留意构成本社区特色的东西

对平时非常熟悉的事物多问几个为什么

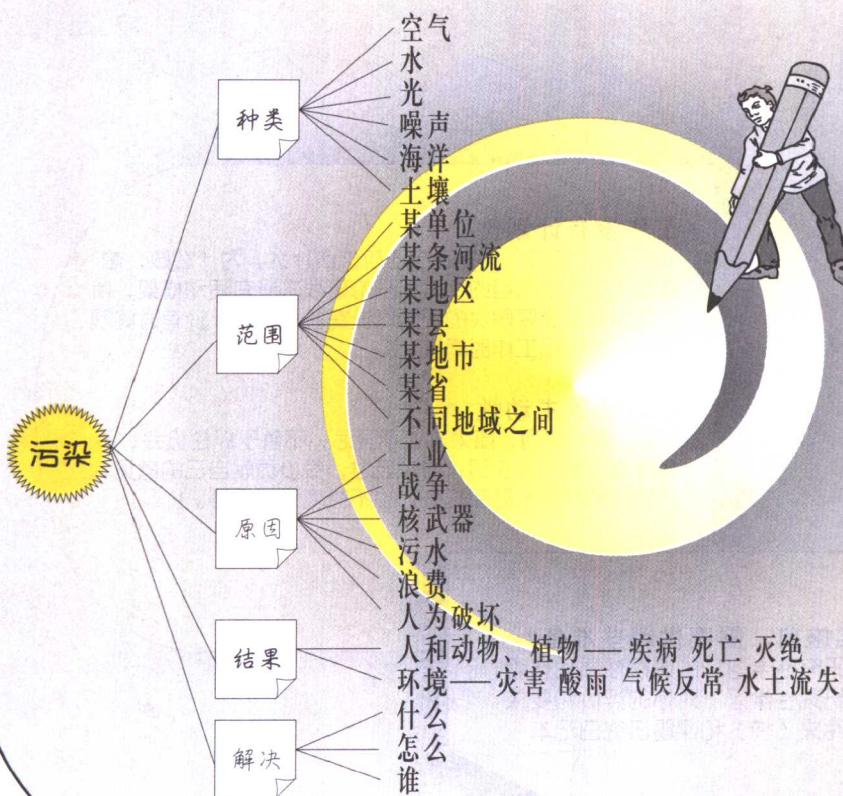
比较相互有关联的事物，寻找其中的差异

想想平时和同学讨论最多的是什么

从最喜欢看的书籍文章或教科书中找一些关键词

最常用的方法是找一个“问题关键词”

找出一个最感兴趣的关键词，围绕这个词，给自己提很多问题；然后，你会发现每一个问题都是可以研究的内容。如：



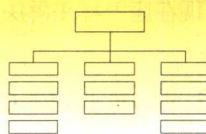
尝试画一个“问题关键词”框架图

为使自己能从一个关键词发散出更多的问题，你不妨给自己选择一种表达形式，画一个“问题关键词”框架图，如蛛网图、线形图、扇形图等，或者你自己设计。

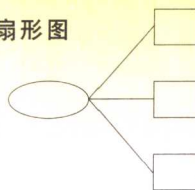
蛛网图



线形图



扇形图



怎样把问题变成你的研究课题？

你不妨就下列疑问词，自己对自己进行一次访谈，列出要问的问题：

谁	谁做的？谁提出的？谁负责？对谁说……
什么	它是什么？发生了什么？什么形状、性质……
为什么	为什么会发生？为什么出现？为什么这样？

问题

什么时候	什么时候开始？什么时间发现？……
哪里	在哪里发生？哪儿能找到？……
怎样	它是怎样演变的？它是怎样工作的？……

在上述这么多问号中，选择你最感兴趣的、与你学过的知识有联系的、研究条件比较充分的问题，然后把它转化为你的研究课题。

我想研究：

谁 我想告诉人们有关环境污染的问题
哪里 本地区
什么 确定研究水、空气、光还是噪声，其污染达到什么程度
为什么 导致这些污染的原因
什么时候 酸雨、反常气候等最早从何时开始出现
怎样 现在应怎样来解决这些问题

可以任意选择自己感兴趣的研究课题吗？

原则上，即将开始的研究题目应该是你比较感兴趣的。但实际上，你在选择研究课题时会受到各种客观因素的限制。在决定课题前请你仔细考虑：

你的基础知识和能力（课题所涉及的知识通过努力可以掌握吗？）

校内外可以提供的研究条件（资料、实验设备、指导教师等）

学校规定的研究时间（一学期？一学年？几学年？）

你可以承受的研究费用（交通、实验、复印、材料等）

可能会出现的问题：

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

只想题目如何好听、吸引人，脱离本地、本校、本人的实际条件

你将学会：

仔细观察周围世界

对平时习以为常的现象提出疑问

运用学过的知识展开丰富的想象



三、找到你的关键词和你的研究方向

你清楚自己想研究什么问题吗？

一个问题确定后，可供研究的内容非常宽泛，研究者可以从不同角度、不同层次去研究这个问题。因此，首先要做的工作是从不同角度拆分你想研究的问题。如有关“污染”这一问题，你可以这样拆分：

从时间：过去、现在、将来，或进行不同历史时期的比较

从种类：水、空气、土壤、噪声、光

从地点：地区、省市、国家、不同地域比较（横向、纵向）

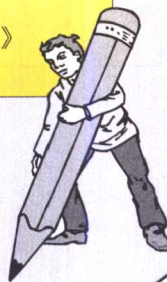
从要点：现状、原因、影响、解决办法

从不同方面：社会、政治、环境、文化、军事、经济

现在，你可以问自己：我到底想研究什么？你可以不断缩小范围，一步步将自己想研究的问题凸现出来——

问题	污染
地域	本地区污染
种类	本地区水污染
目标	本地区某条河河水污染情况
具体地点	本地区某条河某段河水污染情况
时间	本地区某条河某段河水近五年污染情况
要点	本地区某条河某段河水近五年污染情况及对策

题目：《近五年来我市某某河某段水质状况分析及对策研究》

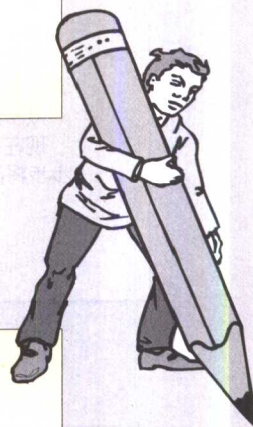


怎样表述你的研究课题？

通常有两种表述方式：陈述式和问题式。

陈述式是用叙述或描写的方式对问题进行表述。如：

天津市区西式建筑的历史及现状的调查研究
关于名人与太仓旅游业关系的探讨
几种钙产品的存在形式、钙含量与价格的比较研究
简易太阳能集热器的自制与应用



问题式是采用提问、反问、设问的方式来表述问题。如：

太仓缘何文化名人多？
如何安全使用热水器？
减肥药品真的适合中学生吗？
我校学生喜欢哪些课外读物？

这两种表述方式没有优劣之分，关键要简明扼要，突出中心，使人一看题目就知道你想研究什么。

你可以从关键词入手，找到自己的研究方向

每一个题目都有关键词，正是它规定了课题的研究方向。因此，你可以从关键词入手，找到自己的研究方向。如：

天津市市区西式建筑的历史及现状的调查研究

地点：天津市内

内容：西式建筑

重点：历史和现状

结果：调查报告

关于名人与太仓旅游业关系的探讨

内容：太仓名人与太仓旅游业

重点：两者的关系

结果：研究论文

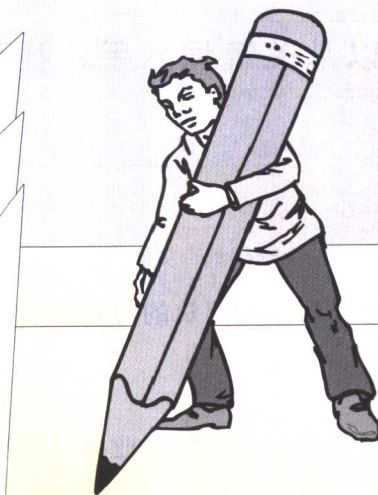
太仓缘何文化名人多？

内容：太仓出现很多文化名人

重点：原因、为什么

结果：研究论文





如何安全使用热水器？

内容：热水器使用过程中存在安全问题

重点：怎样做才能变不安全为安全

结果：调查报告、建议书等

减肥药品真的适合中学生吗？

内容：中学生中存在肥胖现象，所有广告中都说其减肥药品对中学生很有用

重点：通过对现有的减肥药品的化学成分和中学生生理特点及需求的分析，回答现有的减肥药品是否如广告所说真的适合中学生

结果：实验报告、研究论文

我校学生喜欢哪些课外读物？

范围：我校

对象：全校学生

内容：对学生课外读物情况进行调查

重点：根据调查数据，点明学生喜欢哪些课外读物。至此，你的研究可以算基本结束了，但如果你能进一步分析其中的原因，就可使你的研究更有深度

结果：调查报告

可能会遇到的问题：

- ➡ 题目太大，似乎很有雄心壮志，但实际上自己也不清楚想做什么
- ➡ 题目太宽泛，没有任何时间、地点、范围、内容的限制
- ➡ 题目太抽象，要研究的内容连自己都说不清该怎么界定
- ➡ 题目太小，像在回答一道练习题
- ➡ 不会准确地表述自己的想法，题目显得累赘，不醒目
- ➡ 开始确定了一个研究方向，后来又对其他问题感兴趣，题目没有改，但研究的内容已经完全不同了

你将学会：

概括和提炼问题
集合和分类现有的知识，抓住问题的关键
准确地表达自己的思想观点



四、介绍一下你的研究方案

什么是研究方案？

研究方案就是你为自己制定的一份工作计划。

它不是一种约束，而是帮助你控制自己的学习过程，为你的研究提供一个工作框架；它可以根据实际情况不断被调整。

它把你即将开始的研究过程分解成收集、整理、分析和产生信息等阶段，要求你把多种学习要素（阅读、查找、思考、写作、联系、计划、展示、表达等）组合到你的学习活动中。



它是实施研究的前提，无论你是做小课题还是做博士论文，都从设计研究方案开始。不同的只是信息的质量和复杂性。