一、深度学习是培养核心素养的重要途径

教学的目的是什么?相信大多数人会肯定地回答:“培养人。”但是，如何通过教学来培养人，能够培养出什么样的人，却很难得到确切而自信的回答;然而，大多数老师能够比较清晰地回答每一节课要教几个知识点，要做儿道练习题。但是，如果进一步追问，学生学的这几个知识点、做的这几道练习题，能使学生获得怎样的变化和发展，怎样才能通过这些知识学习让学生获得这些发展等问题，却少有人能够给出明确、肯定的回答。

长期以来，我们的教师勤勉而努力，但对于究竟如何在教学中实现对学生的核心素养的培养，实现立德树人的根本任务，却少有思考。通俗地说，就是把“教书”和“育人”割裂了。虽然我们都承认中国的教师尽职尽责、辛苦勤勉，但教师被称为“教书匠”也不冤枉，因为没有思考如何通过教学实现学生的健康发展。如果教学停留在知识点的传递上而不去促进学生的主动发展，就偏离了其本义和目的。教学，当然离不开知识(人类历史文化成果)的学习，但教学绝不是把储存在书本上的知识转移到学生的头脑里再储存起来，而是要把外在于学生的、和学生没有关系的知识，在教学中转化为学生主动活动的对象，从而与学生建立起意义关联，并通过学生个体的主动学习转变成学生成长的养分。这样的教学，才是真正的教学、好的教学。这样的教学，绝不是教师、学生、知识三方各自孤立、毫无关联地进行知识传授的过程，而是教师、学生、知识紧密联系在一起共同实现学生的全面发展的过程，是培养学生关键能力、必备品格和正确确价值观的过程。这样的教学，我们就可以说是深度学习。

教师、学生、知识如何相互关联，如何使学生主动、愉悦、迅捷地获得发展，一直是教育史研究的重要问题。夸美纽斯在《大教学论》开篇就开宗明又地说:“(大教学论》，它闸明把切事物教给切人们的全部艺术，..使男女青年，毫无例外地，全都迅速地、愉快地、彻底地懂得科学、纯于德行...《大教学论》的主要目的在于: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器、厌恶和无益的劳苦，多具闲暇、快乐和坚实的进步。”简而言之，好的教学可以用“少教多学”来表征。几百年来，教学论学者共同的努力和追求，就是如何让学生能够主动、迅捷、愉悦地学习，获得发展，同时对那些似是而非的教学进行揭露和批判。那些似是而非的教学，除了显而易见的强制灌输，还有如杜威所描述的“糖衣”教学:“用机巧的方法引起兴趣，使材料有兴趣;用糖衣把它裹起来:用起调和作用的和不相关的材料把枯燥无味的东西掩盖起来;最后，似乎是让儿童在他正高兴地尝着某些完全不同的东西的时候，吞下和消化一口不可口的食物。”这些似是而非的教学，阻碍了对教学规律的深人探索，也阻碍了教学发挥应有的对学生发展的积极促进作用。这样的教学，甚至不能被称作教学，却广泛存在。这样的“教学”，许多人把它称作“浅层学习”或“机械学习"。在最初级的意义上，深度学习正是对这种浅层学习的反动。有学者批评“深度学习"，以为深度学习是对人工智能科学中的专用词组的简单搬运，应当是误解了深度学习项目提出的教育实践背景。

深度学习的提出在于实现立德树人的根本目的，培养和发展学生的核心素养根本，促进学生的全面发展。因此，深度学习的提出，绝不是又多了一种新的教学方式或教学模式，而是鼓励教师深人探讨教学规律，研究学生的学习规律，从而真正去帮助学生学习与成长。因此，对于深度学习，要把它理解为教学规律在教学实践中的具体化。它的表现形式也许会有千万种，但核心要点是共同的，如下:

(1)深度学习是教学中的学生学习而不是一般的学习者的自学，因而必有教师的引导和帮助。

(2)深度学习的内容是有挑战性的人类已有认识成果。

(3)深度学习是学生感知觉、思维、情感、意志、价值观全面参与的、全身心投入的活动。

(4)深度学习的目的指向具体的、社会的人的全面发展，是形成学生核心素养的基本途径。

从以上几个核心要点可以看出，深度学习强调教师主导下的学生主动参与、积极建构，强调学生的教育性发展。因此，深度学习较心理学的一般学习理论，立意和站位更高更远，是从促进学生全面发展的角度、从培养能够开创美好未来的社会实践主体的角度来谈学习的。有学者批评深度学习，认为“人的学习本质上是受大脑指挥的，再简单、再肤浅的认识也是大脑活动的表现，深度'对应的是大脑思维的哪种状态，这可能是个十分复杂且需科学实验才有可能解决的问题”中。如果仅从认知神经学的角度来看人的学习的话，这种说法是对的，但学生的学习绝不是抽象的神经生理和心理学所能解释的，它不仅要发展学生的一般心理能力，更要培养学生的责任感、使命感以及创造美好生活的主人翁精神;这样的学习，不只是“大脑”的功能，而是特定社会历史背景下的、有社会意识的主体的活动。也正是在这个意义上，深度学习不仅强调心理学意义上的抽象个体参与和个体建构，更强调社会关系中的个体主动建构与参与，强调学生作为社会个体的发展而非抽象的心理机能的发展。在这个意义上，深度学习超越了心理学对学习者发展的期待。例如，苏联心理学家赞科夫所强调的是，教学要促进学生以思维能力为核心的动手操作能力、观察能力、思维能力等的一般发展;而深度学习则强调在这样的“一般发展”之上，促进学生作为具体的、社会历史实践主体的成长和发展，形成有助于学生未来自主发展的核心素养，强调学生作为社会主体所必须具备的健康的身心、高水平的文化修养、较强的实践能力和高尚的精神境界。这是深度学习的根本目的指向。

有了这样的认识，便可以给深度学习这样下定义:

所谓深度学习，就是指在教师引领下，学生围绕着具有挑战性的学习主题，全身心积极参与、体验成功、获得发展的有意义的学习过程。在这个过程中，学生掌握学科的核心知识，理解学习的过程，把握学科的本质及思想方法，形成积极的内在学习动机、高级的社会性情感、积极的态度、正确的价值观，成为既具独立性、批判性、创造性又有合作精神，基础扎实的优秀的学习者，成为未来社会历史实践的主人。

这个定义有两句话。前一句话，是对深度学习的性质做出界定和判断，即“在教师引领下，学....的有意义的学习过程”。这句话，首先强调的是，深度学习是教学活动而不是一般学习者的自学活动，它强调教师对作为主体的学生学习活动的引导与帮助。无论教学活动的具体形态如何，其核心都是以学生为主体的主动学习活动。

其次，这句话强调学生有意文的学习过程。在最初级意义上，所面有意义的学习过程，是指与机械学习对立的意义学习。即奥苏怕尔(D.P. Ausbel)所说的有意义学习(meaningful learning)过程，它的实质，“就是符号所代表的新知识与学习者认知已有的适当现念建立非任意的和实质性的联系”、这种有意又学习与通常所说的死记硬背、机械学习不同，是有实在意义的。有意义学习需要具备几个条件:一是学习材料必须具有逻辑意义，二是学习者自身必领具有意文学习的心向(如积极主动建立意义关联的倾向)、具有与新知识进行关联的先行知识并能够积极主动地将新旧知识进行关联。然而，我们所说的有意义学习，在初级意义之上，更强调有意义学习的教育性、发展性、目的性一无论是教学目标、 教学内容、教学方法，还是师生间的互动，都应该是有教育意义的，是积板健康的培养人的过程。

后一句话，是对深度学习的目的与任多做出规定。具体来说，“掌握学科的核心知识，理解学习的过程，把握学科的本质及思想方法，形成积极的内在学习动机、高级的社会性情感、积极的态度、正确的价值观"，规定了深度学习的几重任务;“ 成为既具独立性、批判性、创造性又有合作精神，基础扎实的优秀的学习者，成为未来社会历史实践的主人”，是深度学习的最终目的，即“树人”。

这个定义，是对理想教学的最大抽象和概括，包含了人们对教学活动的期待、想象和追求。深度学习是“真”的教学、因为它把人类历史认识成果(人类已有经验)转化为学生主动的活动，转化为学生的精神力量和发展能量。“作为培养人、促进人的发展的重要活动，教学主要通过化解人类历史认识与学生个体认识的差距，去帮助学生能够作为主体去学习、继承人类已有的社会实践(认识)成果，在知识、能力、思维方式、境界等各个方面达到人类已然达到的高度。因此，经由教学，并在于学生的人类实践(认识)成果能够转化成为学生个人内在的力量；人类认识世界改造世界的方式能够转化成为学生认识世界、创造未来新世界的重要方式:蕴含于人类知识以及知识发现过程中的高族社会情感、态度，价值观能够潜移默化地成为学生个人对待世界、看待人生的价值观。总之，通过教学，将人类认识成果的精华，转化为年青代自己的鲜活的现实实践。在这个意义上，教学的意义，就在于它能够通过对人类历史实践成果的学习，使每个年轻人能够进人到人类历史长河中，了解人类过往的努力与成就，帮助每个年轻人有能力、有力量、有信心、有毅力去‘接力"人类实践的步伐继续向前，成为连接过去与未来的、推进人类历史向前发展的主人。”这是教学的意义，也是教育的价值和存在的理由。

二、深度学习是触及学生心灵的教学

“深度学习”是个新词，但深度学习并不是新东西，它就是“真”教学，就是教学应该有的样子。需要特别指出的是，深度学习是指教学中学生的学习而不是自学，它是对以往切优秀教学精华的概括、提炼和命名。换言之，深度学习就是好的教学，内在地包含着学生积极主动的学习。

为了加强对深度学习的理解，我们先要弄清楚什么不是深度学习、什么不是好的教学。苏霍姆林斯基曾经说过这样一一段话: “著名的德国数学家F.克莱因把中学生比作一门炮，十年中往里装知识，然后发射，发射后，炮膛里就空空荡荡，一无所有了。我观察被迫死记那种并不理解、不能在意识中引起鲜明概念、形象和联想的知识的孩子的脑力劳动，就想起了这愁人的戏言。用记忆替代思考，用背诵替代对现象本质的清晰理解和观察—是一大陋习，能使孩子变得迟钝，到头来会使他丧失学习的愿望。”中苏霍姆林斯基的这段话，鲜明地指出了什么是不好的教学。这种不好的教学不可能有学生的保度学习。因为它使得学生”被迫死记那种并不理解、不能在意识中引起鲜明概念、形象和联想的知识”，只能“用记忆替代思考，用背诵替代对现象本质的清晰理解和观察”。这样的教学，有技术、有做法、有手段，却不能触及学生的心灵，不能使学生“心动”。在我们中国的语境里，也有对这样坏学习的描述，如“鹦鹉学舌”“小和尚念经有口无心”“心不在焉”等。这一定不是深度学习，因为学生的“心”不在学习上。没有用心，何谈主动、何谈深度?教学若不能打动人(心)，学生的思想、意识、情感就不能活跃，就不可能有作为主体的深度学习。当然，我们必须承认，教学中不可避免地有大量重复的甚至机械重复的练习或训练。例如，简单技能的自动化形成(如写字)就需要大量的重复性练习。这种重复是必要的，能够为更高级的教学带来便利。维果茨基说:“习惯的形成使我们的意志拥有越来越有力的机制，并使它提出越来越遥远的目标，....如果读和写的过程永远不能成为一种习惯，它就会吞噬我们意志的能量，就没余地来进行集中思考”。但是，仅有重复性训练则是有害的。....习惯总是一种行为的机械手段，因为只有在条件单一的地方，才会带来益处。在需要超前的和新的适应的情况下，习惯性的行为可能不无害处"③，可能造成刻板行为，思维僵化、固化，难以适应新情境，难以迁移。维果茨基认为，即使是形成习惯的练习也需要内心的满足才能完成，即要有“心”的投入与参与。“练习只有伴随内心的满足时才能完全成功。不然的话，练习会变成遭到机体反抗的种疲劳重复。 ... 如果同一个动作一次又一次重复，那么疲劳就会造成不好的结果，会直接妨碍形成新的最小抵抗的通道。”

但是以往关于学习活动的各类研究(如生理学，心理学的研究)却很少触及学习着的心灵。也许是因为心灵难以被客观研究，但很有可能是因为这些研究井不认为心灵对学习有意义，因而未将其的人研究的视野。事实上，人的学习若不触及心灵(内心、灵魂)，就会沦落为抽象个体的生理活动，至多只是心理活动，面不是一个活生的有思想、有灵魂的具体的人的活动。有了心灵(灵魂)的伴随，感知觉以及其他客观的心理活动才成为“这个人”的心理活动，学习也才成为“这个学生”的学习，“这个学生”才真正作为主体主动、积极地展开学习活动。在这个意义上，学习是极具个人意义的活动，与他的个人经历、内心感受、思想水平及想象力都有着密切的关联。如果只是根据学生的生理和心理的年龄特征来抽象地理解他，就难以真正触动他的心灵、引发他的学习。只有那些与孩子心灵相通的教师才有可能唤醒学生的心灵，引发学生用心学习。因此，学生的学习是极为社会性的活动，学生关心什么、能够养成怎样的心灵、达到怎样的精神境界，与他的老师、同学有关，与他每日的经历有关，与他所处的社会环境有关，与正在进行的沸腾的社会生活有关。而教育的目的，也绝不仅是养成一个个有小情小爱的、抽象的、偶然的个体，而是要造就能够进人伟大的社会历史实践进程的、具体的、社会的人，有历史感、有责任感、有担当精神的人。在这样的意义上，可以说，深度学习的“深”，是这样的“深”:它超越生理学、心理学，而达至社会所史实践的深度，它触及学生的心灵深处，与人的理性，情感、价值观密切相连，它要培养的是社会历史进程当中的人。所以，深度学习首先“深”在人的精神境界上，“深”在人的心灵里。

深度学习还“深”在系统结构中、“深” 在教学规律中。深度学习虽然表现为一个个的教学活动，但这些活动并不是孤立的、一个个的活动，而是存在于有结构的教学系统中的。正如语文阅读教学有精读有泛读，速度有快有慢，山谷有高峰必有低谷样，学生的深度学习也是一个系统，需要整体把握。并不是每一节课、 每一个活动都得“深度加工”，而是要根据教学规律有节奏地展开。)正如柳宗元在《种树郭橐驼》一文 中描述的:“橐驼非能使木寿且孳也，能顺木之天，以致其性焉尔。凡植木之性，其本欲舒，其培欲平，其土欲故，其筑欲密。既然已，勿动勿虑，去不复顾。其莳也若子，其置也若弃，则其天者全而其性得矣。”依循教学规律，才是真正的“深”。

深度学习不仅要“深”下去，还要“远”开来;不仅要实现当前的教学目标，让学生掌握知识、形成技能、发展能力，提升思想水平、精神境界，更要培养能够进人未来社会历史实践的主体。