

选考学考，我该如何选？

——我的选科抉择

【关键词】生涯定向 平衡与选择 选科抉择

【辅导背景】

2014年9月，我国颁布了考试招生改革实施意见，由此开启新一轮高考改革进程。此次新高考改革旨在“增加学生选择权，促进科学选才”，为每个学生提供更多的选择机会，促进学生发展学科兴趣与个性特长。

这次改革打破文理，学生可以选择计入高考总成绩的高中学业水平考试科目，也即选考科目。学生可根据自己的兴趣、优势和志向，在很大的空间来选择不同的考试科目，从而充分发展学生的个性潜能和学科特长。学生的学习也由原来考试模式下的“补短”转变为“扬长”。这种形势下就要求学生明白：自己的“所好”是什么？自己的“所长”是什么？

为顺应高考改革新形势，本节课的设计旨在引导学生探索自己的“所好”及“所长”，结合分析外部因素对选科学习的影响，指导学生学会使用相关决策方法初步做出自己的选科抉择，让学生面对选科问题时不再迷茫。

【辅导目标】

1. 学会探索自己在各学科学习中的兴趣、能力等。
2. 带领学生讨论高校专业设置、家庭因素和社会需求等对选科的影响。
3. 学习并使用一些决策方法初步做出自己的选科抉择。

【重点难点】

让学生学会使用相关决策方法初步做出自己的选科抉择。

【适用学生】中学生（面临选考学考选择的学生）

【辅导准备】

1. 多媒体课件
2. 学生生涯成长手册
3. 全班分为六个学习小组
4. 课前完成感兴趣专业的招生情况

【辅导课时】1课时

【辅导过程】

一、导入：小文选科困难——引发争论，自然导入主题

小文是高中一年级的学生，很快就要面临选科学习了。他一直很喜欢叔叔的工作——考古，而且他非常喜欢看《盗墓笔记》系列小说。他认为考古工作非常神秘、有趣，而且收入也不错。小文认为考古属于文史类的专业，自己需要学习文史类的相关知识才能够从事那样的工作。所以小文倾向于选择政治、历史、地理等相关科目进行学习。但是小文的父母都反对小文选择文史类的学科。他们认为物理、化学这些理工类的学科更适合男孩子，而且大学报考时选择面更广，毕业后就业面更广。小文面对自己的想法和家人的意见，十分纠结与矛盾，不知道如何是好。

（一）教师提问：现在请同学们帮他出出主意，小文应该如何选择呢？理由是什么？

（二）学生分小组讨论，小组代表发言陈述观点及原因。

（三）学生的回答分为两派各执一词，这时教师不做评价，继续提问：现在大家众说纷纭，小文同学听了之后肯定更加困惑，那么有没有什么办法可以帮助她能够一目了然地看清利弊然后做出理智的选择呢？

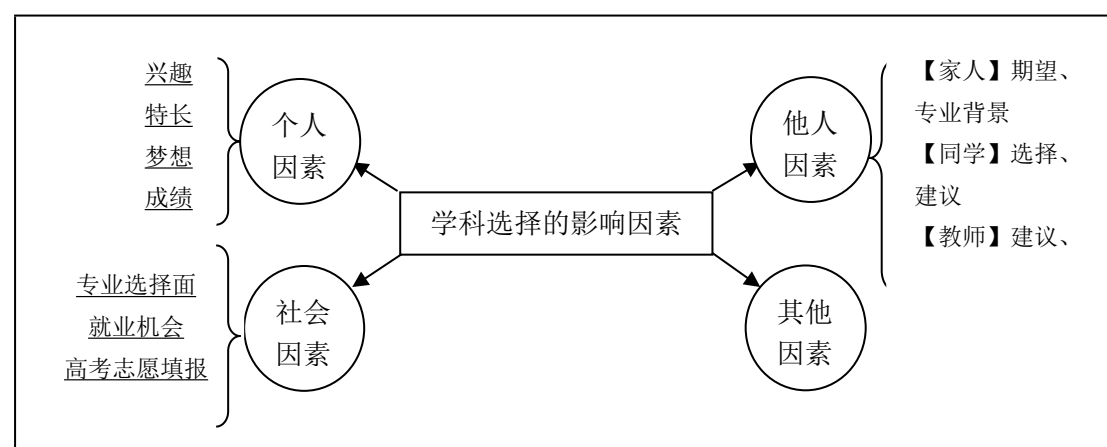
教学意图或教学预设

学生在具体讨论过程中，有时候意见分歧会较大，或许会产生一些争论。教师此时不必紧张，可以让意见不同的学生分别起来陈述或者上台板书自己的观点及理由，在这个过程中，学生很多都会说出他们帮助小文做选择时考虑的因素，教师对此加以总结，然后自然而然引出下个环节的内容“了解学科选择的影响因素”。

二、选科抉择五步走——介绍学科选择的具体步骤，指导学生在训练中掌握

（一）步骤一：了解学科选择的影响因素。

运用思维导图的模式列出影响你学科选择的影响因素。当你列完之后可以与周围的同学相互交流，那时你可能会发现还有其他影响因素存在，综合自己和他人列出的因素，汇总起来，完善自己的思维导图。



教学意图或教学预设

1. 思维导图又叫心智图，由东尼·博赞创建。它是利用发散性思维的图形思维工具。该工具简单却又极其有效。思维导图运用图文并重的技巧，把各级主题的关系用相互隶属与相关的层级图表现出来，把主题关键词与图像、颜色等建立记忆链接。思维导图充分运用左右脑的机能，利用记忆、阅读、思维的规律，协助人们在科学与艺术、逻辑与想象之间平衡发展，从而开启人类大脑的无限潜能。

2. 对于一些学生层次稍微低一些的普通班，如果思维导图不易操作的话，可以选择直接让他们用列表格或者填表格的形式来了解自己学科选择的影响因素。具体如下：

学科选择的影响因素	
个人因素	兴趣、特长、梦想、成绩……
他人因素	【家人】 【教师】 【同学】
社会因素	专业选择面、就业机会……
其他因素	

（二）步骤二：自我探索与分析——分析自己的兴趣与能力等因素。

下面是一个对自身学科学习兴趣和能力的自我评估，选择 0-5 分来评估你对每一个学科的兴趣和能力，用各个学科的平均分或排名来衡量你目前该学科的学习成绩及成绩潜能。

因素 学科	兴趣	能力	目前成绩	成绩潜力
物理				
化学				
生物				
政治				
历史				
地理				
技术				
合计				

(三) 步骤三：了解各学科类别及其报考专业的差异。

学科类别介绍				
学科大类	所含学科	分类	具体内容	可报专业
人文社会科学	文学 (语文) 英语 政治 历史 地理	人文科学	人文科学是研究人类文化遗产的，其经典学科是文学、历史学、哲学与艺术、人文地理学；“史”包括历史、考古等；“哲学与艺术学”是讲究方法的，当代的美学、艺术学等皆属“哲学与艺术”范畴。	哲学类 经济学类 教育学类 历史学类 法学 文学 管理类
		社会科学	社会科学是研究社会发展、社会问题、社会规律的，是法学、教育学、经济学、管理学 4 个学科门类的统称，共有 19 个学科大类（一级学科），120 个本科学目录内专业（二级学科）。2004 年，设立社会科学本科专业的大学共有 597 所。社会科学是人类认识和改造人类社会的科学。它研究的对象是人类社会。	
理工类	数学 物理学 化学 生物学 地理学 计算机软 件应用 技术与设 计实践	自然科学	自然科学是研究无机自然界和包括人的生物属性在内的有机自然界的各门科学的总称。自然科学是研究大自然中有机或无机的事物和现象的科学，包括天文学、物理学、化学、地球科学、生物学等和地理学。	数学类 物理学类 化学类 天文学类 地质学类 地理学类 地球物理学 大气科学类 海洋科学类 力学类 计算机与技 术类 心理学类
		应用科学	应用科学研究的方向性强，目的性明确，与实践活动的关系密切，且直接体现着人的需求。狭义的应用科学以自然科学和技术科学为基础，是直接应用于物质生产中的技术、工艺性质的科学，与技术科学之间没有绝对的界限。	
		数理逻辑	数理逻辑又称符号逻辑、理论逻辑。它既是数学的一个分支，也是逻辑学的一个分支。是用数学方法研究逻辑或形式逻辑的学科。其研究对象是对证明和计算这两个直观概念进行符号化以后的形式系统。数理逻辑是基础数学的一	

			个不可缺少的组成部分。虽然名称中有逻辑两字，但并不属于单纯逻辑学范畴。广义上，数理逻辑包括集合论、模型论、证明论、递归论。这里我们先介绍它的两个最基本的也是最重要的组成部分，就是“命题演算”和“谓词演算”。	
--	--	--	---	--

（该表格仅供参考，准确信息请以本年度招生简章为准。）

学生讨论：不同学科的学习对人的能力要求有哪些相同与不同？具体分析自己具备哪类学科的学习优势？

学生讨论结束后，教师引导学生分享课前完成的作业“感兴趣专业的招生情况”。

了解你感兴趣的专业的招生情况			
我感兴趣的专业	可选择的学校	去年招生人数	前年招生人数

（这个表格由教师课前布置学生查阅相关资料进行填写，然后在课堂上才拿出来一起展示与分析。）

（四）步骤四：驳斥学科选择中的不合理想法。

教师讲解：在我们进行学科选择的过程中，每个人都有不同的想法和依据。但是有些想法可能会有一些片面或者不合理的地方。这时候就需要我们重新审视我们的想法了。常见的一些不合理想法如下：

1. 我的好兄弟选择了理科，我也选理科。
2. 我不想计算，所以我选政治、历史。
3. 家人说学好数学、物理和化学，以后好找工作。
4. 政治、历史这些需要记背的科目让我学得很吃力，我还是选化学、生物这些吧。

驳斥我在学科选择上的不合理想法			
不合理的想法	驳斥	事实依据	合理的生涯想法

学生驳斥完自己的不合理想法之后进行总结归纳，每个小组代表展示全组同学的讨论成果，教师再对小组的讨论成果进行小结，并引导学生根据合理的生涯想法开始制作自己的“学科选择决策平衡单”。

（五）步骤五：运用决策平衡单进行学科选择的综合分析。（以下表格为示例）

“学科选择”决策平衡单

学 科 类 型 选 项 重 要 性 考 虑 因 素		物理	政治
符合自身兴趣	5	8（40）	5（25）
有胜任该学科学习的能力	4	6（24）	7（28）
自己在该学科的学业成绩	3	5（15）	7（21）
自己在该学科学习的自信力	2	6（12）	8（16）
今后方便就业	3	8（24）	6（18）
其他：_____			
其他：_____			
其他：_____			
其他：_____			
决策项目得分		115	108
		115 > 108	
备注：重要性加权值赋值从 1 到 5 倍。项目得分（括号前分数）从 1 到 10。			

【“学科选择决策平衡单”使用七步曲】

第一步: 列出面临需要选择的问题时你所考虑的因素。(左起第一列)

第二步: 把你需要选择的项目填入平衡单的选择项目中; 如第一行中可填“物理”或“政治”等学科类别。(第一行)

第三步: 对你所考虑因素的重要性进行赋值 (即重要性加权值), 赋值越大说明你越重视那个因素。比如你认为“符合自身兴趣”最重要, 于是赋值 5, 表示 5 倍 ($\times 5$); 你认为“自己在该学科的成绩”这个因素一般般不是最重要, 于是赋值 3, 表示 3 倍 ($\times 3$)。(左起第二列)

第四步: 打分。根据每个选择方案中的要素进行打分, 越有优势得分越高, 计分范围是 1 到 10 之间。例如, 你认为物理学科非常符合自身的学习兴趣, 所以给了 8 分; 相反若你认为政治学科不算特别符合自身兴趣, 于是给了 5 分。(左起第三列括号前的数字)

第五步: 算分。将每一项的得分乘以权数, 得到加权后的得分或失分。例如, 你给物理学科的“符合自身兴趣”因素打了 8 分, 乘以该因素的权数 5 倍, 得到加权后的得分 40 分。(左起第三列括号里的数字)

第六步: 统计学科类型总得分。将每一个选择方案下面那一列中加权后的得分 (括号里的分数) 相加, 得到每一个选择方案的总得分。例如“物理”下面那一列中的各因素加权后的得分 (即括号内的分数) 相加, $(40) + (24) + (15) + (12) + (24) = 115$ 分; 然后填入“决策项目得分”那一行中。

第七步: 比较两种选择方案的得分情况, 得分越高, 说明这种选择方案更适合你。例如, “物理”分 $>$ “政治”分, 于是最后选择“物理”。

教学意图或教学预设

该教学环节还可以使用另一种教学方案作为补充。

使用 SWOT 分析法进行选科抉择

(SWOT 分析法详细介绍见《我要如何决策我的选择?——我的决策方法》里的补充材料)

SWOT 四个英文字母分别代表: 优势 (Strength)、劣势 (Weakness)、机会 (Opportunity)、威胁 (Threat)。SWOT 分析法具体步骤如下:

(一) 评估自己在各学科学习上的长处和短处。请按表格列出你喜欢做的事情和长处所在。通过列表, 你可以找出自己不是很喜欢的学科和你的弱势学科。找出你的弱势学科与发现你的优势学科同等重要, 因为你可以基于自己的优势和弱势做两种选择: 一是努力提高弱势学科; 二是放弃那些你不太擅长的弱势学科。列出你认为自己所具备的很重要的强项和对你的学科选择产生影响的弱势, 然后再标出那些你认为对你很重要的强、弱势。

(二) 找出你的机会和威胁。我们知道不同的学科选择都面临不同的外部机会和威胁, 所以, 找出这些外界因素将助你更好地进行学科选择, 因为这些机会和威胁会影响你之后的学习和今后的高考志愿填报及专业选择。请列出您感兴趣的学科, 然后认真地评估选择这些学科所面临的机会和威胁。

(三) 提纲式地列出今后五年内你的目标仔细地对自己做一个 SWOT 分析评估, 列出您从学校毕业后 5 年内最想实现的四至五个职业目标。这些目标可以包括: 你想从事哪一种职业, 你将管理多少人, 或者你希望自己拿到的薪水属哪一级别。请时刻记住: 你必须竭尽所能地发挥出自己的优势, 使之与行业提供的工作机会完满匹配。

(四) 制定自己的行动计划。列出具体目标的具体行动计划, 详细说明要实现上述目标, 自己所要做的每一件事情, 规定完成的期限。

外部因素 内部能力	Strength 优势 (列出优势)	Weakness 劣势 (列出劣势)
机会 Opportunities (列出机会) 1. 2. 3.	SO 战略 (发挥优势, 利用机会) 1. 2. 3.	WO 战略 (克服劣势, 利用机会) 1. 2. 3.
风险 Threats (列出风险) 1. 2. 3.	ST 战略 (利用优势, 回避威胁) 1. 2. 3.	WT 战略 (减少劣势, 回避威胁) 1. 2. 3.

三、课堂总结

学生代表分组总结。

教师小结: 这节课让我们知道了: (1) 我们在做选科抉择的时候, 首先要了解学科选择的影响因素、分析自己的兴趣与能力、了解各学科类别及其报考专业的差异, 然后在此基础上制作自己的选科抉择平衡单, 让自己的选择思路更清晰更理性。(2) 如果我们感兴

趣的学科我们不太擅长，那么我们就要考虑自己的兴趣是否足够大到能够促使自己在不擅长的学科上持续努力。如果我们擅长的学科我们不太感兴趣的话，那么我们就要思考自己能否慢慢喜欢上这个学科，以及这个学科以后对我们选择自己感兴趣的专业是否有帮助。我们要把自己的理想和实际情况结合起来深入地去考虑。（3）任何决策方法的选科抉择结果只是一个参考，同学们还可以通过咨询相关专家的意见、教师的意见，参考家长的意见以及考虑自己的感性倾向这些方面综合进行考量，然后再做出自己愿意接受的选择。

四、布置作业

- 1、完成本节课成长手册
- 2、完成下节课成长手册（完成《XXXX》）
- 3、根据自己的选科抉择结果，针对每个自己将要选择的学科初步确定自己在该学科要实现的学习目标，并制定详细的学习计划。

五、师生互动

思考：收获与困惑

请问本节课给你最深的印象是_____

请问本节课给你最大的收获是_____

请问本节课给你最大的困惑是_____

请问你需要我的什么帮助吗？_____

关于本节课，你有什么建议吗？_____

教师反馈

关于你的困惑：_____

关于你所需要的帮助：_____

教学意图

学生对于课堂的反馈对教师改进教学设计有着非常大的帮助，而且教师能够从学生的反馈中了解到学生的学习程度、内心感受和想法，有利于课后进行针对性的个别辅导。

附件 1:

“学科选择”决策平衡单

“学科选择”决策平衡单			
考 			