

新课程教师必读丛书

任长松 著

主 编/ 郑金洲

新课程课堂教学探索系列

探究式学习

——18条原则



福建教育出版社

主
编／郑金洲

新课程课堂教学探索系列

探究式学习——18条原则

福建教育出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

探究式学习——18 条原则/郑金洲主编. —福州:
福建教育出版社, 2005.3 (2008.8 重印)
(新课程教师必读丛书·新课程课堂教学探索系列)
ISBN 978-7-5334-4104-3

I. 探… II. 郑… III. 课堂教学—教学研究—中
小学 IV. G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 022620 号

新课程教师必读丛书

新课程课堂教学探索系列

探究式学习

——18 条原则

郑金洲 主编

任长松 著

出版发行 福建教育出版社

(福州梦山路 27 号 邮编: 350001 电话: 0591-83726971

83733693 传真: 83726980 网址: www.fep.com.cn)

印 刷 福州华彩印务有限公司

(福州新店南平路鼓楼工业小区 邮编: 350012)

开 本 787 毫米×960 毫米 1/16

印 张 15.75

字 数 250 千

插 页 2

版 次 2008 年 8 月第 2 版

2008 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5334-4104-3

定 价 23.00 元

如发现本书印装质量问题, 影响阅读,

请向出版科 (电话: 0591-83726019) 调换。

总序

新课程改革已随着一系列课程标准的颁定和教材的编写走进学校的日常生活，正在越来越多地规范着教师的教学行为，限定着学生的学习行为，重构着校长的管理行为。新课程正成为学校新的实践坐标。但在推进新课程当中，教师也面临着一些新的难题，比如，如何把新课程理念转化为具体的课堂教学实践，什么样的教学形式才是符合新课程需要的。换句话说，新课程所需要的新课堂是怎样的，新教学有着哪样一些表现形式。这些影响新课程改革的关键性甚至瓶颈性问题，如果不及予以解决和回答，新课程就难以切实转化为学校的实际行动，转化为教师的教学实践。

聚焦课堂，或者说决战课堂，既要思考新课程所要构建的新课堂理念，更为重要的是要认识新课堂的教学形态，掌握这些新教学形态的操作步骤，把握实施新教学的相关注意事项，让教师既知道这些教学是什么，又知道这些教学如何教。这套丛书选择的《对话教学》、《互动教学》、《生成教学》、《自主学习》、《合作学习》、《探究式学习》、《问题教学》、《参与教学》、《体验教学》、《开放教学》，在一定程度上都是新课程背景下逐渐凸显的新教学形态，也是课堂文化重新建构的核心。

这10种教学形态有着各种各样的区别，在理论基础、操作步骤、教师素质要求、学生学习行为指导等方面不尽相同，但具有着一些共同性的特点：即都是指向学生发展的，是立足于学生全面发展、全体发展、主动发展、个性发展和终身发展，充分体现新课程重过程、重体验、重探究的基本理念的。这些教学形式的实施，使课堂不再呈现沉闷的、乏味的知识授受状态，而是在充分调动学生学习积极性的同时，从根本上焕发课堂的生命活力。可以说，它们各自独立存在，同时又互相联系，构成新课程背景下新教学的整体图景。

“还学于生”，是新课程的一大特点，是使得课程、课堂回归学生本体的重要改革举措。在把学习的权利交给学生的基础上，教师如何做到教学重心下移，应具备怎样的技能和素质，在自身角色上逐渐实现哪些变化。教师面对这些问题的挑战时，常会有“本领恐慌”的感觉。怎样克服“本领恐慌”，我想大概无外乎两种选择，一种是依然故我，用旧经验、旧技能应对新问题，用对学生的强制性管理和训练掩盖因本领不

够带来的困惑、焦虑；一种是锐意进取，用开放的心态学习新知识、新技能，在实践探索与研究积累中形成新本领。对于每一个真正投身于新课程教学的教师来说，第一种选择显然是不明智的，也是难以为继的，第二种选择则是理智的，是符合自身专业发展需求与学生成长发展需要的。我们希望，这套丛书能成为教师超越“本领恐慌”、实现与学生结伴成长共同发展的桥梁。

基于对中小学教师实际操作以及阅读习惯的认识，这套丛书不以纯粹的说理为价值取向，不以理论上的精深探索为研究追求，而是注重案例与分析相结合，试图通过大量的来自于教师实践生活的鲜活的案例来说明问题，为教师提供操作的参照。但即使如此，教师也不要指望在各书中找到直截了当的操作方法，找到自己面临疑难的灵丹妙药，教育教学情景的复杂性、具体性、个别性也注定不存在这样的万应灵药。教师在阅读时要注意结合自身的实际来思考问题，要看着书中的论述，悟着新课程的主张，想着自己的实践。做到这点，大概这套丛书才能真正发挥实际效用。

近年来我一直关注课堂教学问题，零零星星也发表了一些不成熟的论著，但我总觉得越是研究越自知研究得不够，越是思考越自知思考的不深。小小课堂凝聚着太多的智慧，每一个教学行为、每一个教学环节都承载着太过复杂的因素，其中蕴涵的问题常让我苦思而不得其解，感谓：在课堂教学问题上，有多少知识都不够用，有多少能力都不够强，有多少本事都不够大。

这套丛书能够问世，要感谢福建教育出版社副总编黄旭先生，他的鞭策与鼓励促成了丛书的成型；感谢丛书各册编辑的精心加工，他们的精雕细琢，提升了丛书的质量；感谢各册作者，他们对实践的求索，使得丛书更加贴近了教师的实际。

认识了课堂，才算真正理解了教育；改变了课堂，才算真正落实了新课程！

郑金洲

于华东师范大学基础教育改革与发展研究所

2005年1月

目 录

引 言	1
一、什么是探究式学习	7
(一) 学生在校学习的两种基本学习方式: 授受式学习与 探究式学习	7
(二) 探究式学习的两种具体类型: 接受式探究与发现式 探究	9
(三) 概念分析: 授受式学习、探究式学习与发现式学习	21
(四) 相关的概念: 儿童自发的探究·科学家的探究·教师 指导下的探究	22
(五) 探究式学习的目标	35
(六) 探究式学习的一般过程	48
二、为什么要强调探究式学习	55
(一) 支持性评论 (12 条)	56
(二) 反对或质疑性评论 (6 条)	84
(三) 小结	88
三、如何开展探究式学习	91
(一) 总论	91
原则 1 提倡多样化的学习方式及其相互促进	91
原则 2 在多样化的科目中开展探究式学习	95
原则 3 强调探究式学习的多样化设计模式	108
原则 4 面向全体学生, 并关照多样化的学生个性	111
(二) 探究式学习的价值与追求	113
原则 5 探究式学习的重点不在探究的操作方法和操 作技能上, 因此不必对此要求过高	113
原则 6 不仅强调探究中的动手, 更要强调动脑	116
原则 7 在探究过程中体验挫折与成功	118
原则 8 不同学段, 对探究的水平要提出不同的要求	121

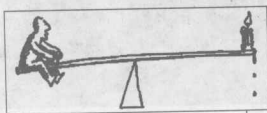
(三) 探究式学习的实施与设计	129
原则 9 应给探究式学习的开展提供足够的支持条件	129
原则 10 探究情境或问题的设计应能够调动学生探究的 兴趣	138
原则 11 不必一次探究透、探究完	152
(四) 探究式学习中的学生与教师	155
原则 12 探究中要辩证地处理学生自主与教师指导的关系 ...	155
原则 13 探究中教师首先要充分地倾听学生	166
原则 14 探究过程中要重视并正确对待学生已有的原始 观念, 引导学生积极反思	191
原则 15 珍视探究中学生独特的感受、体验和理解, 同时注意因势利导	197
原则 16 在探究过程中要强调学生之间的合作与交流	215
(五) 探究式学习与现代信息技术	216
原则 17 把探究式学习与现代信息技术相结合	216
(六) 探究式学习的评价	217
原则 18 探究式学习的评价应以形成性评价为主	217
结 语	233
(一) 两个探究案例	233
(二) 分析与探讨	237
(三) 学生知识的自主建构: 探究式学习的本质与核心	239

专题与案例目录

专题 0.1	初中生物课程的反思与重建	(3)
专题 2.1	探究与知识的关系	(60)
专题 2.2	科学世界观	(82)
专题 3.1	死记硬背, 名家名篇背得再多也没用!	(93)
专题 3.2	语文课程中的探究式学习	(96)
专题 3.3	数学课程中的探究式学习	(102)
专题 3.4	通过探究发展学生的基本观念	(114)
专题 3.5	由扶到放, 还是先放再扶	(156)
案例 0.1	淘气男孩的“鬼点子”与圆珠笔厂的大获成功	(2)
案例 1.1	地理课程中的探究作业	(10)
案例 1.2	关于马铃薯的研究	(10)
案例 1.3	一个三岁半男孩的探究经历	(24)
案例 1.4	一道数学探究题	(30)
案例 1.5	一个沙坑边玩耍的小孩	(34)
案例 1.6	豚鼠最喜欢吃什么?	(40)
案例 1.7	关于电路的四种模型	(42)
案例 1.8	关于水的探究	(48)
案例 2.1	在游戏中探究数学世界的奥秘	(59)
案例 2.2	一位地质学家的探究故事	(62)
案例 2.3	扁豆的蔓儿真的是向右绕着爬的吗?	(67)
案例 2.4	蜜蜂并不是靠翅膀振动发声	(68)
案例 2.5	关于睡眠的探究	(72)
案例 2.6	小蝌蚪的妈妈怎么不是青蛙?	(77)
案例 2.7	司马光非得把缸砸破吗?	(79)
案例 3.1	喷水壶里的水哪去了?	(116)



案例 3.2	植物成长喜欢什么颜色的光	(119)
案例 3.3	学生对地图和地理空间的认识与探究	(122)
案例 3.4	一位初中语文老师的探究故事：用心感受写背影	(131)
案例 3.5	语文探究与生活：从生活到文本，从文本到生活	(135)
案例 3.6	从魔术、故事、游戏开始，激发学生探究的兴趣	(140)
案例 3.7	历史课上，探究琼瑶的《情深深，雨濛濛》，探究 周杰伦的《爱在西元前》	(142)
案例 3.8	学生发现的问题与课本上的问题	(144)
案例 3.9	初中数学课程中的探究式学习	(146)
案例 3.10	小水坑边的探究	(148)
案例 3.11	《假如生活欺骗了你》教学实录	(152)
案例 3.12	《灰姑娘》的探究和解读	(162)
案例 3.13	“只要你是一只天鹅蛋，就算是生在养鸭场里也没 有什么关系。”	(169)
案例 3.14	学生的原始观念	(191)
案例 3.15	“过渡策略”	(195)
案例 3.16	学生对《小马过河》一课的自主探究	(199)
案例 3.17	《狐狸和乌鸦》教学中的学生自主探究与教师因势 利导	(210)
案例 3.18	问题的答案不止一种	(213)
案例 3.19	语文考试怎么改？	(219)
案例 3.20	2004 年普通高等学校招生全国统一考试文科综合 能力测试	(223)
案例 3.21	2004 年普通高等学校招生全国统一考试综合能力 测试	(227)
案例 3.22	考试时我该不该写出个性	(229)
案例 4.1	“请严格按照老师规定的步骤和要求来开展探究 活动！”	(233)
案例 4.2	电烧水、煤气烧水，哪个更合算？	(235)



引言

转变学生的学习方式，尤其是强调探究式学习^①，是本次课程改革的一大目标和重点。应该说，与每一位一线教师直接相关的莫过于学生学习方式的变革与教师教学行为的重建。学生学习方式的变革，是教师教学行为变革、评价方式变革的出发点与依据。因此，学习方式变革的问题不仅是本次课改的核心，还是本次课改最大的难点、热点和亮点。

如果说，基础教育要为学生生存与发展打下坚实基础，为学生一生的可持续发展打下坚实基础，那么，这个要打下的基础就不仅仅包括知识与技能方面的基础，还包括创新精神与实践能力方面的基础。要想在未来处于不败之地，我们的学生除了要具有符合时代需求的基础知识与基本技能外，身体素质、独立工作能力、动手能力、主动性与首创精神、冒险精神、刻苦精神、人际交往能力、团队精神、自信心、好奇心与探究兴趣、强烈的求知欲与广泛的兴趣等各个方面，都有待加强。

^①“探究式学习”、“探究学习”、“探究性学习”，这些不同的说法，表达的是同一个概念，对应的英文都是 inquiry learning，或 learning by inquiry。也有研究者撰文指出这些词汇在内涵或使用上的微妙差异，但本书把它们都看作是同义词，只是代表了不同个体之间不同的话语习惯而已。



案例 0.1

淘气男孩的“鬼点子”与圆珠笔厂的大获成功

——鬼点子与创造力

有一个爱出鬼点子的男孩，他要父亲给他买一支新铅笔，父亲许诺说：把旧铅笔用完后，就买新的。结果这个男孩就把刚刚用了一半的这支铅笔削短，一天不到，一支旧铅笔短得无法用手捏住了。大概谁也不肯承认这是一种创造性的活动，而只会说：这个男孩的确太淘气了。在我们进一步了解父亲知道真相后的反应之前，还是先来看一个历史故事吧。

圆珠笔刚刚开始生产时，圆珠笔用久后由于笔尖圆珠磨损导致笔芯漏油成为一个很难解决的问题。不少工厂请了许多专家来解决这一弊端，有的研究圆珠的材料，有的主张把颜料磨得更细一些，有的主张改变油墨配方。他们投入了不少人力和财力，问题也没有彻底解决。结果，有一家工厂想到了一个非常简单的办法：减少笔芯中注入的油墨的量，这样，还未使笔尖圆珠磨损到漏油的程度时，笔芯内的油墨已经用完而需要更换笔芯了。尽管这看起来有些浪费，但总比油墨还没用完就开始漏油强。结果，这家工厂在市场竞争中大获全胜，甚至独霸了圆珠笔市场。这家工厂与淘气男孩，两者都出了怪点子。就解决问题以达到目的来说，二者不是有异曲同工之妙吗？

再来看一看男孩父亲知道真相后的反应吧。他表扬了儿子想到了一个好办法，另一方面，他对儿子说，当初提出这一要求的原因是为了避免浪费。父亲信守承诺为儿子买了一支新铅笔，但希望他能爱惜文具。孩子的长处获得了肯定，而不足之处又得到了及时的纠正。接着，父亲希望他能想出一个办法来利用这支短铅笔，方法很快被找到了：接上一段圆珠笔的笔杆，就可以继续使用了。

美国明尼苏达大学教育心理系主任托伦斯教授对高创造力儿童的个性进行研究后指出：他们的多数具有三个个性特征：（1）顽皮，淘气，甚至荒唐与放荡不羁；（2）所作所为时常突破常规；（3）处事不固执，较幽默，但难免带有嬉戏态度。因此，这些儿童常常招致家长、教师甚至其他同学的不满。诺贝尔文学奖获得者库柏13岁进入耶鲁大学，曾因企图把炸药放入锁孔打开朋友房门而被耶鲁大学开除。一般来说，富有创造力的儿童在学校里很容易被认为是“调皮捣蛋”、



“爱出风头”、“自以为是”。有位学者也许有些偏激地指出：“今天的学校忽视促进创造力，而且常常与创造力作对。”^①

时代的发展要求我们在基础教育阶段，一定要注重中小学生学习创新精神和实践能力的发展，在课程与教学实践中努力转变学生的学习方式。素质教育在 21 世纪时必须把创新能力的培养突出出来。基础教育应有助于学生以后创新能力的发展。为了给思维习惯的养成、兴趣和个性的培养多一些空间，使学生学得更扎实一点，更具体透彻一点，主动探究更多一点，实践经验更丰富一点，根据各自个性的选学选修机会应更多一点。

而且，从学生的长远发展来看，如果他在某些具体知识点上有所欠缺，将来是容易通过各种途径得到补偿的。但是，如果学生在学校教育阶段里，没有能够培养起对知识的渴求、不断探索和创新的欲望，没有形成一种科学思维的习惯和能力，那么，他的这一欠缺在今后的生活和工作中将是难以补偿的。因此，学校教育重要的是通过知识的学习，使学生形成对这些内容的浓厚兴趣和进一步吸取新知的持续发展的愿望，并习得一些思维方法，形成一些思维的习惯，养成一些重要的情感、态度和价值观。

因此，改变学生被动、单一的学习方式，大力提倡探究式学习，是课程改革中一个迫切的任务。2001 年颁布的《基础教育课程改革纲要》、新的课程方案，尤其是各科新的课程标准和新教材，都为学生学习方式的变革，为探究式学习的开展，提供了很好的条件和氛围。

专题 0.1

初中生物课程的反思与重建

新的初中生物课程打破了过去 100 年来一直沿用的初中生物“学科中心”的课程体系，构建了以“人与生物圈”为主线的新的课程体系，抛弃了原来“植物学”、“动物学”、“人体生理卫生”的教材编排体系^②。

^① 徐正言、沈传友编著：《环境与教学》，贵州人民出版社 1988 年版，第 210~212 页。

^② 自 1902 年我国“废科举，兴学堂”建立现代学校制度以来，经过了近 100 年的历史。在这 100 年中，无论生物课程如何变化，万变不离其宗的就是“学科中心论”。尽管初中生物课时波动较大（1952 年的教学大纲教学课时最高达到约 400 课时，1978 年的教学大纲教学课时最低仅 142 课时），但初中生物课程体系变化不大，即“植物学”、“动物学”、“人体生理卫生”，初中生物课程变革中的主要变化是课程内容的压缩或扩大。

以学习内容の変化为例，新的生物课程确定了新的十大学习主题，果断删除了许多过去认为不能不学但对学生未必非常有用的、比较繁琐或难以理解的学科知识。主要是：

(1) 考虑到原先从原生动物门、腔肠动物门、扁形动物门、线形动物门、环节动物门、软体动物门、节肢动物门、棘皮动物门，一直到脊椎动物的鱼纲、两栖纲、爬行纲、鸟纲、哺乳纲等各门类动物，要分别专章进行分门别类的学习。这些门类动物的形态结构和生理知识非常繁琐，而其中很多生理学知识，如每门动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等，不仅在各门类之间反复重复，而且和人体生理卫生知识也有相似之处，却也要一个系统一个系统地反复介绍。新的生物课程不再单设“动物学”主题，将这些有关各门类动物形态结构和生理方面的知识做了较大的删减。而是把保留下来的其他相关知识融入其他有关的主题中，如有关动物生殖、发育和遗传的内容放在“生物的生殖、发育与遗传”主题中，有关动物细胞和组织等内容放在“生物体的结构层次”主题中，有关动物和环境关系的内容放在“生物和环境”主题中，有关动物多样性的内容放在“生物的多样性”主题中（而且，新课程改变了过去处理生物分类内容的惯用做法，把生物分类的内容提高到生物多样性的 height 来加以审视）。考虑到“动物的运动”方面的知识对学生认识动物的本质特征非常重要，“动物的行为”方面的内容是目前生物学研究中的一个十分活跃的领域，与人类的生活和生产关系密切，而且，“动物的运动与行为”方面的内容很难包容在其他主题中，因而单列为一个一级学习主题。

(2) 过去初中生物课程中植物学部分的内容体系主要是学科体系，教学难度也比较大：通常分为植物的形态结构与分类、种子的结构与功能、根的结构与功能、叶的结构与功能、茎的结构与功能、花的结构与功能、果实的结构与功能，及植物的类群（包括藻类、苔藓、蕨类、裸子植物、被子植物及其分类）等。新的生物课程中“生物圈中的绿色植物”这一学习主题不再是过去学科化的“植物学”，不再把侧重点放在植物的形态结构与功能等知识的学习上，而是把“植物”放在生物圈中来考虑，重点放在了解绿色植物一生的简要过程，

学习植物的光合作用和呼吸作用等生理功能,理解植物在生物圈中的重要作用。植物的类群和分类知识则放在“生物的多样性”这一学习主题中。

(3) 与过去初中生物课程中的“人体生理卫生”学习内容不同,新生物课程不仅重视有关人体的形态结构、生理和卫生保健等内容(这些内容对学生了解自身、学会健康生活很重要),还非常重视正确的情感、态度与价值观的教育,强调引导学生通过多种探究活动,认识到生物圈中的人对生物圈的依赖和所应承担的责任。

(4) 新课程中对基本生物事实等知识的学习,强调不能止于现象的描述,而要注意引导学生利用这些事实去分析相应的问题,进而理解基本的概念和原理。如关于花,过去的生物课程往往要强调花的形态、花的结构、花的类型(单性花、两性花)、花序及其类型等。除花的结构外,其他内容大都止于现象的描述,需要学生单纯记忆。其实,花的本质就是被子植物的生殖器官,这才是最核心的知识,也可以说是一个基本概念。引导学生理解这一基本概念,应当是关于花这部分内容教学的重点。要突出这个重点,关键是花的结构。至于花的形态、花的类型、花序等知识则可以简化或舍弃。另外,花的结构也涉及许多专有名词,如花被、花冠、花瓣、花萼、花柄、花托、雌蕊、雄蕊等。其中对学生理解花是生殖器官最重要的是雌蕊和雄蕊。因此,应当将重点放在引导学生认识雌蕊和雄蕊的结构及其功能上,减少名词,如删去花被、花冠、花托等名词的学习。

(5) 过去的初中生物课程在确定基本实验技能时,考虑得更多的是该技能是不是生物学科的基本实验技能,而新生物课程在确定基本技能时考虑更多的是学生掌握这些基本技能对他们成为普通公民有什么价值。因此,新课程不再强调专业化的动植物解剖技能,不再强调专业化的动植物标本采集和制作技能等。

经过这样的反思与重建,新生物课程围绕着“人与生物圈”这条主线,构建了以下十大学习主题:“科学探究”、“生物体的结构层次”、“生物与环境”、“生物圈中的绿色植物”、“生物圈中的人”、“动物的运动和行为”、“生物的生殖、发育与遗传”、“生物的多样性”、“生物技术”、“健康地生活”。新的生物课程强调精选最基本的、最核

心的生物学概念、原理,引导学生通过探究等多种学习方式,在知识、能力、情感态度与价值观等多方面都获得发展,并将所学运用于个人决策、参与公民讨论和文化事务、从事经济生产等社会活动中,从而培养起全面的生物学素养。^①

本书主要探讨探究式学习的概念、意义和原则,简单地说,就是探讨有关探究式学习的三个基本问题:

- ☐ 什么是探究式学习?
- ☐ 为什么要强调探究式学习?
- ☐ 如何开展探究式学习?

尤其是如何开展探究式学习,才能使学生在探究活动中真正有所收获,特别是如何通过探究不断发展和提高学生的探究素质和探究水平,如何提高探究的效率,发挥探究式学习的实效性,是本书探讨的重点。本书总结了探究式学习的18条实践原则,希望能为广大一线实践者提供切实有效的帮助。

^① 参见汪忠、刘恩山主编:《〈全日制义务教育生物课程标准(实验稿)〉解读》,北京师范大学出版社2002年版,第52~53、55、59~60、63~65、119页。



一、什么是探究式学习

(一) 学生在校学习的两种基本

学习方式：授受式学习与探究式学习

学生在学校里要学习各科课程中各个学习领域的内容，学生的学习活动可谓丰富多彩。但从学习方式上来看，不外乎两种基本的学习方式：一种是教师传授（包括讲授或演示等）、学生接受（倾听或观看）的学习方式，即“授受式学习”，也可以通俗地称为“听讲式学习”；第二种就是我们这里要深入探讨的“探究式学习”。

探究式学习是学生围绕着一定的问题、文本或材料，在教师的帮助或支持下，自主寻求答案、自主建构意义或理解、自主寻求所需信息的一种学习方式。^①

^① 由这个概念的阐述，可以看出，探究式学习有三种基本的表现形式，即问题解决式的探究式学习、文本解读式的探究式学习、材料分析式的探究式学习。

在这两种不同的学习方式中，知识的地位、教学的关注点及教学策略、教师的作用与任务等都存在差异。在授受式学习中，知识由传授者（教师）直接提供，教师规定了要讲授或演示的内容，规定了学生要学习或掌握的知识（学生没有学习内容的选择权）；理解、拥有并牢固掌握这些知识是学生学习的目标，因此，“知识是学习的目标”。教学中教师更多关注的是找到一种有效的方法，以便更成功地传授知识，如：提高讯息的清晰度（包括提高教师在学科知识方面的理解水平）；唤醒学习者已有的认知经验，把学习者已有的知识与经验作为建构新知的起点，先倾听学生的原始观念；以及在传播过程中附加各种各样的练习策略（如重复练习、记忆术、数学化、算法化等），以增强学生模拟教师知识的能力，等等。在授受式学习中，教师是知识提供者、知识传授者、讲述者、专家、权威、评价者、权力独有者。

而在探究式学习中，关注的焦点是问题的解决，即在教师的帮助或支持下，学生自主寻求问题的答案。在探究的过程中，学生作为探究者首先要自主生成问题或使问题明晰化，要自主建构起对问题的深入理解，并自主建构起解决问题的方案。在实施探究方案的过程中，学生要自主建构起用于解决问题的知识。因此，在探究式学习中，知识不是由外部提供的，知识的建构是由探究者自己围绕着问题自主地完成的，任何人都代替不了他。在探究式学习中，知识只是用于实现探究目标或满足探究需要的手段，是解决真实自然的探究问题的工具。因此，“知识是学习的工具”。由此，我们可以把授受式学习中要求学生掌握的知识称之为“目标知识”，把探究式学习中用于满足探究需要的知识称之为“工具知识”。

当然，在评价时，授受式学习中对学习的评价关注学习者是否正确、准确、牢固地掌握了所传授的新知，因此评价关注的是学生习得的知识与目标知识的一致性。而探究式学习中对学习的评价更关注学习者是否建构起了自己需要的、能解决探究问题的知识；这里不存在目标知识，当然也就不存在学生知识与教师的目标知识之间的一致性问题。而且，学生无论建构起什么知识，只要能够满足他自己的探究需要就可以了。因此，不同的学生可以建构起不同的个性化知识用以解决自己面对的探究问题。由此可见，在探究式学习中，学生拥有知识的选择权；而在授受式学习中，要学习的知识、要完成的任务等学习内容由教师选择