

# 关于人才培养提质增效的“五个工程”及职教本科等相关重要问题的研究

陈兴茂<sup>1</sup> 董小霞<sup>2</sup>

(1. 江西电力职业技术学院 江西 南昌 330000; 2. 江西青年职业学院 江西 南昌 330000)

**[摘要]**人才拔尖工程或尖峰人才工程指的主要是高水平院校中或高水平学科上的普通本科生或者研究生层次的人才及其他院校、学科中的高水平、强能力人才的培养工程,其主要面向原始创新、高水平创业等方面的尖端人才需求,其主要相对于补短板理论及人才补短板工程而言,其培养的是尖峰人才、开拓型人才,其依据为尖峰人才培养理论或尖峰理论、拔尖人才或尖峰人才,其理论相对于补短板理论或“水桶理论”。人才补短板工程主要是指需要在理论及实践方面及其相互结合方面需要补齐弱点、弱项、短板等的人才培养工程,还包括应用型专门人才或其他专业人才,具体包括普通本科院校中的普通人才及一些高水平院校、高水平学科中表现一般的人才,还包括职教本科等既强调理论强,实践能力也要求高,既技术水平高,动手操作及技能水平也高的具有较强创新、创业能力的人才。人才强基工程指的是需要切实加强其理论、知识、素质、技术、技能的基础、基本、“基石”的专门、专业人才,使其至少成为拥有“一技之长、一艺之身、能动未来”的专业、专门人才,使多数人成为懂理论、会实践、懂技术,有技能、可动手、能操作性的较高技术、较高技能型的专门人才、专业人才,简单、具体地来说包括普通高职、高专及以上的人才和表现较好的中专中的人才。人才攻坚工程指的是对于那些没有一技之长、没有一学之长(文化知识水平不高)、没有一能之长、没有相关资源赋能与扶助等人员的培养工程,以促进其成事成才,其可能在生活上、经济上较为弱势等,其综合、整体上的能力不太强,故激发其积极性、主动性、创造性,对其加强培训、学习、学徒等方面的支持、帮助、帮扶等。兜底工程主要指的是对弱势群体的帮助、帮扶,包括在衣、食、住、医等方面的帮扶、帮助,如帮助失学儿童的助学,帮助病痛者就医及其康复后的培训、学徒、教育,等等,如果能通过有效、可行的培养措施能使这些弱势群体自食其力的或通过培养能使其胜任参加社会劳动的,要尽量对其加以培养、支持,有培养可能性的尽量培养、支持其向上、向善、向更高、向更强层次发展。职教本科一般属于人才补短板工程,其需要在理论上、技术上、技能上继续向上、向善发展、跃升,向拔尖工程的人才靠拢、看齐,而职教本科应该比高职、中职具有更高的理论水平、技术技能水平,且应该具有更强的能力、更高的追求、更远目标,应该是比高职、专科、中专层次在科学技术基础上更牢、理论水平上更优、实践能力上更强、理论与实践结合水平上更高的一种人才培养层次,是一种对创新创业能力要求更强的人才培养阶层。

**[关键词]**尖峰工程; 尖峰理论; 补短板工程; 强基工程; 攻坚工程; 兜底工程; 职教本科

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.801

## 一、引言

也许有的人会认为:职教本科生可能存在比普通本科生的理论水平更低,而又比高职生动手能力更差(这两个疑问与人才需求、社会需要和人才定位等有关)。我们认为可能存在部分的“可能性”或者“嫌疑”,为什么这样说呢?这里为了说明相关问题,并分析当前和将来我们面临的形势、趋势、问题与前景,和研究了新时代对我们提出的真切要求与需要,还探讨了国家、社会、院校应该采取的应对策略、思路和方案,这样才能更好分析、研究社会、市场对职教本科的要求、需求,以更好确定需要采取的职教本科的定位、培养方式、就业途径、上升通道与研究职教本科面临的机遇、挑战,以更好研究、制定、实施职教本科招生、培养、就业等相关的政策、措施,所谓“不谋全局者,不足谋一域;不谋万世者,不足谋一时”,只有综合分析、研究了当前形势、存在问题、社会需要,才能找准职教本科的定位及其存在价值,才能正确制定人才培养方案,才能保证职教本科适应人才市场需要、社会发展需要及国家需要。在此我们把人才培养、人员保障及以各类人才推进事业进步的发展策略、需要、层次与发展方式等分为“五个工程”。

## 二、(人才)拔尖工程或尖峰工程(尖峰工程理论或尖峰理论与尖峰工程实践或尖峰实践的相互结合)

拔尖工程的战略意义在于如下:拔尖工程是非常重要的,拔尖工程培养的是尖端、高水平人才,尖端、高水平人才是各行业、各领域极具开拓性、极具创新性、极具综合能力甚至极具统帅能力的帅才、将才、开路先锋。一般说来或者总的说来

任何一个人才都是专才,当然也可能是几个领域的专才,应该没有无所不会、无所不能、无所不包、无所不强的全才,对于人才(甚至各领域、各行业、各企业的发展等)需要有拔尖的意识、拔尖的进取心、拔尖的勇气、拔尖的规划、拔尖的行动等,拔尖和补短板是相辅相成的,没有拔尖何来补短板?没有补短板如何拔尖(不补短板而强行拔尖可能导致尖端不固、不牢,甚至“拔断”)?拔尖和补短板又是互相促进的,短板增强了有利于拔尖,拔尖了也有利于集中优势、集中力量、集中资源来补短板,拔尖了短板是另一种超越性、后来居上的补短板,拔尖了也有利于把其相关的领域、相关行业补短板,通过不断对短板附近技术、科学、领域、行业进行拔尖也是补短板的一种循序渐进、由易及难、由近及远、由点及线再及面的可靠、有效、保险且风险小的“歼灭战”、“包围战”、“攻坚战”或“登顶战”。创新从本质上来说既是拔尖工程,也是补短板工程。

我们不但需要补短板工程,也非常需要拔尖工程(尖峰工程理论或尖峰理论与尖峰工程实践或尖峰实践的相互结合)。补短板工程根据的是水桶原理:水桶能盛下的水的最大量由桶的最短板决定。然而人才、技术、科学等各方面发展,甚至国家、社会、人类等全面发展不仅需要承载发展、幸福生活的类容器似的“器物”,也需要像“钻探机类”、“导弹类”的拔尖、尖端人才、工具、装备等,需要开拓性、深度探索性、创新性、披荆斩棘似的拔尖、尖端人才、工具、装备等,以开拓发展前景、加速与促进人类进步及开创幸福生活,拔尖工程的原理来源于“钻探机类”“导弹类”等需要拔尖、尖端的装备

原理，类似于钻探矿产时需要钻探机深度钻探，钻探的深度由钻探设备的“尖端”——钻杆的长度及钻头的强度、硬度决定，拔尖工程需要“尖端”更长、更强、更硬、更可靠、更高端（更先进、更发达），等等。拔尖工程首先需要的是人才的拔尖工程，因为事情、事业、工程是人做的，但拔尖了的人才、领域、行业往往大家都是仰视，一片赞誉，对于其继续拔尖与补短板往往忽视，故也要继续补短板以达到稳固、强化的目的，以及还要继续推动不断拔尖与补短板的良性循环，及促使补短板与拔尖的互相促进，以上为尖锋人才工程理论或尖锋理论及其与补短板理论之间的相互关系。

对于国家来说拔尖工程的意义：对于某个具体国家来说想使其的所有技术、所有科学、所有行业与领域来说都是世界上拔尖的往往不易，甚至不太可能，而他国可能以拔尖力量、以其所擅长力量及其优势压制、甚至打击竞争国或者反对国，但拔尖的科技、力量也有相克的拔尖技术与力量，故本国可以以本国的拔尖的及相克的某种技术、力量反击、反攻、反击此国，这样就使本国拥有威慑力量，使他国不敢轻言欺侮、轻易攻击，以保证本国安全，故拔尖工程也是一枚利器、一枚“锥子”使他国不敢轻易攻击，因为如其攻击，那么本国以此反击，他国遭受“苦痛”，这样不为侵犯、不为欺负他国，这样只为了维护战略平衡，保护本国及本国人民。拔尖工程使本国人民拥有了“打狗棒”与“猎枪”，如果需要也可以“前门拒虎，后门防狼”。且拔尖工程使本国拥有了“精钢钻”，可以揽更多的“瓷器活”以改善民生，这也非常重要，这可能会涉及民心向背。

对于普通高等院校中（特别是尖端、高水平高校中）的尖端人才的拔尖工程：职教本科生可能比普通本科生的理论水平更低这个问题，这个问题可能部分存在，因为对于相当一部分普通本科中的“尖端”学生来说是确实存在的（这里说的尖端不仅仅是顶尖，也包括顶尖附近的一部分），因为这些尖端学生往往在进入大学以前其素质就更高、接受能力更强，有的智商、情商也更高，有的有优良学习习惯和学习方法，还有的更努力、更坚毅执着，即更有恒心毅力。这些尖端学生往往都带着“贵气”、“神气”，这里不是贬低，是说这些学生确实因为人才难得或者人才较稀有所以显得难能可贵，因为人才也以稀为贵，而有“贵气”。又因为其学习时往往带着“神来之笔”、“有如神助”，而谓其带着“神气”，这里说的“神”是说有的确实有些神奇，当然不管是“贵气”，还是“神气”，往往也有以毅力执着而努力、艰苦奋斗为其“鼓气”、“补气”（助阵、加油），而增其“才气”。对于这些普通本科生及研究生中的顶尖人才来说，其理论水平的确会更高，其接受能力一般也更强，其本来就是优质生源，而且这些学生基本都报考普通本科院校中的拔尖高校，而不会报考职教本科，而拔尖高校人才培养资源更优质、更丰富，包括老师超能及其它软硬件资源超强等，这样只要其继续努力，则其优秀、拔尖应该可期，是大概率事件。这些尖端人才是向着科学、管理等各个领域的高端、人员“稀有区”、领域的“无人区”进军、发展的，处于人才梯队的尖端位置，对他们的培养是向着成为行业、领域的将才、帅才而进行的，他们进军的区域往往是一大片“蓝海”，茫茫然一片，混沌、浑然未知的领

域：未知边界、未知深浅、未知收益、未知风险、未知如何下手、未知还有多少未知！——等等，对尖端人才的培养要求是使其具有在一大片巨大的、未知的、可能还具有风险及相当重要的区域、领域、行业开拓出一片新天地，且引领其他类型人才有序、可靠、稳妥占领、耕耘这片新天地，并取得实实在在、确确实实的成果、果实。

### 三、（人才）补短板工程

对于人才培养而言，人才需要在理论与实践两方面进行补短板，并对理论与实践的相互转化补短板，对于未能进入尖端的人才都需要补短板，甚至尖端人才也需要补短板，但尖端人才的目标聚焦于尖端开拓、尖端探索。这里所说的补短板工程主要指的是培养既具有优良理论知识，又具有很强实践动手能力的实用型高技术、高技能型人才，即培养比普通高职生有更高理论水平，比普通本科生更具有实践动手能力、技能的人才，这里的补短板工程指的是补普通高职生的理论水平、理论系统掌握水平的短板，和补普通本科生的实践动手能力的所谓短板，当然这主要是定位和目标不一样等原因引起、造成的，高水平院校本科生有很多是朝尖端人才、继续深造人才、学术型人才或开拓性人才迈进的，可能也有部分上了普通本科院校，包括一些应用型本科中不拔尖的人才，或者上了优秀（或较强的）普通高校后表现尚可，不过总体表现、学业表现不拔尖或者一般的学生，以及一小部分考入普通高校后努力不够，甚至不思进取，或者兴趣不高，及对大学学习不适应等，这些情况、原因将造成这些人也需要补短板。这些人才需要在技术、技能复合型岗位，及在需要理论、实践高度综合、灵活应用等岗位做出一番努力，做出一番成绩与贡献，从而体现这类人才高技术、高技能的高度复合与体现理论优、实践强的高度综合的能力、技能，从而他们需要在体现技术、技能、管理、知识、素质等综合能力的竞争“红海”中脱颖而出。

由于职教本科生生源质量、学习基础、学习能力等普遍较高或较强，且学制一般比高职长，其既重理论水平优良，又重实践能力优秀，故其不论理论，还是实践能力应该会普遍比高职强，当然也有部分例外。总的说来职教本科生学习基础、学习方面的生源质量可能比拔尖学生普遍稍逊，但成才是终生工程，成才也是综合工程，是系统工程，且成才的标准也是多元化的，故无论拔尖人才，还是普通本科的优秀人才，还是职教本科人才，以及高职、中专人才，都是有用的，都是能在各个领域、各行各业、可在各个岗位、各个层次与层级大显身手、各显神通、不拘一格的好人才。

对于技术、科技发展而言，补短板工程是在尖端人才开拓的技术、科技尖端部分以下通过扎实、细致的研究、分析、判断下对尖端进行巩固、加固、强化，以及补短板工程还包括拔尖、尖端人才把尖端技术、科学、装备等研究、开发或创造出来后的应用补短板问题。当然这也是重要和有意义的，这是创造、创新与分享美好生活的一个桥梁和纽带，是人类辛勤劳动与分享美好生活成果间的中后段部分，前段是创新、创造、突破、高强度劳动，前段使中、后端有依靠、有来源和有着落，中、后段实施、实现、落实前段的方案、蓝图、意义及价值，并创新、创造新的意义和价值，促进整个社会机体的动力和激情，前中后各段组成一个完整的、功能齐备的有机体。

### 四、(人才)强基工程

对于普通高职及以上学生、表现较好的中专生等学生群体,需要扎实加强其理论、知识、素质、技术、技能的基础、基本、“基石”,使其至少拥有一技之长,使多数人成为懂理论、会实践、能动手的较高技术、较高技能型人才,然后在打下各项能力的扎实基础上积极向人才上层发展,当然国家需要打通或者提供这类人才的多个上升通道,因为不同人才有不同的上升期望及不同上升努力、上升实践,故不同人才需要不同上升通道,故需要多个通道,这是给不同人才不同的出路和前景,这也利于高职、中专等群体的发展。对于国家而言普通高职等人群是大批大量(从供给和需求两个层面来说都是大批大量的)的懂理论、会实践的较高素质、较高技术、较高技能的社会建设者、国家建设者、家庭顶梁柱及各行各业较高技能的劳动者,大量的中专学生也是有一定素质、知识、技能的重要的社会建设者、国家建设者,他们都是当前国家、社会劳动大军中的基础,这个基础体现在数量需求与供给都较多,及体现在相对于普通劳动者而言质量也较高(理论、实践能力均较高)。其既需要较高质量动脑,也需要较大量动手;既需要较高理论,也需要较高实践能力,其数量大、质量较高对生产发展、人民生活水平提高具有重要意义。

当然对于各层级劳动大军的技术、技能、理论水平、实践能力、学习学业与学历水平的社会要求以及对劳动大军本身的要求、质量、数量、及结构、构成情况和分布情况也是和社会生产力发展水平、生产关系相适应的,是相辅相成的、以及互相促进的和与时俱进的。

人才强基工程特别是对于高职学生而言的,当然有不少好学、善学的中专生也是非常不错的,只要愿学、善学、认真学,采取在学校学、在社会上学、在工作中学、拜师学——等等,采取各种方法学,学而不倦、学而不厌,终会学有所成,当然这对所有学习、所有学生都是一样的,故人才强基工程对中专生也不应放弃,再说中专生也有且应有其上升通道,而且以前(较长时间前)中专生不少是当时、当年最好、最优秀的学生,况且这部分学生很多在现在、在当前已经成为各行各业的骨干、业务主管、部门管理者,甚至精英、高级管理人才,故还是不应小看这些中专生,更不要小看了高职、专科学生,他们也有不少成为了企业骨干、主管、领导者,随着在工作中、社会中的成长、进步及继续努力学习、深造、艰苦奋斗和随着经验的丰富、能力和时间的积累,有的甚至也成为了精英、高层次人才、高级领导者,也有很多人创业、实干,成为了企业级、公司级高级领导等,有的这样的企业、公司发展得还很好、越来越壮大、形势喜人。

### 五、(人才)攻坚工程

他们是一群普通的劳动者,这部分人如果没有一技之长、没有一学之长(文化知识水平不高)、没有一能之长、没有相关资源赋能与扶助等,可能在生活上、经济上等综合的、整体上的能力不会太强,也因此导致需要提高其生活上、经济上的能力将不太容易,而国家需要提高整个国家整体经济、文化、社会建设等各方面、全方位的综合水平和实力,而提高这个群体各个方面的综合水平、实力不容易,且这个群体有提高的必

要性、必需性,工作难度较大,故在此把他们的问题表述为攻坚工程。他们也是国家、社会、家庭、各行各业的普通、朴实的建设者、创造者,是劳动大军普通的一员,国家、社会、家庭、各行各业等也非常需要他们,世界、国家、社会、家庭、各行各业也因为他们而更加美好。

对于这些普通劳动者、普通群众我们需要做的是充分挖掘、发挥其主动性(或主观能动性)、积极性、创造性及某些聪明才智提高其生活水平、提高其生活质量、提高待遇、提高其经济能力与水平,并根据实际情况、其本人真实意愿提供提高其工作能力、技能、手艺等各方面发展的机会,及提供具有可行性与可能性的规划、计划和安排(如培训、学徒、学习等),对于某些暂时生活水平较低且有劳动能力的还要加强扶贫工作,包括扶学、扶技、扶智、扶志、赋能或扶能等各方面工作。

而且有部分人才因种种原因虽然学历不高、在校学习时间不是很长,对他们也应尽可能提供各种学习、培训、工作、学徒等机会,使他们打好基础、增强素质与技能,这也是(人才)攻坚工程工作的一个部分,而且他们也通过在社会中学、在工作中学、拜师学、自学等等方法成才,而且他们当中不少人才吃苦耐劳、勤学苦练、勤于思考、勤于工作、勤于实践、勤于总结,故有不少这样的人才也取得了很大成绩,有不少这样的人才通过创业等途径走上了公司、企业领导岗位,甚至公司、企业主要领导岗位,做出了巨大社会贡献,也实现了其社会价值、个人理想、个人价值,也成为高层次重要人才。

### 六、兜底工程

对于某些暂时的或实际的弱势群体,我们要实行兜底工程,加强扶贫兜底工作,使其衣、食、住等基本生活和基本生存(包括就医)无忧,体现以人为本的生活、生存、人文等关怀、关心、关照和体现作为人的尊严等各方面的人性化关怀、关心、关照等,如果能通过有效、可行培养、支持使其自食其力的或通过培养能使其胜任参加社会劳动的,要尽量对其加以培养、支持,有培养可能性的尽量培养、支持其向上、向善、向更高、向更强层次发展,比如对儿童助养与对失学者助学,对病者助医等等,这有助于社会正义、发展、进步和谐等,也具有积极、正面的社会价值、家庭价值和个人价值。

### 七、结语

本文根据当前面临情况与当前发展状况、未来将面对的问题研究、提出、分析发展的“五大工程”的意义、作用、发展形势和发展进步的途径,及分析、研究“五大工程”内涵,及分析、研究由其引起、引发的“五大人才工程”的意义、作用,及分析、研究、提出对应的或相对应的发展方式、进步方法等。

本文主要研究视角为:主要是从学校培养人才角度分析、探索、研究的,及从社会需求、国家需要和人才成才条件、胜任工作的要求等角度分析、研究。

总的来说,对于国家和社会来说拔尖人才和其他技术、技能型人才都是需要的,其中拔尖人才从事的开拓型工作、原始创新型工作等,而其它人才可以从事实现、实施拔尖型人才的开拓型工作的落实工作等,同时还可以从事按拔尖人才描

(下转第1570页)

记忆力与理解能力,在学习知识点的过程中同时将学生的思维能力进行开发,使解题思路不再枯燥单一,而是逐渐多变有趣,寻找适合每一位学生的学习思路。在生活中可以磨练学生的逆向思维,初中数学的主要目的是通过不同的思考方向,解决学生学习中的问题,使其在思维上获得新的启发。

### (五)更新教学观念

初中数学老师对该课程重要程度上的认知不应仅仅是在书本上的理论知识里,而是在课堂学习的过程中让其掌握关键方法,使学生的思维能力进一步的提高。相比于初中其他课程,数学作为具有丰富的逻辑思维知识的科目,学习其主要原因是通过课堂上学到的思维能力去解决生活中的困难。在教学过程要注重传授对不同问题的思考方式,除了正向思考方式以外,也要传授给学生从反方向进行思考,提升学生不同角度思考问题的能力,使其在学习中领悟到并能用在生活之中。

## 四、结语

总而言之,在日常初中数学教学中,重视培养学生逆向思维的同时,不可忽略正向思维的重要性,毕竟正向思维是基础,也是主流思维。教师要引导学生在数学学习中运用有意识、多角度、多方位的思考方式,使逆向思维与其他多种思维成为数学课堂教学中的经常性活动。并与正向思维相互辅助,相互交融,形成自觉的、长期的思维习惯。

### 参考文献

- [1]柴丽娟.初中数学教学中学生逆向思维能力的培养策略[J].科学咨询(教育科研),2019(09):139.
- [2]王明芬.略论初中数学教学中学生逆向思维能力的培养[J].新课程研究,2019(16):115-116.
- [3]高明和.初中数学教学中学生逆向思维能力的培养路径研究[J].数理化学学习(教研版),2020(06):31-32.

(上接第1474页)

绘、设计好的蓝图及根据其规划好的路径、方案完成、实现其战略、意图、目标等,其对应的人才工程包括:人才拔尖工程、人才补短板工程、人才强基工程、人才攻坚工程、兜底工程等,本文对这五大工程进行了详细论述和分析、研究,本文还提出、分析、研究了对应于补短板理论或水桶理论的尖峰理论,尖峰理论主要适用于一些开拓性工作,适用于类似于原始创新、高端创业等需要“露刀锋”、“亮剑”的“披襟斩棘”、“开拓前进”类的工作等,本文还研究了职教本科的相关问题等。

### 参考文献

- [1]范晖帆,广东出台高等教育“冲一流、补短板、强特色”提升计划实施方案[N],新浪网www.sina.cn,2020(07).
- [2]饶丽娟,黄大乾,刘秀光.高等教育分类政策及其对应用型本科院校发展的驱动[J].广东技术师范大学学报,2020

(04).

[3]张晓红,常涌,张秀桥.我国高等教育发展的主要措施和对策[J].科技进步与对策,2000(06).

[4]李廷洲.新时代呼唤高等教育评价的中国标准[J].教育探究,2018(03).

[5]张力.补短板 提高教育质量的关键[N].光明日报,2015-12-17.

基金项目:1.江西省教改课题“高职院校与普通本科院校联合举办职教本科的质量研究”(编号:JXJG-17-76-3),主持人:董小霞,主要承担人:董小霞,陈兴茂,谭卓璇,余素芳,李转玲;2.2018江西省高校人文社会科学研究规划项目“职业教育及高等教育校企合作与其它提质增效举措创新的研究”(编号:JC18129),主持人:陈兴茂,主要承担人:陈兴茂、董小霞、湛骅、王飞、王美英。