

第一章 教学及其理论研究发展

第一节 教学概念的理解

一、教学的概念

教学理论是关于教学活动自身的理论。教学理论首先遇到的问题就是必须回答“教学是什么”。“教学”这一概念是教学理论研究的最基本的概念之一。对教学概念的认识和理解，将直接影响着人们对教学活动的本质、教学过程的特点的认识以及教学方式与方法的选择和运用、对教学活动效果的评价等问题。

在不同的历史阶段，“教学”一词由于其广义与狭义以及在侧重点方面的差异等因素，使得不同的人对教学概念有着不同的理解。从教育等级划分，有学前教育的教学、普通教育的教学、高等教育的教学；从教育范畴划分，又有学校教育的教学、家庭教育的教学、社会（区）教育的教学等等。我们这里论述的教学活动主要是面对中小学校普通教育中以课堂教学为主的教学活动。

对中小学校中的课堂教学活动而言，“教学”就是指教师和学生以课堂为主渠道，以教材为中介，学生在教师的指导下，在教师的教和学生的学的统一活动中，通过沟通、交流与合作，促进学生掌握知识与自我发展的活动。

首先，学校教育中的课堂教学活动，一定是教师的教的活动与学生的学的活动的有机辩证统一，教师的教与学生的学是相互依存和统一的，教学是教师的教和学生的学并行交织的统一活动。

教与学的相互依存 表明教师的教与学生的学应该是互为基础 共同达成统一的教学目标，教师教的行为要能够有效达成学生学的目标。因此，只有充分调动教师、学生两个方面的积极性和主动性，才能保证课堂教学活动的有效顺利进行。

其次 教学活动是教师指导下的教师与学生、学生与学生围绕教学内容、教学目标所开展的沟通、交流与合作的过程。课堂教学活动是在教师与学生共同参与、互相合作的过程中进行和开展的。因此 从本质上说 教学就是师生、生生之间的一种沟通、交流、合作的活动。教师和学生均作为教学活动中的主体，他们在教学活动中的这种主体与主体的关系 是一种交互主体的关系 是一种人格平等的主体关系。

在普通中小学的教学活动中，由于教师闻道在先，术有专攻，所以在教学活动中教师作为教学的主体，其指导意义主要体现在讲授、启发 引导学生通过自己的主观能动努力 能够正确、迅速地掌握知识和技能。教师在教学中的主体地位，决定了他在教学活动中担负着组织者、引导者、指导者、促进者的职责 他们通过自己的教学意图和教学的实施策略来影响学生 在与学生的沟通、交流与合作的活动中指导和促进学生的学习。如果学生在教学活动中不需要教师的任何指导，或者教师放弃了自己作为组织者、引导者、指导者、促进者的职责 那么学校的课堂教学活动也就失去了自身的意义和功能。

现代学生有着他们独立的人格特征和独立的精神世界、价值观 他们作为教学的主体 在教学活动中其主体性的发挥更多地体现在他们主动和创造性地参与教学活动，并在教学活动中表现出一种较为稳定的自主性、探究性、合作性的基本特点 而不是传统教学活动中置学生于被动性、依赖性基础上的接受式的教学模式。

三是指出了教学对学生发展的促进功能。学生在教学活动中掌握知识和技能的过程 同时也是促进学生群体全面发展 促进每

个学生个性健康发展、促进学生身心健康成长的过程 并充分体现了教学活动的教育性功能。

二、教学活动的构成要素

教学活动是由多种因素构成的一种复杂的动态性过程。由于教学活动的多因素性和复杂性，因此对教学活动构成要素有着多种论述。审视这些不同的论述，可以发现这些论述对教学活动的主体结构性要素的认识是共同的 即教师、学生、教材 教学内容 媒体 三大要素 这种主体结构要素的界定是 19 世纪自赫尔巴特以来人们建构教学要素的最经典的范式。因此，构成学校教学活动最基本的要素是教师、学生、教材。当然 除了教师、学生、教材这三个基本要素之外，影响教学活动的因素还有教学方法与手段、教学环境、教学组织等因素。

（一）教师 教学活动中教的主体

教师是教学活动中的关键性要素。教师的主体行为在教学活动中主要体现在：

1. 根据教学目标和学生的学习能力，重构和驾驭教学内容。教学活动对教师而言不是简单地向学生重现教材内容的过程，教师要能够根据教学目标要求、学生认知水平和知识基础 对教材内容进行教学论的加工、开发与重构。教师对教学内容进行加工与重构的过程 并不是简单的教材教法研究问题 教师在这一活动中的能动性与创造性，首先是教师对教材的内化过程。这一过程简单而言，就是要把教材的知识变成教师自己的知识。这个知识内化过程的实质就是教师对课程与教材的二次开发，其核心就是要激活和活化知识。教师的教学活动不是简单地重现教材知识，是说教师在课堂上传播的是这种具有生命活力的个性化的知识。

2. 多种渠道、多种方式展示和表达知识。教师传播知识的方式与能力在一定程度上反映或体现了教师主体作用的质量与水平 同样也影响着教学的质量与效率。多种渠道、多种方式向学生

展示与表达知识 教师要充分运用和发挥音声渠道、形符渠道(板书、板画、模型、标本、挂图等等)、多媒体技术渠道等。教师应根据教学需要,灵活多样地进行教学表达,追求教学表达和知识展示的立体效果。

3. 有效的课堂教学组织、调控与管理。教学活动是一个动态的复杂性的综合活动,教师必须依据教学目标要求,以保证学生积极参与、探究与合作为宗旨,发挥对教学的组织、调控与管理的主体性功能和职责。

4. 引导、指导与促进学生学习和发展。教学实施过程的实质是教师的知识向学生的知识的发展与转化过程。这一过程对教师而言是其知识的外化过程,对学生而言是其知识的生成的过程。要完成教师知识向学生知识的转化过程,教师的主体作用的一个重要的方面就是要激活学生的思维,形成播种具有生命活力知识“种子”的“沃土”。同时要指导和引导学生充分运用自己的智慧和已有的知识,发现问题、分析问题、研究问题和解决问题。

(二) 学生 教学活动中学的主体

学生是教学活动的能动参与者,学生的学习活动是不能由教师教的的活动所取代的认知活动。

学生作为教学活动要素中的重要因素,首先是因为学生是具有主体性的人,他们有着自己独立的主体意识。教师教的活动的意义,只有在得到学生自主意识的选择、支持后,才能对其知识、能力、个性品质、身心等方面的发展起到积极有效的作用。因此,教师的教的活动要建立在学生对学习的积极的、主动的、自我追求的基础之上,尊重学生的自主、独立、创造的意识 and 努力。

其次,学生是具有潜在能力和发展过程中的人。现代教学理论以及教学实践都说明,学生是具有潜在能力的人,而且这种潜在能力可以通过教学的训练逐步被开发。在中小学阶段学习的青少年学生,正是处于身心不断成长和发展过程中的朝气蓬勃的人,显

现着许多与成人所不同的身心发展特点。现代发展心理学的研究表明，青少年的身心发展显现着顺序性与阶段性、稳定性与可变性、不均匀性与个别差异性等特点。因此 要求现代教学活动中要用动态的、发展的理念来看待学生，创造适合青少年学生发展的教学。

最后，学生在课堂教学中的学习过程的实质是生成自己的知识的过程，而不是简单地被动地接受教师或教材知识的人。从这个意义上说 学生在教学活动中的主体性的行为特征 应该是知识的生成过程。他们通过教师对思维活动的激发，主动运用自己的智慧 调动自己已有的经验 发挥自己的创造能力 通过自己主动地发现问题、提出问题、分析问题、研究问题、解决问题等一系列综合的能动努力活动 生成了具有自身个性品质特征的知识 学生真正成为自己学习的主人。

（三 教材 教学活动的中介媒体

今天学校教学活动中的‘教材’的含义 已不再仅仅是一本教科书 教材更广泛的意义 应该是教师和学生 在教与学活动中所使用、利用的内容素材、技术手段，它既包括了传统意义上的标准教科书 同时也包括了各种形式的图书教材、视听教材、电子教材等教学内容资源，其中教科书是学校教学活动中最具有代表性的主要教材。

在学校的课堂教学中，教材是联系教与学双方的中介性要素，教师的教和学生的学的统一活动过程是以教材为中介而实施和实现的。同时 教材又是学生认识外部世界的中介 是社会性经验转化为学生的个体性经验的中介。教材是学校培养造就未来人才蓝图的核心要素，是学生在学校学习的主要知识载体。因此，教材对学生知识的增长水平 对学生智力和能力的发展 对学生良好品德与价值观的形成，都有着直接性的重要基础作用。

教材同时也是教师有效组织和开展教学活动的重要依据之

一。教材对教师教学目标的确定、教学内容的选择、教学方法的运用、教学效果的评价等都有着直接的影响。

教师、学生、教材作为构成学校教学活动的主体性要素，形成了促进教学活动顺利开展的四对矛盾关系，即教师—学生、学生—学生、教师—教材、学生—教材之间的矛盾关系。这四对矛盾关系在教学活动中主要是围绕着“教什么”、“怎样教”、“学什么”、“怎样学”几个教学的基本问题而运动的。

第二节 教学理论发展概述

一、西方近代教学理论的形成与发展

教学作为一个相对独立的研究领域确立于 17 世纪 教学思想的理论化和系统化始于西方启蒙运动时代，这一时期自然科学和心理学的发 展 使得社会进入一个理性化时代 为教学研究理论化与系统化的提高奠定了有力的基础。启蒙运动给教学领域带来了许多新的思想启迪 这一时代新兴资产阶级对自由、平等、博爱的追求，必然也要求教育由原来视为少数人的一种特权向社会普通的民众普及 进而促进了人们对教学思想、教学理论、教学方法与手段的深入探索。

（一）夸美纽斯的教学原理

1632 年捷克著名的教育家夸美纽斯（ J. A. Comenius 1592—1670）出版了《大教学论》一书 这本书可以说是教学理论研究历史中的一部划时代的著作，它也标志着教学理论研究的理论化与系统化的开始。夸美纽斯在继承古代希腊罗马丰富的教育教学思想遗产 吸收文艺复兴时期人文主义进步的教学思想的基础上 总结了自己长期的教育教学工作的实践经验，形成了自己的教学思想理论。夸美纽斯在这部著作中明确地提出，“教学论是指教学的艺术”，是把一切事物教给一切人类的全部艺术”。他阐明自

己的《大教学论》的主要目的就在于“寻求并找出一种教学的方法使教员因此可以少教但是学生可以多学使学校因此可以少些喧嚣、厌恶和无益的劳苦多具闲暇、快乐和坚实的进步并使基督教的社会因此可以减少黑暗、烦恼、倾轧增加光明、整饬、和平与宁静”。

《大教学论》全书共 33 章 分别阐述了人生和教育的目的 以及教育对人发展的意义和对人发展的作用；改革旧的教育的必要性与可能性 以及建立新学校的基本原理 论述了教与学的普通性原理 提出了学校教与学的一般性原则 论述了有关学科的教学方法 阐明了学校的纪律 制定了统一的学校制度以及各级学校的基本方案；最后夸美纽斯陈述了实现自己教育理想应具备的条件。

夸美纽斯确定的教学原理可以归纳为：

第一，教学以自然为鉴的原理。

夸美纽斯认为“秩序是‘事物的灵魂’”教学应当有恰当的秩序。这个秩序“应当从自然去借来 不能受到任何障碍”这也就是说教学要遵循自然的秩序。教学遵循自然的秩序，就意味着教学是一种遵循规律的行为。

教学以自然为鉴的原理的含义，一是教学活动要依照儿童的天性、年龄和能力进行 这应该是一个不变的自然法则。夸美纽斯认为学校教学科目的设置应适合儿童的特点，学校的教学设计与安排要能适应学生的能力特点，学校的一切教学活动都必须考虑学生的要求和需要。二是教学活动要遵循循序渐进的原则。教学要充分注意和遵循儿童心理发展中的年龄阶段特征，同时教学还要遵循知识本身形成的顺序，由易到难地逐步深入。

第二，教学的直观性原理。

夸美纽斯认为教学不应该从对事物的语言说明开始，而应始于对事物的观察 他由此确立起教学的直观性原理。他指出：“在可能的范围以内，一切事物都应该尽量地放到感官跟前，一切看得

见的东西都应该放到视官的跟前；一切听得见的东西都应该放到听官的跟前，气味应当放到嗅官的跟前，尝得出和触得着的东西应当分别放到味官和触官的跟前。假如有一件东西能够同时在几个感官上面留下印象，它便应当和几种感官去接触。”

因此，夸美纽斯认为教学活动应从对事物的感性知觉出发，然后再通过进一步的说明，使学生理解事物。夸美纽斯把直观教学作为教师教学的“金科玉律”，要求在一切教学中普遍地运用。

第三，教学的活动性原理。

夸美纽斯认为教学活动不仅要使学生理解事物，同时还要让学生参与和开展活动。教学活动就是学生的亲自实践，实际地从事认识、探索和改造事物的活动，应当凭借实际行动来进行学习。所以，在学校里应该让学生从唱歌中学习唱歌，从书写中学习书写，从画图中学习画图，从推理中学习推理。这样一来，学校就成为今后从事出色工作准备的工场。

第四，教学的兴趣与自发性原理。

夸美纽斯认为，儿童的好奇心和求知欲是很自然的，因此教学活动应尊重儿童的学习兴趣，要采取一切可能的办法去激发儿童对知识和学习的强烈欲望，而不能用惩罚和强制的办法来强迫儿童学习。为了能够更好地支持学生学习的动机，夸美纽斯主张教学活动应能适应儿童的特点，学习活动应当符合儿童年龄特点和理解能力的实际发展阶段。

夸美纽斯及其《大教学论》在教学研究和教学理论探索的历史进程中有着非常重要的历史地位，他基于对教学内在规律的认识基础上而确定的一系列教学原理，对现代教学理论与实践发展产生了深远的影响。

（二）赫尔巴特的教学理论

19世纪德国著名教育家赫尔巴特（J. F. Herbart 1776—1841）在前人教学研究理论的影响下，特别是在裴斯泰洛齐教学“心理

学化”思想的影响下，将心理学研究成果应用于教学理论研究之中，第一次建立了以心理学为基础的教学理论。赫尔巴特教学理论研究方面的代表作有1806年出版的《普通教育学》和1835年出版的《教育学讲授纲要》，其中教学是他的教育学体系的核心概念，标志着独立的教学理论的形成和教学理论研究进入了一个丰富与发展时期。

赫尔巴特对教学理论发展的积极贡献主要反映在以下几个方面，同时赫尔巴特以这些方面作为支撑构建了他独特的教学理论体系。

第一，建立了以统觉论为基础的教学理论。

赫尔巴特借助于观念心理学体系，将统觉原理运用于教学活动之中而建立了他的教学理论。其中：“观念（指事物呈现于感官在意识中所留下的感觉印象）统觉（指新观念为已经存在于人的意识中的旧观念所同化或吸收的工场）观念团（观念总是作为一个集团——观念团的形式而存在的，而不是单个地独立地保存在下意识之中；人的意识是由不同的观念团所组成，在保持相对独立的同时，观念团相互之间又有着一定的联系）思想之环（观念团随着统觉作用而不断扩展、完善，最后形成“思想之环”等几个概念是其理论中最重要的概念。

第二，论述了“多方面兴趣”培养是教学的主要任务，是传授新知识、形成新概念的基本条件，是运用各种教学方法的基础。

赫尔巴特认为：“兴趣”乃是人的意识的“内在动力”，是一种心灵的“内在的力量”。兴趣应当是深远的、直接的、全面的。他把兴趣分为六种：经验的兴趣、思辨的兴趣、审美的兴趣、同情的兴趣、社会的兴趣、宗教的兴趣。赫尔巴特认为这些兴趣之间应当是和谐的、合比例的、均衡的，这就是他所追求的多方面兴趣。为了发展学生的多方面的兴趣，赫尔巴特提出：“兴趣起于有兴趣的对象，多方面兴趣起于对象之丰富性。创造与发展多方面兴趣是

教学的任务。”

第三 创设了教学的“形式阶段”。

赫尔巴特创立了教学过程的“明了”（给学生明确地讲授新知识 这是教学静态中的钻研）、联想（将新知识与已有的旧知识联系起来 这是教学动态中的钻研）、系统（对知识进行概括和得出结论 这是教学静态中的理解）、方法（将所学的知识应用于分析解决实际问题，这是教学动态中的理解）四个阶段，每个阶段既明确地提出了教师教的具体任务和活动方式，也清楚地规定了学生学的具体要求和活动范围，形成较为严密、有章可循的教学步骤。赫尔巴特上述的教学步骤可以简化成下面的图表：

教学阶段	清楚	联想	系统	方法
掌握知识环节	钻研		理解	
观念活动环节	静态	动态	静态	动态
兴趣阶段	注意	期待	探求	行动
教学方法	叙述	分析	综合	应用

第四 首次明确提出了“教育性教学”的理念。

赫尔巴特认为教学的终极任务和目的是形成人的德性——“善的意志”。这种“善的意志”是内心自由、完善、仁慈、正义、公平五种道德理念的统一。他认为“教学如果没有进行道德教育，只是一种没有目的的手段 道德教育如果没有教学 就是一种失去了手段的目的”。作为知识传递过程的教学和作为善的意志形成的道德教育是统一的。赫尔巴特第一次揭示了教学的教育性规律，把道德教育与学科知识教学统一在同一个教学过程之中。这种理念对后世的教学研究有着非常深远的影响。

赫尔巴特的教学理论经过他的后继者戚勒（T. Ziller 1871—1882）、赖因（W. Rein 1847—1929）等人的补充和修正而加以发

展。戚勒将赫尔巴特的四阶段教学理论中的“明了”分解为“分析”与“综合”从而把教学分成了“分析、综合、联想、系统、方法”等五个阶段。戚勒的学生赖因继承了赫尔巴特和戚勒的教学理论思想但在教学的阶段上他认为戚勒所使用的名称与教学实际并不很适合。因此他提出了“预备、提示、联系、总结、应用”的五段模式。这就是后来对世界各国教师的教学产生广泛的影响而被称为“五段教学法”的教学模式。赫尔巴特及其后来继承者所创立的赫尔巴特学派的教学理论从19世纪开始曾广泛流行，对教学产生了很深远的影响曾统治欧美教育界达半个世纪之久甚至对东方的中国和日本等国的教育与教学也有着很大的影响。

二、20世纪教学理论典型流派

(一) 杜威基于经验的教学理论

20世纪伟大的教育哲学家、美国著名的哲学家、心理学家杜威(J. Dewey 1859—1952)以其卓越的智慧和非凡的气魄总结、批判、继承了自古希腊以来几乎所有教育家的教育与教学理论在实用主义或经验自然主义哲学的基础上，创造性地确立了自己的教育哲学命题和现代教学理论。1915年、1916年出版发表的《明日之学校》和《民主主义与教育》是杜威教育思想和教学理论的代表作。

第一 以“经验”为核心的知行统一的教学理念。

杜威认为，“经验”就是人与环境之间的相互作用，“教育即经验的连续改造”。这里所说的“相互作用”其含义一是人主动地作用于环境；二是人作用于环境所产生的结果反过来又影响人本身。因此可以认为，经验就是人作用于环境和环境对人的影响这两个方面通过人的“反省思维”而实现联合。

杜威提出的教育即经验改组或改造的命题，与他所提出的“教育即生活”的理念有着休戚相关的联系。他的《民主主义与教育》一书第一章的标题就是“教育是生活的需要”。生活就是有机

体与环境的相互作用过程，所谓经验就是从这种相互作用的过程中产生的。因此，经验的改组或改造乃是生活得以继续的方式和手段。而这种经验的改组或改造，既能增加经验的意义，又可以提高后来经验连续发展的能力。

杜威认为，经验本身包含着主动和被动两方面的因素，并且以一种特殊的形式结合着。在主动方面，经验就是尝试；而在被动方面，经验就是承受结果。杜威曾举过一个事例：一名儿童将手指伸进火焰，如果不将“伸手指”的活动和“被烧痛”的结果联系起来，这只能说有活动，而无经验。如果将“伸手指”的活动和这种活动的结果（即“被火烧痛”）联系起来，才算有经验。因为只有有了这种联系，儿童才能预见作用于类似环境的结果，并能据此来改变今后的生活方式。

第二“做中学”的教学理念。

以“经验”为核心的知行统一的教学思想在学校教学中，杜威主张学校应当鼓励儿童在行动中通过解决问题的过程来求得知识，这就是他所倡导的“做中学”；从经验中学”的教学理念。

在杜威看来，儿童所有学习都要涉及到“做”。“经验变成首先是做 doing 的事情”只有通过“做”的过程所获得的知识才是“真知识”。因此在教学实践上，他主张通过“主动作业”如纺织、园艺、木工、金工、烹饪、缝纫等各种活动方式促进儿童的经验得以发展。主动作业应具有三个方面的特点：一是它要适合儿童经验的生长的要求；二是它要源于社会生活，可以代表社会的情境；三是它作为科学地理解自然的原料和过程的活动中心，可以不断指向科学的逻辑经验的发展。

主动作业用于课堂教学的实践就是“问题教学法”。问题教学法在教学实践中有五个主要步骤：

A. 为学生创造一个真实的经验的情境，学生在这个情境中能够意识到一个困难，引起问题；

B. 学生在意识到问题后，他能够随着探究活动，比较清楚地界定这个真实的问题，作为激发思维的刺激事物；

C. 调动和运用自己的智慧，利用所占有的知识和资料，在观察与实践活动中，负责地逐步展开他所想出的解决问题的方法；

D. 在前面逐步解决问题实践的基础上，要在头脑中想象最终所解决的问题的结果是什么；

E. 最后 他要通过活动 对自己的想象、假设和得到的结果进行检验、证实。

第三“儿童中心”的学生观。

杜威教育思想和教学理念中比较明显地表现了他的“儿童中心”的立场 他主张教育和教学要来自儿童自己的活动 而儿童自己的活动的来源则是儿童的本能和需要。杜威在他的《学校与社会》一书中提出 要对以往旧的教育进行变革 使学校成为儿童生活的地方。在学校里“儿童变成了太阳，而教育的一切措施则围绕他们转动 儿童是中心 教育措施便围绕他们而组织起来”。

在杜威看来 理想的学校就是儿童生活的地方 它只是以一种更系统、更扩大、更明智、更适当的方式去做大多数家庭以一种比较简单和偶然的形势能完成的工作罢了。学校作为儿童生活的场所，是他们在一起做事情的场所。儿童所做的事情不应由教师或固定的现成的教材来规定。儿童在学校学习活动中居于中心的地位 他们可以自由地探究问题 获得他们认为有用的知识。

这种教学观念下的教师角色与传统教学活动中的教师角色产生了很大的变化。教师在教学中的主要任务，是在儿童做的过程中 给予提示。这要求教师要有一定的教学与活动的组织能力 要具有时代的精神。教师在教学活动中要具有民主作风，要尊重学生 尊重学生的自然权利。在教学实践活动中 教师的具体作用可从三个方面得以体现 第一 要为学生创设一个活动的、进行探究的课堂环境 第二 教师必须认识到 兴趣是学生探究活动中至关

重要的因素 第三 教师要认识到 探究是一个活动过程 教师就是这种活动的组织者。

(二) 瓦根舍因的范例教学理论

20世纪中叶,德国著名的教学理论专家瓦根舍因(M. Wagenschein)克拉夫斯基(W. Klafki)等人针对传统教学模式的弊端,在对教学内容和教学方法改革的实践中,形成了一种新的教学思想与教学模式——范例教学。“范例教学”顾名思义,主要是通过典型事例和教材中的关键性问题的教授和探索,促使学生从个别到一般,带动学生理解和掌握基础性和普遍性的知识的一种教学模式。

范例教学理论在教学实施过程中,主张要重视学科教学内容的重构,要选择教材中最有典型性的材料,形成个案或范例。通过对这些个案或范例的教学,使学生学会举一反三、触类旁通,掌握一般。

教学实践中,对于范例的选择与确定,要遵循基本性、基础性和范例性的原则。基本性,就学科内容而言,范例教学强调要选择那些包括基本概念、基本原理、基本规律等基本性知识,使学生通过学习掌握学科的基本知识结构。基础性,是着眼于学生的基础——学生的知识水平、生活经验、智力发展水平,就学生所接受的教学内容来说,应该是基础性的东西。范例性,从教师的角度来说,他们给学生的那些经过精选的基础性知识,务必能起到示范性作用,对学生认识事物具有启发性,有助于学生举一反三和触类旁通,有助于学习的迁移和知识的实际应用。

按照上述三个原则开展的教学活动,应表现出五个方面的特点:

- A. 使学习者从特殊中了解和获得一般;
- B. 这种教学过程应具有“继续的作用力”,即具有“迁移效应”;

C. 教学活动注意到了青少年的实际和认知水平；

D. 教学中选择的范例是一种个案，但具有实际事物的整体性特征；

E. 这种教学是一种开放式教学。

范例教学理念下的教学活动要求达到四个统一，即教学与训练的统一 解决问题的学习与系统的学习的统一 掌握知识与培养能力的统一 主体 学生 与客体 教材 的统一。

为了实现范例教学的要求，教师对教学内容的分析要做到：

第一，对教材内容能够阐明的普遍意义的分析。教师要分析本课题所要论述和阐明的内容中，哪些是重要的和带有普遍意义的 通过探究范例使学生掌握哪些原理、规律、方法和态度。

第二，教学内容对于学生智力活动作用的分析。分析这个课题内容对激发学生智力活动的功能作用，对学生学习与发展有哪些现实意义。

第三，教学内容对学生未来意义的分析。分析这个课题对学生今后生活有何种意义，与学生今后发展有什么关系。

第四，对教学内容结构的分析。分析这个课题在全部教学内容中的地位 本课题内容结构的特点 组成课题整个内容有哪些要素以及各个要素之间的联系。

第五，对教学内容特点的分析。分析本课题有哪些特点，课题的哪些内容能够引起学生的兴趣和学生学习活动的冲突，如何引发学生提出问题，引导学生有效运用知识解决问题等。

范例教学中很重视学生问题意识的培养，在培养学生的问题意识方面，范例教学提出了三点要求：A. 把培养问题意识作为一项任务，注意教学活动中问题情境的创设；B. 教师必须耐心等待，合理安排时间；C. 教学不能封闭，要留有余味。

范例教学的基本程序一般有四个阶段：

第一阶段：范例性地阐明“个”的阶段。以个别事实和个别

对象为例 具体地说明事实的本质 学生通过对这种‘个案’的透彻理解，为以后与该个案相关的整体事物和现象的认识奠定基础。

第二阶段：范例性地阐明“类”的阶段。从上述个案的认识出发 通过对个别事例进行归类 从中探讨‘类似’现象 对一些本质特征相近的个别现象，作出归纳和总结。这实际涉及的是学习迁移的问题。

第三阶段：范例性地掌握规律阶段。这要求在前两个阶段的基础上 提高到对事物或现象的规律性的认识上来 探讨和挖掘在“类”的背后所隐藏着的某种规律性的内容。

第四阶段：范例性地获得关于世界与生活的经验。学生在层层递进和步步深入的活动中，不断地获得关于世界的经验和生活的经验。这些认识对学生来说都是一些最基本的经验，这些经验的掌握 不仅使学生对客观世界加深了了解和认识 而且可以使他们增加自己行为的自觉性。

（三 布鲁纳的学科结构与发现教学理论

美国著名教育心理学家、当代认知心理学派主要代表人物布鲁纳（J. S. Bruner 1915—），1960年出版的他于1959年在美国马萨诸塞州伍兹霍尔主持的讨论如何改进和提高中小学学科、特别是数理学科教学的质量问题为主题的会议上所做的总结报告——《教育过程》中 较为系统地阐述了自己的教学思想和理念。

第一，关于学科知识结构的观念。

布鲁纳针对当时教育目标、教学模式强调知识的传授 掌握教师给予的现成知识结论的教学现状，提出了教学中最有价值的不是知识和技能的本身，而是各门学科知识的基本结构。因为一旦学生掌握了学科知识的基本结构，就可以在此基础上扩大和加深知识，形成学习中的普遍性的有效迁移。

布鲁纳认为 学习和掌握学科知识的基本结构 可以充分体现出其四个方面的积极意义：

一是学生了解并能够掌握学科的基本概念和基本原理，他们就能够更好地从整体上认识和理解这门学科。

二是学生了解并掌握了学科的基本概念和基本原理，有助于学生知识的有效迁移。

三是将教学内容组织成为一定的结构形式，有助于学生对知识的记忆。

四是理解和掌握学科知识的基本结构有助于缩小“高级”知识与“低级”知识之间的差距。

第二，发现学习的理论。

与学科结构理论相辅相成的是布鲁纳所提出的在教学手段和教学策略方面的发现式教学理论。布鲁纳指出：“发现并不限于寻求人类尚未知晓的东西，确切地说，它包括了用自己的头脑亲自获取知识的一切方法。”也就是说，这里所谓的“发现”并不仅仅意味着人类对未知世界的那种科学发现，而且更具意义的是指学生凭借自己的力量对人类已有的文化知识所进行的再发现。这个论断构成了布鲁纳探索发现教学思想的理论基础和依据，并由此衍生出这种教学模式的基本宗旨：通过探索发现的学习活动，教给学生解决问题的多种策略，学生在主动积极的思维活动中，认识、理解并掌握相关的科学知识，逐步培养和提高学生的独立思考和自主学习的能力。

对于发现学习，布鲁纳指出：“我将运用这一假设，即发现，不论是在校儿童凭借自己的力量所作出的发现，还是科学家努力于日趋尖端的研究领域所作出的发现，按其性质来说，都不过是把现象重新组织或转换，使人能超越现象再进行组合，从而获得新的领悟而已。”所以发现的过程就是一种问题解决的过程。发现学习，就是不把学习内容直接呈现给学习者，而是由学习者通过一系列发现行为（如转换、组合、领悟等）发现并获得学习的知识内容的过程。