



NE4C育才
NORTHEAST YUCAI SCHOOL

东北育才学校

超常教育实验探索与实践

主编：高琛 副主编：胡玉倩 王桂清 执行主编：赵洪刚



辽宁教育出版社

东北育才学校

超常教育实验探索与实践

主编：高琛 副主编：胡玉倩 桂清 执行主编：赵洪刚

江苏工业学院图书馆
藏书章

编委

姚翠	王露	王雪飞	贾晓丹	李海顺
娄志辉	王娜莎	胡淑芬	王英	刘利
陈国才	姜平	王敏丽	刘君	梁晓光
黄蓉蓉	李军伟	张亮		

图书在版编目 (CIP) 数据

东北育才学校超常教育实验探索与实践/高琛主编;姚翠等编写.
—沈阳:辽宁教育出版社,2009.3

ISBN 978-7-5382-8212-2

I. 东… II. ①高… ②姚… III. 早慧儿童—儿童教育—教学研究
IV. G763

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 015302 号

辽宁教育出版社出版、发行
(沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码 110003)
沈阳航空发动机研究所印刷厂印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 字数: 201 千字 印张: 12 $\frac{1}{4}$ 插页: 3
印数: 1—2000 册

2009 年 3 月第 1 版

2009 年 3 月第 1 次印刷

责任编辑: 崔 崇 王 莹
封面设计: 世纪伟达

责任校对: 沈 剑
版式设计: 世纪伟达

ISBN 978-7-5382-8212-2

定 价: 25.00 元

序

东北育才学校的超常教育实验已经开展了二十二年，今天，我们以出版这本书的形式来纪念它。

超常教育在国外也称“天才教育”（如欧美）或“英才教育”（如日本和东南亚的一些国家），它主要是针对儿童群体中的一部分早慧儿童而进行的。据心理学家测算，现实生活中超常儿童占整个儿童群体的比例大约是1%—3%，他们接受能力强，学习专注，有较高的成就动机和坚强的毅力，智力发展超过一般的儿童，因此被称为“超常儿童”。超常儿童这个群体是一个巨大的人才宝库，如果得到适当的教育和锻炼，他们当中会涌现出一大批杰出人才，对人类社会做出较大的贡献。从这个意义上讲，超常教育也是普通教育的一种特殊形式，它是“针对超常儿童的身心发展特点而进行，旨在使其得到良好发展的教育”。但有的学者认为，超常教育的对象应该是智力中等偏上的早慧生（天资早显学生）与潜慧生（天资迟显学生），他们如果接受良好的教育，即适合于个体发展的教育，大多也能成为杰出人才。

东北育才学校的超常教育实验是从1986年开始的，是我国首批开

展超常教育的中学之一。二十多年来,该校的超常教育获得了丰硕的成果。首先,超常教育打破了普通教育“一刀切”“大一统”的教育模式,针对超常儿童这一特殊儿童群体实施教育。并在二十多年来的实践中逐步形成和完善了适合这一群体需要的、以培养高层次人才为目标的课程体系、教材建设、师资队伍培训等一系列工程,使接受教育的超常儿童的素质得到了整体的提高,一大批早慧儿童脱颖而出。截至目前,该校超常教育实验班(超常班)已有18届学生计330名超常儿童毕业,90%以上考入全国重点大学。抽样调查结果显示,他们当中67%的人已获得(或在读)博(硕)士学位,而在这当中,有82%的学生是在国外著名大学获得(或在读)博(硕)士学位的。这个统计数字远远高于非实验班学生获得(或在读)博(硕)士学位的比例。现正在美国哈佛大学读博士后的高丰和我国首届“宋庆龄奖学金”获得者袁嘉及“全军十大青年学习标兵”赵菁等优秀学子都是该校超常教育实验班的毕业生。其次,超常教育的理论宝库得以丰富。在二十多年的教育实践中,育才人概括出了超常教育“三高”“三注重”等教学原则,即“高起点、高难度、高速度”和“注重知识的核心结构,注重教学的整体性和综合性,注重学生的思维能力(特别是创造性思维能力)、自学能力和实践能力培养”等教学原则。于长征老师总结的“意识流”教学法,引导学生统观中学教材的整体结构,从课内到课外,全面提高学生学习能力与思维品质的做法,都具有深刻的普遍意义。超常6班班主任王惠玲老师在1991年开始实施的“超常儿童非智力的因素分阶段培养”实验填补了我国超常儿童教育的一项空白。再次,超常教育实验培养和造就了一大批年轻有为的教师,现在他们有的担任校级领导,如党委副书记于颖;有的活跃在中层领导的岗位上,如业务指导部的曲荣华、双语高中部的李宏杰、高中部的孙永河、科学高中部的苏振敏、超常教育实验部的王桂清、国际部的王惠玲等;有的成为省、市学科带头人,如邱发文等。他们的思维敏捷,工作有能力,有干劲,已经成为学校的中坚和骨干力量。

超常教育实验的成功,极大地鼓舞了育才人教育改革和教育实验的信心,在首届超常教育实验班毕业前后,东北育才学校又先后创办了数学特长班、外语(日、英语)特长班、计算机特长班以及常态班,采取“单科强化,能力迁移”和“对常态儿童实施超常规的特殊教育,使他们的潜能得到开发”的办法,努力为社会培养各种类型的高层次人才,

并逐渐形成东北育才学校优才教育的办学特色。这是该校对我国中学超常教育实验的重大贡献。20世纪90年代中期,由于诸多因素的影响,我国的中学超常教育一度开始回落,跌入低潮,出现曲折。在这种情况下,育才人在先进的教育理论的指导下,借鉴国内外的先进经验,特别是认真总结了本校超常教育的实践,把超常教育实验移植为面向特长儿童和中等偏上智力儿童的实验,使这项实验有了新的生命力,也具有更重要的现实意义和广阔的前景。有的学者认为,东北育才学校的优才教育实际上涵盖了中学超常教育的三种模式,即“压缩学制快速学习”模式、“单科强化能力迁移”模式和“开发潜能超越常态”模式。东北育才学校的超常教育实验,无论从规模上还是在成果方面,都走在国内中学超常教育实验的前列。

本书回顾了东北育才学校二十余年来开展超常教育实验的历史,特别是对超常儿童的鉴别与选拔、超常儿童的教育两个关键问题做了详细的介绍。本书主要有以下几个特色:

1. 具有较强的实用性和针对性。
2. 材料丰富而新颖,可信度高。
3. 结构严谨,语言平实,具有较强的可读性。
4. 充分体现育才的育人文化及优才教育理念。

本书首次全面总结了东北育才学校超常教育实验二十二年来的历程、经验和成果,描绘了东北育才学校超常教育工作的规划和远景,必定会为超常教育的继续发展提供宝贵的经验。

是为序。

苏文捷

目 录

序	苏文捷
第一章 异彩纷呈的超常教育实验	1
第二章 超常儿童的鉴别与选拔	11
第三章 课程设置	23
第四章 教学	45
第五章 教育与管理	85
第六章 家庭教育	117
第七章 成果斐然	147
第八章 反思与展望	179

第一章

异彩纷呈的超常教育实验

一、背景回放

超常儿童是儿童中的一个特殊群体，他们一般都表现为早熟或智力超群，在学习速度上超越正常儿童。他们具有求知欲强、好奇心强、有毅力、有耐力等个性品质。在我国历史上，关于“神童”的记载比比皆是。汉代《华阳国志》一书称辞赋家杨雄之子杨乌为“文学神童”。明朝的谢缙，4岁能诵诗文，7岁能联对赋诗、出口成章，后来参与编写《永乐大典》，成为大学问家。民国年间，有人曾于史籍中搜得我国自先秦至清末有958名神童的实例。距今两千年前的西汉时期，朝廷就设立“童子科”，专门负责早熟的儿童培养和教育工作，这是人类历史上国家对超常儿童实施有目的教育的最早记录。我国现代教育先驱沈亦珍就是我国现代超常教育的积极倡导者和实践者。沈亦珍1936年获美国哥伦比亚大学教育博士学位，曾任中央大学教育学教授。他在20世纪三四十年代在国内积极倡导超常教育，他的超常教育思想包括超常教育的客

观性、超常教育的特殊性、超常教育的实践性与创造性等，几乎涵盖了超常教育的所有领域，在当时是比较全面且居先导地位的超常教育理念。抗日战争胜利后，沈亦珍在上海市上海中学主持实施超常教育实验计划，效果显著，影响深远。

1957年10月4日，苏联人造地球卫星“伴侣一号”“伴侣二号”成功发射。标志着空间时代的开始。苏联的成功，对美国 and 西欧各国产生了强烈的刺激，掀起了轩然大波。一个史无前例的科学教育热潮席卷美国，并催生了美国的天才教育。美国国会通过法令加强对天才儿童的教育。1972年美国又成立了天才儿童国家协会，并在全国成立了34个分会。日、韩、法、德、奥、印等国也都成立了相应的组织或学校，许多国家和地区也立法保护这一事业。相比之下，在美国和西欧天才教育（超常教育）蓬勃发展的20世纪六七十年代，我国正处在“文化大革命”之中，教育事业陷入停顿，人才培养几乎停滞。这种状况引起了著名物理学家、诺贝尔奖获得者李政道教授的极大关注和焦虑。他通过周恩来总理给毛主席送上了一份建议书，建议在中国培养一支“少而精的基础科学工作队伍”，并提出应当参考招收和培训芭蕾舞演员的办法，从全国选拔极少数，约十三四岁有培养条件的少年到大学去培训。李政道教授的建议既是针对那个特殊的历史时期，为改变当时严重忽视人才教育状况而采取的应对措施，又具有实践和理论上的依据。

但是在当时的历史条件下，李政道教授的建议，没有得以实行。“文化大革命”结束之后，时代对教育提出了“多出人才，快出人才，出好人才，出杰出人才”的要求。中央提出“解放思想，实事求是”的思想路线，打破了禁锢广大教育工作者的精神枷锁，引发了我国教育改革的热潮。中国改革开放的总设计师邓小平在1978年全国科技大会开幕式上，关于“必须打破常规去发现、选拔和培养杰出的人才”的讲话，为中国超常教育颁发了通行证。中国科技大学于1978年首创了大学少年班，开始了中国超常教育的新纪元。1984年8月16日，邓小平同志在北戴河会见著名的物理学家、诺贝尔物理学奖获得者丁肇中教授时说：“少年班很见效，也是破格提拔，其他几个大学都应办少年班，不知办了没有。至少北大、清华、交大、复旦应办一点少年班。”1985年1月26日教育部决定，继中国科技大学之后，在北京大学、清华大学、北京师范大学等12所重点高等院校开办少年班，扩大少年班试点。北京八中与中科院心理所和北京教科所联合于同年开设了我国中学第一

个超常教育实验班,招收10岁左右超常儿童,经过四年的培养使他们完成普通学生八年完成的学业,达到优秀高中生水平,为大学少年班扩大生源开辟了一条新路。同年和次年,中国人民大学附属中学、东北育才学校、西安第一中学、湖南师范大学附属中学等中学相继创办了超常教育实验班。之后几年,天津耀华中学、江苏省天一中学、深圳中学等中学,也先后创办了超常教育实验班,这些学校都是全国著名的重点中学。在中国中学超常教育兴起的过程中,中国超常儿童研究协作组起了重要的推动和支持作用。

二、理论依据

1. 生理学的新成果

在长期的教育和生活实践中,人们已经发现儿童的可塑性很大,且存在发展的关键期。后来,又有科学家预测,人脑存在着巨大的开发潜力。人的一生,只有10%—15%的脑细胞被使用,尚有90%或85%的脑细胞处于“沉睡”状态。如果能将这部分细胞“唤醒”,那么人的能力将是无可估量的。但这些都有赖于人脑科学的进一步发展才能得以验证。

科学家最近发现,人类大脑的实际构造是由出生后的经验而不是由遗传决定的。美国家庭教育工作学院在不久前的发展研究报告中指出,幼儿早期经验可以极大地影响大脑复杂的神经网络的形成。美国底特律市韦恩州立大学生物学家哈利·丘加民教授利用中子发射时计算体层摄影技术观察幼儿大脑皮层和脑干的活动情况,发现婴儿出生后他们的大脑仍在迅速成长,其主要表现是脑细胞之间伸出了无数突触并迅速紧密联系。婴儿出生时它已拥有了日后所需要的一切功能,只是不知道如何运用而已,外部环境的刺激使婴儿的器官将这些信息接收后并输送给大脑,从而刺激脑细胞之间神经网络的形成。丰富的信息刺激还有利于大脑神经纤维的髓鞘化,也就是在大脑神经纤维的表面覆盖一层髓鞘质。它的意义在于使神经兴奋传导得更准确,更快捷,这是脑细胞成熟的一个重要标志。这一过程进行得越完美,大脑皮层越趋成熟,人的联想、推理、概括、判断的能力越强。儿童脑电图的研究表明,儿童的大脑是随着年龄增长而发展的,而且是不可逆的。这些研究成果为超常儿童的

存在提供了理论支持，超常儿童的超常发展尽管还有其他不明原因，但良好的早期教育或较为丰富的信息刺激是他们成为“超常”的必要条件。因此，只要为超常儿童提供良好的教育环境，就可以收到较好的教育效果。

2. 最近发展区理论

苏联教育心理学家维果茨基的“最近发展区”理论也为超常教育提供了理论依据。受格尔塔式心理学派的影响，维果茨基认为，人的发展不只受生物规律的制约，更主要的受个体社会经验的影响。受教育者的个体经验是受教育的出发点，有目的、有组织、有计划的教育活动对儿童的发展具有主导作用。他认为，在对儿童实施教育时，一要考虑到儿童的现有发展水平，二要考虑最近发展的可能性。教育者要着眼于那些仍处于形成状态的刚刚发展的过程，这是儿童的“最近发展区”，只有针对这个区域实行教育，才最有效果，最能促进人的发展。因此，必须经常给儿童布置略高于他发展水平的作业，他才能在学习活动中达到一个新的高度。如果将超常少年儿童放在普通班，由于缺少一定的智力负荷和适宜的竞争对手，他们不仅得不到应有的发展，甚至会丧失过去形成的一些可贵品质。

3. 最佳教育期与群体效应学说

心理学研究表明，儿童早期是智力发展的关键时期。对才华横溢的苗子，需要早期发现、特殊培养。教育研究和实践表明，教育存在最佳教育期。人的智力开发、非智力因素培养等最基本素质的最佳教育期是儿童少年时期，错过了最佳教育期，将是事倍功半，甚至徒劳。因而，优异人才需要早发现、早培养。

对最有希望成为才华横溢的人才的儿童少年，进行特殊的教育，在世界各国最常见的途径是办特殊教育学校。不论是发达和比较发达的国家，还是发展中国家，都办有这种特殊学校，并且都是高投入、高师资，具有现代化的教学设施和装备、现代化的课程设置的教材及其他教育措施。世界各国的教育实践证明，把这些具有特殊发展的儿童少年集中起来进行特殊教育，创造一个互相影响、互相促进的群体环境，将会对高层次人才成长产生无可估量的“群体效应”，这是一种多、快、好省的培养途径。美国有一所中学的毕业生中有多名学生获得诺贝尔奖，

教育家对这一现象进行研究后得出结论是,不是学校有很好的教学设备和优秀的教师队伍就一定能培养出优秀的人才,(因为同样设备好、师资优秀的学校并没有培养出诺贝尔奖得主),而是这所学校把特别优秀的学生集中在一起,产生了“群体效应”的结果。

4. 因材施教的原则

针对不同的教育对象,应施以不同的教育,应有不同的教育途径和教育方法,这是教育学中的一条重要原理——因材施教的原则。两千年前我国的教育家孔子就曾主张对人要“视其所以,观其所由,察其所安”,他的学生有“愚”、有“鲁”、有“醉”、有“彦”,对谦让、信心不足的学生,他激励“故进之”;对争强好胜的学生,他劝其多思考、多听别人的意见再行动。我国最早的教育专著《学记》也曾有类似的主张,超常儿童是儿童中的一个特殊群体,也是潜力巨大的人才资源,对他们实施有针对性的特殊教育,意义是重大的。本书将围绕这一观点进行深入的阐述,这里就不再赘述。

三、国外超常教育掠影

1. 注重发掘学生的多样才能的美国加州“天才教育”

加利福尼亚州是美国较早对天才儿童实行早期特殊教育的一个州。早在1961年,加州就执行了第一个“少数智力天才”教育计划。当时,只有很少一部分在标准智力测验中取得98分以上成绩的儿童才能有幸参与这个计划。

也许意识到这个标准过于严格和单一,可能漏过许多真正的天才,1980年加州通过的《教育法》用13项条文肯定了天才儿童实行特殊教育的做法,而且把“天才”的概念大大拓宽了。法律定义的“天才”包括:超常的智力、创造力、特殊学术能力、领导能力、艺术能力等。

加州《教育法》还规定,由州教育委员会监督地方学区管理委员会鉴定天才儿童,为天才儿童制订的各种特殊教育计划,由当地学校执行。2000年,加州议会又通过两项法案,修订补充了不少内容。这些法律就成为加州实行“天才教育”的基础。

统计数据显示,在2003—2004学年,加州12年级学校(相当于中

国的小学 and 中学) 总共有 630 多万学生, 其中有 47 万多被鉴定为各类天才儿童; 当年加州的教育经费超过 538 亿美元, 用在各种“天才教育”项目上的共有 4.95 亿美元。

教育学家海因和奥尔森在《社会研究评论》上评论加州的“天才教育”计划时认为, 加州“天才教育”的发展方向是: 从与社会隔绝的“精英教育”转向根植社会, 从重视学生单方面的才能转向多种才能。比如, 2000 年法案规定, 小学“天才教育”课程不能超出常规学时, 而应该在学校正常上课时间举行另外的课程; 学区管理委员会“应该重视天才学生的社会和情感需求”; 学区应该允许天才学生跳到任何他们适合的年级学习; 学区可以使用“天才教育”经费让天才学生旅行学习, 这样可以丰富他们的校外生活经历。近年来加州教育系统还提出“历史—社会科学框架计划”, 让天才学生获取较深的历史和社会科学知识。

除了可以在公立学校跳级和提前进入大学之外, 加州还为天才学生设计了丰富多彩的校外学习计划。这些计划大都安排在假期, 而且多数是为了让学生领略学校教学内容之外的知识天地。

比如由加州大学系统提供的“COSMOS”科学和数学教育班, 就是在暑期中为期 4 周的一个课程, 在这里天才学生可以初步学习光学、自动化工程、数论等中学阶段都不设立的课程。又比如加州教育促进研究所提供的“学徒计划”, 是让学生在暑期集中用两周时间, 与机器人学、空气动力学、地球科学和新闻学等领域的专家一起工作, 此后他们还可以经常接受这些专家的指导。洛杉矶自然历史博物馆为 3—13 岁儿童提供的“自然探险计划”, 是为了让学生们用一周时间探索自然界的不同地貌、生物和人类社会的不同文化。教育学家们认为, 加州的“天才教育”方案重在发掘天才学生的多种潜力, 在区别教育不同学生方面“迈出了大胆一步”。

2. 注重实效的英国超常教育

英国人种学家法兰西斯·高尔顿早在 19 世纪便提出“天才”的说法。而英国的超常人才教育也已经建立了一百多年, 形成了成熟的培养体系。

目前, 英国超常人才培养是普及性的。从 2000 年起, 英国教育和技能部通过“城市精英”“精英组”和“精英挑战”等计划来培养超

常生。这些项目将国家培养高层次人才的计划引入到 1000 多所中学、500 多所小学和一百多所大学预科学校。

根据教育部的要求，每一所学校都要推选出超常人才计划协调人，确定超常生名单，制定全校范围内支持超常生培养的计划 and 政策。教育部指定牛津布鲁克斯大学“高能儿童研究中心”为学校的超常人才计划协调人进行培训，教育部同时还负责推广国内外该领域的一些优秀经验。

教育部对学校超常生的培养提出指导性的要求。全国语文和数学战略局向所有小学颁发了培训大纲，指导学校如何安排超常生的学习。教育标准局还提供了分科确认、培养和指导超常生等各项指导计划。全国语文和数学战略局鼓励学校为学习成绩在前 5%—10% 的学生提供特别的教学计划。除了教学方面，学校还要培养在创造性艺术和体育方面的特长生。

“城市精英”和“精英组”分别着重城市和乡村地区超常生的培养。“精英挑战”计划解决超常生接受继续教育的障碍和问题；扩展 16—19 岁超常生的资助计划；加强学校、学院和大学之间的联系，鼓励地方企业、工业资助超常学生，为超常生的长期培养奠定基础。

另外，英国政府还组织类似科学年、物理年和全国拼词比赛的活动，激发青少年的学习潜力。

英国政府一方面普及超常人才教育，另一方面也为超常人才设定了标准。

为了保证英国超常生的培养能达到世界最高水平，英国教育部根据世界上多个国家，如新加坡、瑞典等国最优秀儿童的智力水平，设立了 9 岁、13 岁和 18 岁三个等级的“超常生国际水平测试”。家长和学校可以随时为学生报名，申请此类考试。只有通过这种考试，超常生才可能有机会享受教育部提供的一些课外学习和辅导活动。

2000 年，英国政府颁布白皮书《学校：获得成功》，其中提到要建立全国天才青少年学院的计划。该学院于 2001 年成立，设立在著名的华威大学，为 11—19 岁的少年提供课外辅导，目的是培养该年龄段 5% 学业表现最好的学生。通过“超常生国际水平测试”，学生就可以参加该学院设立的“天才和天赋夏季学校”。该学院与 12 所大学联手在暑假期间向超常生提供理科、人文和社会科学的高等教育。该学院还设立了专业学院和专家中心。专业学院为一般的学校提供服务，使他们更好地

对超常生进行教育。专家中心设立的目的则是研究超常生为何与众不同,应该以何种方式对他们进行教育,同时让社会理解天才少年的概念。

英国培养超常人才一直本着“实用”的态度,因此,各个学校早已摒弃了以测量智商判断学生才能的做法。教育部明确提出,对超常生的培养绝非是对“天才和专才”的培养,而是使“天才和专才”成为创造性的人才。由超常生及其父母组成的英国国家天才儿童协会也明确提出,“天赋是智力、个人性格和人际交往能力”的综合。总而言之,天才和专才只有对英国的物质社会产生正面作用才能被肯定。

3. 印度的新黎明学校

1985年印度首次开办两所天才儿童学校,此后,学校逐年增加。印度有500多个区,每个区都有一所天才儿童学校,目前共有512所。全国每年约有2万名学生进入天才儿童学校学习。多数天才学校的毕业生在社会各个领域发挥着骨干作用。

印度天才儿童学校的管理机构是一个被称为“新黎明学校组织”的机构,总部设在新德里,隶属人力资源部,共有500多名工作人员。该机构将全国划分为8个区,每个区下辖3到4个邦,每个区有40名工作人员。

天才儿童学校主要面向印度农村的超常儿童。印度70%的人口在农村,农村儿童占大多数,保证农村天才儿童像城市儿童一样获得高质量的教育,充分挖掘他们的潜力,实现社会公平,这是印度政府开展天才儿童项目的初衷。

印度天才儿童学校又叫“新黎明学校”。学生食宿在校,一切生活和学习费用都由中央政府负担,政府还向学生发放一年两个假期的来往路费。学校向天才儿童提供高质量的现代教育,传授价值理念,着重增强学生的环保意识和责任意识,鼓励学生的冒险活动,加强学生的体能锻炼。

“新黎明学校”的全体学生都能获得较高的三种语言能力,即英语、印地语和当地语言的能力。学生在11年级和12年级时,能够在英语和印地语之间毫无困难地自由转换。学校所有的教科书除了印地语外,都是英文的。学生在11年级和12年级的时候,基本上了解了大学课程的内容。

印度是一个多民族多宗教的国家, 为了加强各民族和各宗教之间的沟通和交流, 天才儿童学校 9 年级的学生约有 30% 交流到另外一个邦, 为期一年。学校多数建在城乡结合部, 尽量靠近农村。

天才儿童学校为教学示范校, 在每一个地区和当地的学校交流教学经验以提高普通学校的教学质量。在暑假和寒假期间, 附近普通学校的学生可以到天才学校参观学习, 利用学校的各种教学设施。

据介绍, 为了保证教学质量, 天才学校对学生的选拔十分严格。每年 2 月份在印度全国统一进行两小时的考试, 尽量避免农村学生在考试中处于劣势。考试内容分为三部分, 心理能力测试占 60%, 语言占 20%, 算术占 20%。试卷统一送到新德里判定。录取的学生中, 75% 以上必须是农村儿童, 其余 25% 为城市儿童; 33% 为女孩, 3% 为残疾儿童。

考生必须是政府学校或者是政府承认的学校的学生, 且通过了 5 年级以前的考试, 才有资格报名, 农村学生必须是连续 3 年都在农村上学的 5 年级的学生。学习的主要课程有人文学科、科学、商业、体育、瑜伽、文化、艺术。此外, 还访问教育、文化、历史地点。学生们还将参加清洁、植树、野营活动。学校也非常重视体能训练。

4. 独具特色的新加坡英才教育体系

新加坡是一个只有 400 万人口的城市国家, 自然资源十分匮乏。用新加坡官员的口头禅来说, 新加坡除了高素质的人力资源外一无所有。的确, 作为一个弹丸之地, 新加坡的发展确实有它的局限性, 但是, 新加坡却能奇迹般地突破这一瓶颈, 经济迅速发展, 从第三世界国家跨入第一世界国家的行列, 靠的就是人才战略, 靠的就是一批智勇双全的精英分子, 而他们的孵出靠的又是科学的教育制度, 通过这一快速通道, 他们找到了施展才华的用武之地, 也同时找到了为国家为社会作贡献的舞台。

长期以来, 新加坡一直奉行人才立国战略, 充分开发本国人才资源。新加坡结合本国的实际情况, 不断摸索与实践, 并创造性地发明了一套较为科学的“分流”教育制度, 使精英人才从小就接受系统化与科学化的熏陶与培养。

四、东北育才学校超常教育实验的兴起和发展

东北育才学校是由张闻天、徐特立等革命前辈于1949年创办的具有优良革命传统的学校。在20世纪50年代和60年代初期，一直是沈阳市普教战线的一面旗帜，1960年曾获全国文教系统先进单位称号，党支部书记、副校长冯佩铭曾代表全校师生参加全国文教系统群英会。“文化大革命”中，学校遭到严重的破坏，陷入低谷。1985年，市领导和教育局调整东北育才学校的领导班子。在葛朝鼎校长的领导下，育才师生团结奋进，走上了改革与发展之路。1986年，以葛朝鼎校长为领导的校领导班子根据邓小平、万里等国家领导的指示，借鉴了国际上“天才教育”“英才教育”的经验，在省市领导的支持下，开展了超常教育的实验，组建超常教育实验部，并于1986年秋季招收了东北育才学校历史上第一个超常教育实验班（超常班）。超常教育实验班招收11周岁以下，智力超常、思维敏捷、勤奋好学、成绩优异、品德良好、身体健康、心智健全，数语两种文化课达到小学五年级水平的在校学生（不招收小学一、二、三、六年级的学生）。超常教育实验班实行中学阶段一贯制教育，分成两个阶段进行，第一阶段为一、二年级，完成初中阶段的任务；第二阶段为三、四年级，完成高中阶段的教学任务。对两年内没有完成第一阶段学习任务的同学，可转入本校初三普通班继续学习，对于没完成第二阶段高中学习任务的学生，可转入本校高三继续完成高中学业。超常教育实验班的学生要在4年内（后改为5年）圆满完成中学阶段六年的学习任务，达到重点中学优秀毕业生的毕业水平，在16周岁前升入大学，比一般中学生升大学提前4年左右，25岁即可博士后毕业投入工作。

东北育才学校的超常教育实验班（超常班）从1986年到现在已经走过了22个春秋。本书将从超常班的招生、课程设置、教学、管理和超常儿童家庭教育等方面系统地总结超常班的办学经验，向读者展示育才人如何根据智力超常儿童特点，本着因材施教的原则，在超常班进行的各项改革。尽管这些经验还很不完善，但却是二十多年教育实践的积累，因而也是弥足珍贵的。