

新中教育丛书

课程是一粒种子，在学生的心田生长，终将发芽，终将茁壮，终将开花结果。教育的本质是播种与生长，而教学是一门播种的艺术。课程的种子在新中播撒，创生无限的希望。

# 课程是一粒种子

刘爱国 著



上海教育出版社  
SHANGHAI EDUCATIONAL  
PUBLISHING HOUSE

新中教育丛书

# 课程是一粒种子

刘爱国 著



上海教育出版社  
SHANGHAI EDUCATIONAL  
PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

课程是一粒种子 / 刘爱国著. — 上海: 上海教育出版社, 2018.9

ISBN 978-7-5444-8725-2

I. ①课… II. ①刘… III. ①中学—课程建设 IV. ①G632.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第195122号



责任编辑 宁彦锋 茶文琼  
封面设计 陆 弦 陈 芸

课程是一粒种子

刘爱国 著

---

出版发行 上海教育出版社有限公司  
官 网 www.seph.com.cn  
地 址 上海市永福路123号  
邮 编 200031  
印 刷 启东市人民印刷有限公司  
开 本 700×1000 1/16 印张 14.25 插页 3  
字 数 220千字  
版 次 2018年9月第1版  
印 次 2018年9月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5444-8725-2/G·7227  
定 价 48.00元

---

如发现质量问题, 读者可向本社调换 电话: 021-64377165

## 序言 1

俗话说：“种瓜得瓜，种豆得豆。”同样地，学校在学生心中播下什么样的种子，就会培养出什么样的学生。刘爱国校长对这一道理有着深刻的理解，一本《课程是一粒种子》，把课程对学生成长与发展的意义谈得十分透彻，并基于这一理念精心设计了一套新中的课程体系。刘爱国说：“教师不是放任学生自发生长的‘牧羊人’，而是用人类文明使学生成人的‘养正者’。”这话是很有见地的，由此他也准确地把握住了当前我国基础教育中几个至关重要的关系，并把它贯彻在新中的课程体系中。

### 一、适应与引领

教育要适应学生的发展，办出适合学生发展的教育，要注重学生个性的培养与美好人性的培育。这是重要的，但是这并非教育的全部，当然，也并非课程的全部。课程从本质上来说，首先它是国家对未来人才要求的意志体现，所以国家要研制作为学校课程立足点与出发点的“核心素养”“关键能力”，并具体化为“课程标准”。在我国，国家一直强调要把“立德树人”作为学校的第一要务。

其次，课程是学生在自我定位基础上的自我选择。学生的兴趣爱好、个性特长，以及善良、诚信、豁达、宽容、坚毅、温顺、对自由的追求、对美好生活的向往等人性培养，必须也应该得到充分的尊重，在课程中得到充分体现。

再次，课程还是科学、技术与人类文明发展及生活经验的结晶。今天来看，在世界各国，各级各类学校，尤其是基础教育阶段的学校的所有课程，都是人类文明发展与生活经验的积淀，离开了人类的文明发展与生活经验就没有今日的课程。除了邪教，可以口吐莲花，声称自己是神的化身，在一个早晨就可以胡乱地编一些鬼话，去骗一些无知的信徒。在所有的学校，哪门课程是在一个早晨突然冒出来的？课程就是让孩子在继承前人的基础上去创造更美好的未来。

最后，应当说，课程还是社会国民素质进步的反映。课程促进着国民素质的提升，反之，国民素养的水平也制约着一国或一地区课程的设置。

总之，课程设计是一个需要从多维思考，精心设计的复杂体。

然而，在一段时间里，尤其是在“以阶级斗争为纲”的年代，国家的意志被放在唯一的地位上，学生的个性被有意无意地忽视了，人性的概念更被排斥。针

对这一情况,改革开放 40 年来,我国教育工作者不断呼吁教育要培育美好人性,注重“因材施教”,发展学生的个性。本人在 2012 年主编,由华东师范大学出版社出版的“人民教育家文库”,其中一册就名为《教育:培育美好人性》。不过近年来,课程作为国家对未来人才要求的体现,在有些人中被遗忘了,这种意识淡薄了。课程体现国家意志与培养美好人性并不是对立的,但是也并非直接就可以划上等号的,作为教育工作者对此要有清醒的意识,并以此为指南,在这两者的结合点上精心设计课程,为国育才,立德树人,因材施教,培育美好人性。

基于这一认识,刘爱国对新时代我国的教育方针做了追踪式的研究,提出“学校育人目标是课程的‘灵魂’,‘育人’是课程永恒的价值追求”,以“中国梦”为统领,设计新高中三年学生发展的总体思路:高一年级“认识自我,健康成长”、高二年级“发展自我,修身扬长”与高三年级“超越自我,励志成才”,新中的课程实践为我们提供了一个可借鉴的经验。

## 二、间接知识与直接知识

在《课程是一粒种子》中,刘爱国校长对“行走的教室”情有独钟。“行走的教室”作为载体的课程,本质上是一门注重实践与创新精神培育的课程,无论是“无人机灯光表演”,还是“长江沿岸典型城市土壤重金属浓度对比分析”等,都是既注重动脑,又注重动手的课程。

在教育史上,被称为传统教育的代表人物当属德国哲学家、心理学家、科学教育学的奠基人约翰·弗里德里希·赫尔巴特(Johann Friedrich Herbart, 1776—1841)。他的“四段教学法”与“教材”“课堂”“教师”三中心理论是为教育界所熟知的。事实上,在建国后的相当一段时间内,我国教育在很大程度上受着前苏联教育家伊·安·凯洛夫(N.A.Kaiipob, 1893—1978)的影响,尽管其间受到了中苏论战的影响,凯洛夫被排挤出了正统的地位,事实上,时至今日,在我国中小学的课堂仍然可以见到凯洛夫的影子。不同于其他大多数教育家,他们或从行为心理学,或从认知心理学出发,试图为教育与教学活动奠定科学基础,凯洛夫则侧重从认识论的角度去研究教学过程。在他所主编的《教育学》一书中,他强调教学过程必须在科学认识论的指导下进行。他明确地说:“教学不是、也不可能是与科学的认识过程完全一致的过程。”学生的任务是掌握和利用已为前人所发现和整理的知识,可以直接接受前人已经证实了的科学结论和概括,无须事事亲自去实践、尝试。他又说:“教科书对学生来说,是知识的主要源泉之一。”这一理论被认为是对赫尔巴特传统教育理论的继承。在赫尔巴特与凯洛夫之间,美国著名哲学家、教育家约翰·杜威(John Dewey, 1859—1952)强烈地质疑这一理论,杜威说:“如果我们仍然以昨天的方式教导今天的孩子,无

疑就是掠夺了他们的明天。”他在“经验主义”的基础上旗帜鲜明地提出了“社会中心”“学生中心”与“活动中心”的理论，强调了个体经验对发展的重要性。

凯洛夫揭示了教学过程的基本特征，认定这是一个以“间接知识”传授为特征的过程。确实，个体不可能也没必要事事都去亲身体验，去重复千百年来人类在科学探知的过程。但是，忽视乃至无视“直接知识”的教育意义，忽视乃至无视实践对于学生创新精神培养的价值，就存在着极大的问题了。

今天的课堂传授的是昨天的知识，却要求走出课堂的学生去解决明天社会生活的问题，失败无疑是一个大概率的事件。为此，人们必须让学生学会从容地解决明天问题的能力，这一能力培育既需要学生掌握间接知识，又需要以个体经验为特征的实践体验。

“行走的课堂”就是注重直接知识的课堂，是将间接知识与直接知识相融合的课堂。这一课堂注重对学生动手与动脑能力相结合、直接知识与间接知识融合能力的培养，其举措有着十分重要的教育价值，对不少学校有启示的意义。

### 三、科学教育与科学伦理的教育

原教育部副部长(后任商务部部长)吕福源强调教学应当让学生明白三个问题：第一，知识是从哪里来的；第二，知识是什么；第三，知识到哪里去，即知识究竟有什么用，在生活中可以解决什么问题。这一论述是很有道理的。这不仅涉及理论与实践的关系问题，而且也涉及科学价值观的问题。凯洛夫的教学过程只重视了知识是什么，而忽视了知识从哪里来以及知识到哪里去的问题，尤其是忽视和无视知识运用的终极价值与科学伦理的教育，显然这是有很大片面性的，事实上它极大地窄化了教学的教育功能。

在新中的课程设计中，尤其是在数学课程的设计中，刘爱国注重给学生以有“营养”的数学教育，他认真辨析了数学本质观、知识观与价值观，并在此基础上形成了刘爱国数学教育的教学观、学习观、评价观与教师观，设计了很有特色的数学思想、数学建模课程等，并以专章的方式做专门论述。这些论述值得认真一读。

从更宏观的层面上来说，基础教育是为孩子终身发展奠基的教育，因此，它必须重视教育的合目的性。任何教育都是有目的的，教育活动要做到合规律与合目的的统一。客观地说，对于教育规律如今有着越来越多的教育工作者对它表现出了应有的敬畏，结合日常的教育教学进行着认真的研究。尽管这些研究还很肤浅，认识还不深刻，但是，与教育的合规律性相比，教育的合目的性却还未能得到应有的重视。的确，今天我们已经走进了一个新的时代：信息化与智能化的时代。近几十年来，西方社会对科技教育给予了高度关注，都在国家层面上进行了战略规划，教育都是其中重要的战略组成部分。在我国，国务院在2017年颁布了《新

一代人工智能发展规划》，特别关注了“智能教育”的问题，并提出了一系列的要求。纵观上一世纪下半叶到本世纪以来，世界各国尤其是西方世界的教育，人们不难发现，STEM教育也就是科学、技术、工程与数学的教育受到极大重视，它们被当作未来国家间竞争的关键。STEM教育是非常重要的，但是，仅仅只关注STEM教育也是有问题的。值得人们深入思考的是，在当前人们特别重视科学、技术、工程和数学教育的时候，在欧美又有人强调了所谓“HPH”课程的重要性，“HPH”课程即历史(History)与哲学(Philosophy)课程。希腊社会党国际主席、希腊前总理帕潘德里欧在一篇题为《世界在十字路口，有人却要建围墙》的文章中指出：“今天，我们被要求——这种要求比人类历史上被要求的都要严厉——思考如何使用这些新发现的能力，而且这不是一个技术问题。这个问题没法通过一个数学方程式、一个算法或一个新的应用来解决。它是一个深层的政治问题，是一个道德问题，而且直指我所认为的社会主义理想的核心。”

一个不懂思考与反思的民族必定是前行不远的民族。由此，人们在重视科学、技术教育的同时还不能忘了历史、哲学与民族文化的学习。刘爱国从“学生—知识—社会”三要素出发，构建了“以德育类课程为主导，以语言类课程为龙头，以数学类课程为工具，以体育类课程为基础”的新中种子课程群落，科学技术能力的培养与人文精神(其中包含着科学精神)的养育在新中得到很好的统一。尽管其中“主导”“龙头”“工具”与“基础”之间的关系辨析得还不够充分，但刘爱国校长十分强调“文化引领，继往开来”，把它作为学校课程建设的指导思想，并认真地贯彻在课程体系。无疑，这极大地提高了学校课程的品质，为人们提供了借鉴。

新中的种子课程还在萌发，还在成长，我们期待新中能精心地培育它，使它或长成参天大树，或结出丰硕果实。



华东师范大学终身教授

于丽娃河畔

2018.08

## 序言 2

《课程是一粒种子》的书稿放在我的案前，这是新中高级中学刘爱国校长继《把分数拉长了看》之后的又一部教育专著。今年春天，刘爱国校长把书稿交给我，说是学生交给老师的作业。我不禁想起六年前，当时的闸北区教育局党工委为了更好地培养本区的优秀校长，为这些校长在全市范围内聘请了导师，于是刘爱国校长成了我主持的“双名工程”基地班的学员，我也就和刘爱国校长相识了。也正是因为这一缘分，我一直关注着刘爱国校长和新中高级中学。

我欣喜地看到，这些年来，刘爱国校长以国家和上海市中长期教育改革和发展规划纲要精神为指导，以新中高级中学多年来的教育实践为基础，传承并发展了学校的优秀文化传统，提出了“奠基终身发展”的教育理念，构建了新中高级中学“五四三二一金字塔型”育人模式，以此引领新中办学育人工作全方位的探索与实践，并取得了可喜的成果。

记得刘爱国校长是这样解读“为学生终身奠基，让学生终身怀念”的办学理念的：为学生终身奠基，是从当下畅想未来；让学生终身怀念，是站在未来的视角来审视和提升当下的教育。

这里讲的“两个终身”：其一是我们的教育要让学生终身受益，而绝不是重“育分”轻“育人”的急功近利式的教育；其二是这种教育要使学生有幸福感，而绝不是以牺牲学生身心健康、学习兴趣和情趣为代价的令人生厌的教育。

“两个终身”的办学理念，是刘爱国校长在参加教育部第42期全国高中校长研修班时提出来的，这是对从“钱业”到“新中”近百年来思想文化的传承，是新中办学育人集体智慧的结晶。一位曾经担任过上海市教委领导的老教育工作者在新中指导工作时，也对这“两个终身”产生了强烈的共鸣，并饱含深情地回忆起中学时代，母校老师关心、帮助自己的种种细节，虽经历半个多世纪却仍旧记忆犹新，难以忘怀。我当了多年七宝中学的校长，同时也是七宝中学的学生，我完全能理解这种对母校和老师“终身怀念”的感情。这是学子对母校的深切感恩，也是一所学校办学育人的成功之处和价值所在。

课程是学校实现人才培养的重要载体，是实现教育目标的基本途径。奠基终



身的教育离不开奠基终身的课程体系。刘爱国校长紧密围绕办学理念 and 培养目标,树立以学生为本的大课程观,遵循高中生的发展规律和特点,尊重差异,注重选择,在適切、丰富和多样的基础上追求特色,构建了新中“奠基终身发展的课程体系”。这一课程体系包含了13门国家基础课程,由德育核心课程、语言核心课程、数学核心课程和体育核心课程构成的核心课程体系,以及由素养类创新课程、科技类创新课程和金融类创新课程构成的创新类课程。

学校的育人目标是课程的“灵魂”,育人是课程建设永恒的追求。新中开设的每门课程都致力于“为学生终身奠基”,都具有其独特的育人价值。深受学生欢迎的学生节、主题班会、社团活动和社会实践等,都是课程的一部分。学校所有的课程都是为学生成长、成人、成功提供知识和能力,尤其是核心素养和必备能力的培养。新中追求的是所有课程综合效能的最大化,即“大课程”育人。

从《把分数拉长了看》到《课程是一粒种子》,是刘爱国校长和新中高级中学在办学育人工作中的探索,并且在探索中不断创新的教育科研成果,是对新中高级中学“五四三二一金字塔型”育人模式的再总结和再发展,也是刘爱国校长为实现心中的教育梦不断追求和进取的心路历程。

在一次“双名工程”基地班学员的交流中,刘爱国校长曾谈到新中1950届高中毕业生、中国科学院院士、我国著名的材料科学家郭景坤先生的故事。郭景坤先生终身研究材料科学,是我国航天材料研发的开拓者之一。85岁高龄的郭景坤先生经常兴致勃勃地与一群10多岁的中小學生一起学习美术。当授课教师得知自己的学员中有一位大科学家时,不禁肃然起敬,感慨万分。郭景坤先生说,中学时代的美术课把一颗发现美、追求美和创造美的种子播进了自己的心田,这对于自己一生的追求和成果都具有极其重要的意义。

什么样的种子结什么样的果,什么样的课程育什么样的人。如果说课程是一粒种子,那么新中高级中学就是一方沃土,刘爱国校长和他的同事们正是把这颗种子播进莘莘学子心田的人。我相信假以时日,这粒种子一定会破土而出,茁壮成长为一参天大树。



2018.08

## 目 录

绪论	> 1
第一章 奠基终身发展的关键能力	> 17
01 新时代高中教育的中国梦	> 19
一、新时代我国的教育方针	> 19
二、新时代普通高中教育任务的定位	> 21
三、新时代新中教育的“中国梦”	> 22
02 世界是学生的教科书	> 23
一、新时代下教育国际化的必要性	> 23
二、新中教育国际化的内涵	> 24
三、新中学生国际视野的培养	> 25
03 国际视野下学生核心素养的培养	> 27
一、国际视野下学生核心素养的内涵	> 27
二、世界各国和组织对学生核心素养的培养	> 29
三、国际视野下学生核心素养培养的启示	> 31
04 奠基终身发展的关键能力	> 32
一、“核心素养”和“关键能力”的关系	> 33
二、中国学生发展核心素养	> 34
三、奠基终身发展的关键能力	> 37
05 关键能力是这样炼成的	> 41
一、立足“课程”培养关键能力的必要性	> 42
二、新中学生关键能力的培养	> 43

<b>第二章 新中“种子”课程</b>	> 49
<b>01 奠基终身发展的学校课程体系</b>	> 51
一、奠基终身发展的课程体系框架	> 51
二、奠基终身发展课程体系的管理及实施	> 52
三、奠基终身发展课程体系的评价	> 54
<b>02 德育核心课程</b>	> 55
一、课程目标	> 56
二、课程内容	> 56
三、课程管理和评价	> 60
<b>03 语言核心课程</b>	> 62
一、课程目标	> 62
二、课程内容和实施	> 63
三、课程评价	> 66
<b>04 数学核心课程</b>	> 66
一、课程目标	> 67
二、课程内容与实施	> 68
三、课程评价	> 70
<b>05 体育核心课程</b>	> 71
一、课程目标	> 71
二、课程内容与实施	> 72
三、课程评价	> 74
<b>第三章 做有“营养”的数学教育</b>	> 77
<b>01 什么是数学中的“营养”</b>	> 79
一、数学本质观及其教育启示	> 79
二、数学知识观及其教育启示	> 80

三、数学价值观及其教育启示	> 82
四、什么是数学中的“营养”	> 83
<b>02</b> 做有“营养”的数学教育	> 84
一、数学思想方法的内涵	> 84
二、数学思想方法生成的特点	> 86
三、教师对数学思想方法的认识	> 87
四、数学思想方法的教学实践	> 89
<b>03</b> 模型思想与数学建模	> 94
一、数学建模的理论探索	> 94
二、教师对数学建模的认识	> 98
三、课标对数学建模的要求	> 100
<b>04</b> 高中数学建模的实践尝试	> 101
一、高中数学建模教学课例	> 101
二、高中数学建模活动案例	> 104
三、高中数学建模创新范例	> 106
四、数学建模实践中的问题与思考	> 107
<b>05</b> 我的数学教育观	> 109
一、我的数学教学观	> 109
二、我的数学学习观	> 110
三、我的数学评价观	> 112
四、我的数学教师观	> 113
<b>第四章 “行走的教室”新课堂实验</b>	> 117
<b>01</b> “行走的教室”新课堂实验的思考与实践	> 119
一、“行走的教室”新课堂实验的源起	> 119
二、“行走的教室”新课堂实验的实践与成效	> 120
三、“行走的教室”新课堂实验的思考和展望	> 122

02	数学建模	> 124
	一、无人机灯光表演 1	> 124
	二、无人机灯光表演 2	> 132
03	阅读宏村	> 142
	一、古建筑屋檐中摆线的应用	> 142
	二、宏村古村落生态水环境考察与浅析	> 151
04	溯流寻源	> 158
	一、苏州园林造园方法在彭越浦改造中的运用与创新	> 158
	二、长江沿岸典型城市土壤重金属浓度对比分析	> 165
<b>第五章 奠基终身发展的课程领导</b>		> 173
01	加强课程领导,促进专业发展	> 175
	一、课程领导的内涵	> 175
	二、课程领导的任务	> 176
	三、课程领导的校本着力点——教师专业发展	> 179
02	教师队伍现状和专业发展举措	> 181
	一、教师队伍现状分析	> 181
	二、教师专业发展的举措	> 182
	三、教师队伍建设成果	> 183
03	注重规范,结合校情,形成特色	> 184
	一、办学理念与育人模式	> 184
	二、寄宿特点与民族特色	> 184
	三、项目引领与任务驱动	> 185
	四、聚焦课堂与专业提升	> 185
04	新中高级中学名师培养	> 188
05	教研组变革和转型	> 194
	一、教研组与知识管理	> 194
	二、教研组与年级组和备课组的关系	> 195
	三、提升教研组长的教学领导力	> 196

四、教研组与校本研修	> 197
06 文化引领,继往开来	> 205
一、以寻访校友活动树立学校文化自觉和自信	> 206
二、以校史、校训、校歌提升学校文化品位	> 206
三、以国际教育交流拓宽学校文化境界	> 207
四、以创新精神谋划学校文化发展蓝图	> 208
后记	> 212

## 绪 论

高中是基础教育的重要阶段,也是人生发展的黄金时期。作为一名高中校长,我常常思索:基础教育,如何为学生的终身发展奠基。具体而言,在高中阶段,什么知识最有价值?我们如何教给学生?我们需要什么样的教师?站在这些问题的起点,仰望教育的天空,我看到的是课程的星系。经过长达数年的思考与实践,我认为,教育的本质是播种与生长。课程是一粒种子,在学生的心田生长,终将发芽,终将茁壮,终将开花结果。教学是一门播种的艺术,而卓越的教育者应是最优秀的园丁。

### 一、教育即播种与生长

关于教育本质的理解,在不同的历史时期,不同的智者都给出过他们的答案。洛克提出了著名的白板论。他在《人类理解论》中响亮地提出:人心如同一块白板,理性与知识都从经验而来。在他看来,教育者可以筛选经验,播撒于学生的心田。在《教育漫话》中,他在西方教育史上第一次将教育分为体育、德育、智育三部分,对播种的内容进行了详细论述。无论白板论有多少缺点,但有一点我们始终不能否认:播种,是教育者的使命所在。

美国杜威主张教育从儿童的天性出发,提出“教育即生长”。他认为,教育是使每个人的天性和与生俱来的能力得到健康生长,是助长和完善人的品格和价值观的一种手段,而不是简单粗暴地将外界的知识、技能灌输进一个容器里。教育是为了让人的内在潜质得到发展和提升,使人的灵魂不断生长。杜威说,在教学过程中,儿童与课程是两大基本要素。教育者要研究儿童各阶段生长与发展的可能性,给儿童提供有助于其生长的课程。

受以上智者的启发,我认为教育的本质是播种与生长。播种是过程,生长是结果。只强调播种,教育会有填鸭式灌输之虞;只强调生长,会陷入儿童中心

主义的泥沼。一边播种，一边生长，才是现代教育正确的打开方式。教育的过程就是一个持续不断地播种与成长的过程，每个成长阶段的目的都是为了学生的生长。课程的逻辑应该与儿童经验的生长一致，我们要在儿童生长的不同阶段，给儿童最能促其生长的课程。

俗话说，一方水土养一方人。一个人的生长，不可避免地会带有出生地的基因。学校是学生生长的地方，百年树人，要给学生特有的传承，为学生一生的发展奠基。从担任新中校长的第一天开始，我每天都在追问自己：新中中学要为学生的发展奠什么基？如何为学生的终身发展奠基？也即，在新中这片沃土上，我们要如何播种？如何促进学生的生长？

带着这个问题，我访问了新中的老校友叶澜先生。叶澜先生是著名学者，是中国“新基础教育”研究与实践的领军人物。她是我校的杰出校友，在钱业（新中的前身）度过了美好的中学时光。她的教育思想可以追溯到其对中学时代的回忆和反思。在新中的时候，叶先生是学校篮球队的主力队员，下课铃一响，她抱起篮球就直奔操场，直到筋疲力尽才好。她说，中学时代的体育课是她的最爱，为其一生的发展奠定了健康的根基。后来，叶先生在文章中说，基础教育的性质就是为学生未来的发展奠定基础。“基础”一要基本、必须；二要宽厚、扎实。能做到这两点，就足以学生的未来提供多种发展的可能。<sup>①</sup>

范立础先生是著名的桥梁专家，中国工程院院士，中国桥梁抗震学科的开拓者和带头人。回忆起他的中学时代，范先生始终对自己的数学老师充满敬意。数学课上，老师一挥而就的各种图形令范先生心驰神往，赞叹不已。以圆形、三角形、正方形和长方形为基础，数量不同、位置不同，可以有万千变化。也正是由于对数学的喜爱，范先生与桥梁设计结缘，并成为其一生的追求。他的研究让遍布全国的大桥站稳了脚跟：上海的南浦大桥、杨浦大桥、东海大桥，南京长江二桥、三桥……而这些操练都始于中学时代数学老师的黑板。

郭景坤先生是我校 1950 届的高中毕业生、中国科学院院士、著名的材料科学家。他一辈子研究材料科学，是我国航天飞机等材料研发的开拓者和学术带头人之一。我见到他时，85 岁高龄的郭先生正在兴致勃勃学习画画。他坐在轮椅上，与一群 10 多岁的学生一起学习，退休后已坚持数年。完成一幅作品，往

① 叶澜.“新基础教育”内生力的深度解读[J].人民教育,2016(Z1):33-42.



往需要几个小时，他却一丝不苟，兢兢业业，乐此不疲。问其缘由，郭先生说是因为中学时代的美术课。从中学起，一粒发现美、追求美和创造美的种子就播种在自己的心田，潜移默化，受益终身，现在终于发芽了。

我觉得，三位校友的故事非常典型，作为教育者应该深思其内涵与意蕴。他们都在新中度过了宝贵的中学时光，也都在各自的领域中取得了非凡的成就。叶澜先生的故事说明了中学教育的基础性，在中学阶段要为人的终身发展奠定好既宽又厚的基础；范先生的故事说明了中学教育的生长性，数学课堂中的操练随着岁月的增长，最终生长为桥梁设计领域的创造；而郭先生的故事说明了中学教育的播种性，中学教育犹如种子，一旦种下就相伴一生，无论早晚，遇到合适的时机终会萌芽生长。

深思三位先生的故事，我更加坚定了我的教育观：教育即播种与生长。学生、课程与教师是教育过程的三个基本要素。教育者的使命是播种，为学生的终身发展奠基。而课程是种子，在学生的心田里种下，终将萌芽与生长。在高中阶段，我们要把最好的“种子”教给学生，为其未来的发展提供无限可能。学生的生长应该是全面的、健康的。虽然，高中阶段面临高考的重压，但教育者义不容辞的使命是促进学生健康的生长。

## 二、奠基终身发展的种子课程

既然教育即播种和生长，那么在高中阶段我们要种什么？作为一名示范性高中的校长，我常常在林林总总的课程系统中徘徊，这其中包括 13 门国家规定的基础课程，又包括各种各样的拓展课、探究课和校本课。这些课程，组成了一个复杂的课程系统。我常常思考，在这些课程中，什么课程最有价值？我的答案是种子课程。

种子课程，又称为基课程，也是新中学子终身发展的根基。种子课程是我校在国家统一课程设计的基础上，依据我校自身的培养目标与学生实际，以指定教材为主要课程资源，结合社会资源和校本资源，对课程进行有效的解构和融合，从而形成学生学习内容的完整体系。

种子课程的一端是教师，其使命是播种与营养；种子课程的另一端是学生，其使命是生长与创造。种子课程，又称为母课程，在高中课程群落中位于核心