

内部参考 校内传阅



# 高教参考

2022 年第 3 期（总第 17 期）

2022 年 5 月

广州医科大学高等教育研究所编

## 目 录

<b>〔高教新政〕</b> .....	<b>1</b>
教育部社会科学司 2022 年工作要点 .....	1
教育部发布会详解国家智慧教育 4 平台亮点 .....	6
<b>〔高教论坛〕</b> .....	<b>13</b>
王维民：改革考研制度，防止拖毕业实习后腿 .....	13
韩启德：遵循规律 脚踏实地 推动学科交叉研究与交叉学科发展——在《大学与学科》交叉学科研讨会暨专刊发布会上的总结讲话 .....	14
郝志军：新时代五育融合的路径与方式 .....	20
<b>〔高教资讯〕</b> .....	<b>37</b>
2021 中国医学生培养与发展调查报告 .....	37

## 〔高教新政〕

### 教育部社会科学司 2022 年工作要点

2022 年教育部社科司工作的总体要求是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，以迎接学习贯彻党的二十大精神为主线，认真贯彻习近平总书记关于教育的重要论述特别是在学校思想政治理论课教师座谈会上的重要讲话精神、关于哲学社会科学工作的重要论述精神，深刻认识“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚持稳中求进工作总基调，坚持问题导向、目标导向、效果导向相统一，以统筹推进“大思政课”建设和启动实施 2035 高校哲学社会科学高质量发展行动计划作为工作总牵引，加快推进高校思政课建设、哲学社会科学研究和教育出版高质量发展。

#### 一、坚定不移用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人

1. 学习宣传阐释党的创新理论。把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治任务，加强研究阐释和教育教学。实施习近平新时代中国特色社会主义思想研究重大专项，在研究阐释习近平经济思想、法治思想、生态文明思想和习近平总书记关于教育的重要论述等方面推出一批重大研究成果。持续加强教育系统习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心（院）建设。全力做好党的二十大精神学习研究，制订高校思政课教师和社科教学科研骨干联学联讲联研工作方案，开展专项行动。面向思政课教师举办党的二十大精神辅导，制作教学建议、专题教学课件，召开示范教学备课会。举办学习贯彻党的二十大精神系列研讨会。围绕学习贯彻党的二十大精神设立一批重点选题，组织力量进行全方位、深层次、多角度的研究阐释。指导推动有关哲学社会科学期刊开设相关专题专栏。

2. 深入推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑。发挥思政课立德树人关键课程和铸魂育人主渠道作用，贯彻落实好《普通高等学校思想政治理论课建设标准》。指导召开习近平新时代中国特色社会主义思想系列教育教学交流会。指导高校开好讲好“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课程，用好《习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本（大学生版）》。加强以习近平新时代中国特色社会主义思想为核心内容的课程群建设，推动建设必修课加选修课的课程体系。研制印发思政课贯彻落实党的十九届六中全会精神教学建议、“形势与政策”课教学要点。深入推进党的历史和创新理论进教材、进课堂、进头脑，实施好伟大建党精神研究重大专项，深化“四史”学习教育研究。继续开展习近平新时代中国特色社会主义思想大学习领航计划系列主题活动。

3. 持续开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想研修轮训。在各类思政课教师和哲学社会科学教学科研骨干研修中及时贯穿融入党的创新理论。面向全国高校思政课教师及时导学习近平总书记最新重要讲话精神和《求是》发表重要文章，并贯穿融入思政课教学。落实《2020—2024年哲学社会科学教学科研骨干研修工作规划》，以更好学懂弄通做实习近平新时代中国特色社会主义思想为中心内容，以学习贯彻党的十九届六中全会精神、党的二十大精神为重点，举办哲学社会科学教学科研骨干研修班、高校思政课骨干教师轮训班和高校思政课教师研修基地专题班。

## 二、善用“大思政课”，统筹推进高校思政课建设高质量发展

4. 实施“大思政课”建设专项行动。召开“大思政课”建设推进会，印发实施《关于全面推进“大思政课”建设工作方案》。建好思政课堂，着力提升课堂教学效果。善用社会大课堂，设立一批“大思政课”实践教学基地。建设网络云课堂，会同有关部门和地方联合举办同上“思政大课”活动。启动“大思政课”综合改革试验区建设，指导易班网站开展思政课学习平台建设试点工作，探索积累可借鉴可推广经验。统筹

推进大中小学思政课一体化建设，更好发挥教育部大中小学思政课一体化建设指导委员会作用，支持建设一批大中小学思政课一体化基地。

**5. 建设全国高校思政课教研系统。**建设由“高校思政课教师网络集体备课平台”网络支持系统、教学创新中心资源开发系统、高校思政课教学指导委员会审核评估系统、思政课教师研修基地培训系统、全国高校思政课教师基础数据系统等共同组成的全国高校思政课教研系统。创新工作机制，建设覆盖每门思政课、服务全国高校思政课教学的问题库、案例库、素材库和在线示范课程库等资源库，打造**全国共建共享的思政课教学“中央厨房”**。加强新一届高校思政课教学指导委员会建设，充分发挥咨询、研判、督查、培训、评估、示范、指导、引领作用。加强**思政课虚拟仿真中心**建设。

**6. 实施高校思政课教师能力提升攻坚计划。**推动配齐建强思政课教师队伍。完善国家、省级、学校三级培训体系，办好“**周末理论大讲堂**”，充分发挥34个研修基地作用，分课程组织教师专题研修培训，实现思政课教师培训全覆盖。加强高校**思政课“手拉手”集体备课中心、名师工作室**建设，建立健全思政课教师帮扶机制，形成教师共同成长发展的强大合力。深入实施思政课教师研究专项，加强重大理论和实践问题研究，提升教师科研能力。指导推动优化思政课教师评聘体系改革，强化教学导向。

**7. 提升高校马克思主义学院建设管理水平。**贯彻落实中办《关于加强新时代马克思主义学院建设的意见》，召开新时代马克思主义学院建设推进会。统筹推进马克思主义理论学科**本硕博一体化人才培养**，深入实施“高校思政课教师队伍后备人才培养专项支持计划”“高校思政课教师在职攻读马克思主义理论博士学位专项支持计划”，选拔培养高素质人才从事思政课教学、马克思主义理论学习研究和教育教学。深入实施高校马克思主义学院院长培养工程，着力培养马克思主义理论优秀青年人才。

### **三、聚焦有组织科研，全面推进高校哲学社会科学高质量发展**

**8. 启动实施面向 2035 高校哲学社会科学高质量发展行动计划。**印发《面向 2035 高校哲学社会科学高质量发展行动计划》，打造“高校哲学社会科学繁荣计划”升级版，推动高校加快构建中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系。召开全国高校哲学社会科学高质量发展推进会，进行宣传解读和部署推动，加强调度落实，强化跟踪指导。开展专项调研，强化有组织科研，聚焦国家重大需求开展联合攻关。实施中国特色哲学社会科学研究重大专项，深入开展共同富裕、乡村振兴、“双碳”减排等重大问题研究。指导建设高端国际学术对话平台，加强国际学术传播人才队伍建设，讲好中国故事，传播中国话语，增强中国学术国际影响力。

**9. 大力构建哲学社会科学创新平台体系。**推进教育部哲学社会科学实验室建设，研制实验室管理办法，科学谋划实验室未来总体布局，积累总结试点经验，引领推动社科科研范式变革。优化高校人文社科重点研究基地结构体系，按照基础研究型、智库功能型、交叉创新型三类模式进行分类管理，打造服务国家重大需求的主力军。

**10. 积极推进高校智库建设。**着眼党和国家工作大局，加强统筹谋划，深化改革创新，突出需求导向，优化高校智库体系，组织高校智库平台和专家学者开展长期性、跟踪性、储备性政策研究。进一步发挥教育类智库作用，主动服务教育科学决策和教育强国建设。加强咨政信息报送，强化重大选题策划，办好《教育部简报（高校智库专刊）》，扩大报送渠道，提高咨政服务能力。

**11. 不断提升社科科研治理效能。**坚持基础研究和应用研究并重、服务国家目标和鼓励自由探索相结合，进一步优化项目结构。启动建设社科创新团队，围绕新兴前沿领域，组织文理交叉、中青年为主的社科创新团队，培育新的学术增长点。深化评价体系改革，落实哲学社科领域破除“唯论文”等文件，加快构建以质量和贡献为导向的社科评价体系。组织第九届高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学）评选，宣传展示党的十九大以来高校社科界服务党和国家事业发展的重大理论和实践成果。

加大政策宣讲，推动新修订的《高等学校哲学社会科学繁荣计划专项资金管理办法》落地见效。加强科研伦理规范和建设，加强科研诚信教育，健全集教育、预防、监督、惩治于一体的学术诚信体系，营造良好创新生态。组织科研管理干部培训，加强社科统计分析工作，提升改造科研管理信息化平台，更好发挥教育部哲学社会科学委员会作用。

#### 四、提质增效，大力推进教育出版高质量发展

**12. 指导推动主管出版单位繁荣发展。**贯彻落实习近平总书记给人民教育出版社老同志的重要回信精神，指导推动教育出版单位坚持正确政治方向、价值取向和出版导向，把社会效益摆在首位，实现社会效益和经济效益相统一。坚持分类指导，改革工作机制，引导所属出版单位积极申报国家各类出版工程，建设出版智库，深入推进出版融合发展。组织实施习近平新时代中国特色社会主义思想研究、党的历史、迎接党的二十大等图书主题出版工作。紧扣文化繁荣发展，出版一批培根铸魂、启智增慧的精品教材，出版一批重要文化典籍、人文社科领域、科学技术类、少儿读物等精品力作。认真组织好社会效益评价考核、图书质量检查、重大选题备案、书号核发等工作。

**13. 加强哲学社会科学学术期刊建设。**深入贯彻落实习近平总书记给《文史哲》编辑部全体编辑人员的重要回信精神，全面推进《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》落实落地。推出一批主题宣传好栏目、好文章。重点支持高校学报开设马克思主义理论学科和思政课教学研究专栏。推进国际学术期刊建设，支持建设一批具有国际影响的外文期刊。支持创办一批马克思主义理论和思政课教学类、交叉学科类学术期刊。健全期刊出版阅评制度，切实做好期刊年度核验、质量抽检、社会效益评价考核等工作。

（来源 教育部门户网站 2022-03-09）

## 教育部发布会详解国家智慧教育 4 平台亮点

3 月 28 日，国家智慧教育平台正式上线，这是教育部推出的教育数字化战略行动取得的阶段性成果，是以实际行动为构建网络化、数字化、个性化、终身化教育体系迈出的重要一步。国家智慧教育平台一期项目包括国家中小学智慧教育平台、国家职业教育智慧教育平台、国家高等教育智慧教育平台、国家 24365 大学生就业服务平台。

3 月 29 日上午，教育部举行新闻发布会，介绍国家智慧教育平台建设和应用进展成效。

### 吴岩司长介绍国家高等教育智慧教育平台建设和应用有关情况

为贯彻落实习近平总书记关于“不断做强做优做大我国数字经济”重要指示精神，教育部面向“人人皆学、处处能学、时时可学”的教育教学需求，通过信息化、数字化和智能化倒逼改革，启动实施了“教育数字化战略行动”。近期，在总结以往中国高校慕课与在线教学发展经验基础上，广泛汇聚优质课程资源，建设了“国家高等教育智慧教育平台”（简称“智慧高教”）。首批上线 2 万门优质课程，覆盖 13 个学科 92 个专业类。链接“爱课程”和“学堂在线”两个在线教学国际平台，向世界提供 900 余门多语种课程。有关情况介绍如下：

#### （一）平台建设主要背景

中国慕课从 2013 年起步，教育部遵循“高校主体、政府支持、社会参与”的发展模式，支持各方建设了 30 余家综合类和专业类高等教育公共在线课程平台和技术平台。近年来，先后成立了在线教育研究中心，举办了“中国慕课大会”“世界慕课大会”，发布了《中国慕课行动宣言》《慕课发展北京宣言》，推出了两个在线教学国际平台，系统推进慕课与在线教学的“建、用、学、管”，中国慕课与在线教育发展成效显著。截至 2022 年 2 月底，我国上线慕课数量超过 5 万门，选课人次近 8 亿，在校生获得慕课学分人次超过 3 亿，慕课数量和学习人数均居世界第一，并保持快速增长的态势！

特别是新冠肺炎疫情期间，教育部组织全国高校利用慕课与在线教学开展了一场史无前例、世无前例的大规模在线教学实践，不仅成功应对了新冠肺炎疫情带来的停课、停学危机，而且审时度势、化危为机，掀起了一场高等教育领域的“学习革命”。仅2020年春季学期，就有108万高校教师开设了110万门在线课程，2259万学生参与学习。目前，我国高等教育数字化改革不断深化，高校教师使用混合式教学比例已经从疫情前的34.8%提升至84.2%，基本形成了一整套包括理念、技术、标准、方法、评价等在内的中国特色高等教育数字化发展方案。

当前我国高等教育已经进入普及化阶段，高质量发展成为时代主题，高校师生及社会学习者对优质在线教育资源、高品质在线教育服务、规范化在线教学管理的需求日益强烈。在此背景下，教育部实施“高等教育数字化战略行动”，打造并推出“智慧高教”平台，旨在解决各类学习者在使用中遇到的资源分散、数据不通、管理不规范等问题，实现全国高等教育在线资源的便捷获取、高效运用、智能服务，为高等教育数字化改革和高质量发展提供有力支撑。

## （二）平台建设总体考虑

坚持一个目标。“智慧高教”平台的建设目标是汇聚国内外最好大学、最好老师建设的最好课程，成为全球课程规模最大、门类最全、用户最多的国家高等教育智慧教育平台。

实现两大核心功能。一是面向高校师生和社会学习者，提供我国各类优质课程资源和教学服务。二是面向教育行政部门和高校管理者，提供师生线上教与学大数据监测与分析、课程监管等服务。

呈现五大特点：

——这是一个全球课程规模最大、门类最全的国家高等教育智慧教育平台。首批上线的 2 万门课程是从 1800 所高校建设的 5 万门课程中精选的优质课程，课程覆盖了 13 个学科 92 个专业类，让更多的高校师生和社会学习者走进各大学的网上课堂。

——这是一个汇聚国内国外最好大学、最好老师、最好课程的国家级综合课程平台。首批上线课程汇聚了众多名师大家、院士学者课程，学习者可以聆听到著名经济学家林毅夫、医学大家钟南山和张文宏、著名敦煌学者樊锦诗精彩授课。

——这是一个为全国高校师生和社会学习者提供高效便捷的教与学服务的国家级资源平台。以课程名、学科专业、高校、平台、专题、一流课程、热门课程、最新课程等多个路径实现“一站搜索全网好课”，为学习者提供更加友好的个性化体验和服务。

——这是一个为全世界大学生和全球学习者提供多语种、国际化课程的开放平台。点击“爱课程”和“学堂在线”国际版，近千门多语种课程为海内外学生提供零距离的学习服务。

——这是一个为中央和地方教育行政部门和高校提供教与学大数据分析研判的智能化管理平台。推进新常态下的在线教学建、用、学、管全过程智慧化治理，提高教育决策与管理水平。

### （三）平台的主要创新点

作为智慧教育平台，平台采用了先进的物联网引擎技术，在三个方面实现了技术创新与突破。

一是服务智能化。平台依托大数据、云计算、人工智能等技术，通过快捷搜索、智能推荐等方式，为学习者提供多种符合个性化学习要求的智慧服务，优化了用户体验。

二是数据精准化。平台对课程信息及学习数据进行实时采集、计算、分析，为教师教学与学生学习提供定制化、精准化分析服务。

三是管理全量化。将所有在线课程平台的学分课程纳入管理范围，可集中反映我国在线课程发展全貌，具备门户的汇聚集中能力、开关控制能力，实现“平台管平台”。

#### （四）下一步的工作考虑

智慧高教平台将持续在内容和技术上进行升级迭代，计划从四个方面重点发力。

一是**汇聚全国金师金课，成为在线“金课堂”**。下一步，将致力于建立覆盖高等教育所有学科专业的一流核心课程体系、核心教材体系、核心实验实训体系，汇聚名家名师名课，打造中国高等教育永远在线的“金课堂”。

二是**提供便捷的一站式服务，让全网好课尽在眼前**。对大学生来说，打破了高校的物理围墙，实现了“一个平台在手，网罗天下好课”；对于广大社会学习者来说，让时时、处处、人人皆可学的愿景梦想成真；对大学老师来说，平台提供的全方位大数据分析和互动服务，给老师装上了“千里眼”和“顺风耳”，帮助老师可以时时了解学生的学习状态、学习进度和学习效果。

三是**提质量推公平，实现优质资源开放共享**。下一步，平台将致力于促进“好校建好课”，高水平大学共建优质课程，分享线上线下混合式教学改革经验，提高教学质量。同时，推动“强校带弱校”，深入实施“慕课西部行计划”，帮助西部高校提升教育教学水平，推进教育公平。

四是**扬帆出海，为世界高等教育贡献中国力量**。智慧高教平台链接了“爱课程”和“学堂在线”两个在线教学国际平台，向世界提供 900 余门多语种课程，并向印尼捐赠 60 门高水平课程用于当地高校教学。同时，在世界慕课与在线教育联盟组织推动下，11 个国家的 13 所著名大学开展国际学分互认，多所高校开设了全球融合式课

程。今年 12 月份，还将召开世界慕课与在线教育大会，扩大世界高等教育数字化合作交流。

五是**试点示范，推进高等教育数字化战略行动走深走实**。将依托“智慧高教”平台，在全国选取部分省份和本科高校开展高等教育数字化改革试点建设，在平台建设应用、智慧场景搭建、教育数据治理等方面先行先试，探索教育理念与模式、教学内容与方法的改革创新，示范引领高等教育数字化融合创新发展。

相信“智慧高教”平台的正式推出和持续应用，将成为数字化时代高等教育的学习范式、教学范式创新的重要载体，将深刻改变教师的教、改变学生的学、改变教育的管、改变教学的形态，为持续推进高等教育领域的学习革命、质量革命，加快实现高等教育强国梦作出历史性贡献。

### 王辉司长介绍国家 24365 大学生就业服务平台建设和应用有关情况

打造 24 小时 365 天“全时化、智能化”平台，全国 6 万余名毕业班辅导员和 2 万余名就业工作人员，全部在平台注册。面向 2022 届毕业生，汇集了 380 余万个岗位信息。

#### （一）平台建设的背景和意义

党中央、国务院始终高度重视高校毕业生就业工作。习近平总书记强调，要把高校毕业生就业作为重中之重，强化高校毕业生就业服务；要推动各领域数字化优化升级。

教育部坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，全力促进高校毕业生就业创业。2022 届全国普通高校毕业生达 1076 万，当前受国内疫情多点散发、经济下行压力增大等因素影响，高校毕业生就业形势复杂严峻。为促进高校毕业生就业，教育部积极推进教育数字化战略行动，在原有教育部新职业网和 24365 智慧就业平台基础上，全新升级建成“国家 24365 大学生就业服务平台”（简称 24365 就业平台）。通过打造

24小时365天“全时化、智能化”平台，为毕业生和用人单位提供更优质的“互联网+就业”服务，推动有效市场和有为政府更好结合，进一步完善高校毕业生市场化社会化就业机制，促进毕业生更加充分更高质量就业。

## （二）平台的主要功能

平台是教育系统及有关部门开展高校毕业生就业服务、就业指导与就业管理的综合性平台。平台有PC端和手机端，主要提供以下服务内容：

一是**面向高校毕业生**。高校毕业生是平台的主要服务对象。围绕毕业生在求职就业过程中的所需所求，平台主要提供求职服务、就业指导、重点引导等服务。

求职服务方面，毕业生可在线进行就业意愿登记、简历填写、职位检索等，获取职位推荐、专场招聘、网上签约等服务。就业指导方面，平台为毕业生提供生涯规划课程、学业与职业指南、师兄师姐去哪儿查询、就业培训、职业测评等，帮助毕业生明确目标、树立信心，提升求职技能和就业能力。重点引导方面，毕业生可根据自己的职业规划和求职意愿，获取基层项目、重点领域就业等多方面的信息服务。

二是**面向用人单位**。用人单位在平台注册后，可便捷地参加招聘活动，发布岗位信息、筛选简历，与毕业生线上互动，达成意向后可直接网上签约；也可通过平台查询生源信息，了解意向学校和专业的毕业生总体情况。

三是**面向就业战线**。地方教育部门和高校通过平台可动态监测就业进展，调查和分析就业形势。全国6万余名毕业班辅导员和2万余名就业工作人员，全部在平台注册，教育部和省级教育行政部门的工作部署可一键直达，实现扁平化管理。

四是**面向公众及所有用户**。平台提供大量政策资讯、工作动态、高校就业质量报告等信息，用户也可通过平台链接到各地和高校的就业网站以及主要的社会招聘平台。

目前，平台已汇聚比较丰富的就业资源。面向2022届毕业生，汇集了380余万个岗位信息。平台正在举办“2022年邮政快递业网络招聘”“24365校园招聘服务-陕

西专场”等五场招聘会。已上线“互联网+就业指导”直播课 91 期，涵盖就业形势与政策、行业分析、求职技巧等内容。平台还上线了“宏志助航”系列就业指导培训课程资源 118 个，提供 44 项职业测评、125 个职业百科和 578 个职业案例。

### （三）平台的主要特点

24365 就业平台按照“应用为王、服务至上、简洁高效、安全运行”的总要求，着力体现“政策信息的权威性、就业服务的公益性、岗位资源的开放性、功能使用的便捷性”，主要有以下特点：

一是**信息真实**。平台提供的高校毕业生信息，基于学信网学籍数据，确保毕业生信息的真实准确；平台通过与有关部门和第三方平台协作，核验用人单位信息，确保招聘单位信息真实有效。

二是**互联共享**。平台与有关社会招聘网站联合推出“24365 校园招聘服务”；与部分网站实现岗位信息共享；与各地省级就业服务机构及有关高校就业网站建立链接。

三是**一站服务**。为毕业生提供从求职准备、就业指导、查询信息、简历投递到网上签约等一站式服务。同时，结合毕业生求职意愿等信息，平台主动为毕业生推送适合的岗位信息。

四是**监测反馈**。平台开展就业大数据分析，为高校学科专业调整、人才培养改革等提供决策支持。

下一步，将围绕促进高校毕业生更加充分更高质量就业，持续完善和升级国家 24365 大学生就业服务平台，进一步汇聚更多资源，完善功能应用，提升用户体验。期待更多高校毕业生通过平台找到合适的工作，更多用人单位通过平台找到合适的人才。欢迎社会各界积极支持平台的建设和发展，共同为促进高校毕业生就业贡献力量。

（来源 中国教育在线 2022-03-30 有删减）

## 〔高教论坛〕

### 王维民：改革考研制度，防止拖毕业实习后腿

4月6日，北京大学医学部副主任、全国医学教育发展中心主任、教育部临床医学专业认证工作委员会主任委员王维民接受《健康报》特邀，发表署名文章《改革考研制度，防止拖毕业实习后腿》，就考研制度的改革等相关问题建言献策。以下为正文内容：

医学教育过程包括医学预科阶段、生物医学基础阶段、临床医学阶段。目前，部分院校医学教育虽呈现整合的趋势，但大致的课程教学依然围绕上述内容安排。毕业实习是医学生成为住院医师的重要环节，是医学生从课堂教学和临床见习走向临床实践，成为临床医生的必经之路，在医生培养过程中具有重要的意义。

目前，首轮临床医学专业认证工作接近尾声，笔者对这项工作进行现场考察，并与医学教育管理者交流后发现，各学校按照医学教育标准的要求，均安排了实习时间和科室轮转，但各学校面临的共同问题是，研究生入学考试准备严重影响学生的毕业实习轮转。

研究生入学考试通常安排在医学生的第九学期（即临床实习阶段），而为准备研究生入学考试，学生常常从大学四年级就着手，直至研究生考试结束，不少人不得不放弃实习时间备考。有的学校为解决实习受到影响的问题，就压缩了前期的教学，提前进行实习。

妥善解决研究生入学考试准备和毕业实习过程的冲突，需要深入思考，提出合理的解决方式。

国家医学考试中心在2010年着手研究分阶段医师资格考试的问题，先后对两段式和三段式考试进行了探索。自2015年以来，国家医学考试中心在深入研究设计的

基础上,开始就两阶段考试方案进行实证研究。具体做法是,两阶段考试的第一阶段在临床医学专业第四年末,完成临床医学全部课程教学后、实习前进行;第二阶段在毕业后一年完成。几年来的实证研究结果显示,两阶段考试与原来的一次考试显示出高度的一致性,取得较好的效果。

受此启发,临床医学类研究生入学考试也可分两阶段完成。其中,第一阶段在本科阶段第四年末进行,以笔试为主,关注的是对医学基础和临床知识的掌握,辅以本科阶段需要掌握的临床技能操作;第二阶段在五年级毕业后进行,考试以临床技能操作为主,以临床理论结合实践的笔试为辅,目的是检验医学生临床能力,尤其是实习一年的实际获得能力,以此来促进实习的规范化和时间保证。

中国现代医学教育经过百余年发展,经历了跟随、模仿的过程,进入创新发展的新阶段。按照医学教育发展规律和国家健康服务的需求,办好具有中国特色的现代医学教育,需要在每一个环节完善制度、推进改革。破解考研影响临床实习的难题,就是其中之一。

(来源 《健康报》 2022 年 4 月 6 日)

## 韩启德: 遵循规律 脚踏实地 推动学科交叉研究与交叉学科发展 ——在《大学与学科》交叉学科研讨会暨专刊发布会上的总结讲话

作者简介: 韩启德,中国科学院院士,中国科学技术协会名誉主席,北京大学前沿交叉学科研究院院长。

### 一、深刻认识推动学科交叉研究与交叉学科发展在科技强国建设中的重要地位与作用

党的十九大确立了到 2035 年跻身创新型国家前列的战略目标,党的十九届五中全会提出了坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强

作为国家发展的战略支撑。近些年来，我国科技实力正在从量的积累迈向质的飞跃、从点的突破迈向系统能力提升，基础研究和原始创新取得重要进展，战略高技术领域取得新跨越，高端产业取得新突破。我们已面临很多科技无人区，如果要再往前发展，必须加强自主创新，而学科交叉融合是重要途径。在 2021 年 5 月召开的两院院士大会、中国科协第十次代表大会上，习近平总书记强调，当前，新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，科学研究范式正在发生深刻变革，学科交叉融合不断发展，科学技术和经济社会发展加速渗透融合。可以说，如果不大力加强学科交叉研究，就难以产生颠覆性创新，“卡脖子”问题也难以解决。推动学科交叉研究和培育交叉学科，在实现高水平科技自立自强的新征程中具有十分重要的意义。

## 二、充分肯定近年来我国在推动学科交叉研究方面所取得的成绩

交叉学科从概念的提出到现在，已经有近百年的历史。在过去的百年间，交叉学科发展并不是呈直线式、匀速变化，而是有停顿也有加速，有高潮也有低谷。20 世纪七八十年代，在世界范围内掀起了一股学科交叉的热潮。21 世纪初，学科交叉又迎来了新的历史发展机遇。我国学科交叉研究在近 20 年来取得了长足发展，主要体现在以下几个方面：

一是逐步形成了上下互动的良好格局。我国推动学科交叉研究，有“自上而下”和“自下而上”两种基本途径。前期主要通过高校的先期自行探索。例如，北京大学前沿交叉学科研究院（以下简称北大叉院）成立于 2006 年，是国内最早成立的交叉研究机构之一，经过 15 年的发展，逐步壮大成型，对国内高校发挥了很好的引领示范作用。2020 年，国家对交叉学科发展做出顶层设计，开始“自上而下”推动学科交叉研究，于是就有了设立交叉学科门类、成立交叉科学

部等重要政策与举措。国家“自上而下”和高校“自下而上”相结合，我国学科交叉研究迎来了发展的黄金期。

二是培育了一批创新型学科交叉人才。以北大叉院为例，自成立以来，北大叉院的师生都得到了成长。一部分教师成长为领军人才；北大叉院招收的博士后，82.8%出站后继续在高校院所从事科学研究工作。其中，部分博士后已在国际知名高校取得教职并崭露头角。

三是产生了大量学科交叉科技创新成果。学科交叉研究已在物质科学、信息科学、生命科学等各领域和领域间蓬勃发展，成为科技创新的主要源泉。近两年的抗疫斗争中，学科交叉研究在临床救治、病毒检测、药物研发、智库支持、心理健康、疫苗研发等多个方面发挥了重要作用。根据一项发表论文的统计，我国学者的交叉学科论文发表数量占主要国家的12.4%，排名第二，我国学者发表论文的交叉属性全球排名第一。2019年，国家自然科学基金委员会受理的交叉属性（D类）项目总数超过2.9万项，占据申请书总数的12.2%。

四是全国性的学科交叉研究交流活动日益活跃。2020年12月，全国首届前沿交叉学科论坛暨前沿交叉研究院联席会召开，标志着全国交叉研究机构交流平台正式搭建。会上，北京大学、南方科技大学以及全国40多所高校发出成立中国交叉科学学术共同体的倡议书，倡议探索形成系统化、专业化的交叉科学建设模式，形成中国特色、世界一流的交叉科学教育体系。去年9月，召开了2021年度全国前沿交叉研究院院长联席会年会暨交叉学术研讨会，大家对学科交叉和交叉学科的概念达成了共识，会议取得积极成果。

当然，在肯定成绩的同时，学科交叉研究发展还面临不少挑战。国家自然科学基金委员会的同志认为，学科交叉研究存在五大困局：形成交叉研究文化难、

建立深度交叉合作难、获得交叉研究资助难、评估交叉研究成果难、获得学界社会认可难等。破解这些难题，需要政府、高校、社会多方共同努力。

### 三、深入探究学科交叉研究和交叉学科发展的内在规律

学科交叉研究发展以及交叉学科的形成有其自身的规律，其规律不是固定的、一成不变的，可能会有历史性、阶段性、区域性特征，我们要不断分析和总结规律，并尊重规律、按规律办事。对此我有以下几点认识：

一是以**问题为导向**。学科的交叉与融合，是基于对重大科学问题的探索而促成的。实际上，学科的分类很大程度上是由研究的问题来决定的——为了解决某个问题，探究某个规律，渐渐形成了学科。而当面对新的重大科学问题，原来的学科无法解决时，自然会促成不同学科之间的相互借鉴与合作。如果问题得到解决，总结出新的理论和研究路径，并形成新的学术共同体，新的交叉学科就应运而生。所以，是否能提出重大科学问题，并着力去解决这些问题，是促进学科交叉研究和最终形成交叉学科的关键。

二是以**合作为基础**。学科交叉研究关涉到两个或两个以上学科的合作，这是题中之义。当然如果研究者本人具备两个以上学科背景和能力，是最为理想的。但多数情况下是，不同学科背景的科研人员，为了解决一个共同的科学技术问题，参与一个共同的科技项目走到一起。这种情况下，只有建立良好的合作关系，善于分享和相互学习，在交流中打造互通的语言，才能事半功倍。我一直强调在学科交叉研究合作中要相互谦让，多作贡献，少要所得。我非常欣赏钱煦教授在合作研究中遵守的原则：“做6分贡献，要4分所得”。如果有必要，也可以签订合作协议，有时“丑话说在头里”“亲兄弟明算账”反而能避免不必要的矛盾，使合作关系更加和谐长久。

三是以人才为根本。功以才成，业由才广。世上一切事物中人是最可宝贵的，一切创新成果都是人做出来的。交叉学科的兴盛，要靠人才，而且要靠最优秀的人才，要依靠本学科里做得最好的学者，或者在本学科里有“一招鲜”方法技术的学者。北大叉院发展中的一条重要经验，就是着力凝聚起一支优秀的骨干队伍。

四是以范式为核心。之所以成为一个学科，其核心是形成自己的范式，即有成熟的理论体系和研究框架，并被相应的学术共同体所承认并遵循。所谓交叉学科也不例外。不同学科的学者在力图解决共同的科学问题中，也就是在从事交叉研究并不断取得成功中，逐渐突破原有学科的范式，直至形成新的理论体系与研究框架，才能说形成了一门新的交叉学科。交叉学科形成的过程是自然而然发生的，带有复杂系统的边界性、不确定性、自组织和“涌现”特性，是水到渠成的事，无法预先设计，更不是由权威部门、机构或者个人决定的。我们能做的只是努力为学科交叉研究搭建平台，制定积极的鼓励政策，培育自由包容的学术生态，而千万不能急于求成，拔苗助长。我认为当前的一个重要问题是，大家要在“什么是学科交叉与交叉学科”的概念上取得共识。这样才能避免在组织学科交叉研究时思想与行动中的盲目和混乱，才能防止盲目跟风、一哄而上，才能更加自觉地突破现有学科范式的局限，去争取原始创新的研究成果。此外，我认为当前还有必要认真思考和讨论：自科学革命以来所形成的现代科学的整体范式是否正面临革命性的变革？我们各自从事的学科的范式是否面临重大变革？我们如何自觉地通过学科之间的交叉来促进范式的变革？

#### 四、主动谋划学科交叉研究与交叉学科的未来发展

一是继续探索推动学科交叉研究的有效机制。目前国家在学科交叉的研究生培养、基金资助、专业设置等方面进行了有益探索。在组织形式上，我认为，重点高校和科研院所有必要建立专门的独立的交叉科研机构，并且给予重点扶持。

北京大学建立和支持前沿交叉学科研究院的做法，值得推广。交叉科研机构要处理好虚体和实体的关系。全世界的交叉研究机构都存在这个问题。如果做成实体，往往动员面不够广；如果都是虚体，往往推不动发展。如何做到虚实结合，需要进一步总结经验。此外，交叉科研人员的评聘、流动等方面，也需要进行更多的探索。

二是**学科交叉研究与交叉人才培养并重**。解决重大科学、工程、技术或复杂社会问题，迫切需要开展学科交叉研究，但学科交叉人才的重要性也自不待言。科学研究与人才培养是交叉学科的一体两翼。只有同时兼顾科学研究与人才培养，学科交叉研究才可能得到持续发展，才有可能最后形成交叉学科。

三是**构建有利于学科交叉研究的评价体系**。评价是指挥棒。当前，国家正在进行教育评价改革，破除“五唯”顽瘴痼疾，树立正确的评价导向。相比成熟学科的评价，交叉学科评价更为复杂，更为困难。交叉学科要有大的发展，需构建系统的、科学的评价体系，国家、省域、高校、学院不同层面的评价制度要相互衔接与配合，对人员、成果、机构的评价要有机统一。同时，评价的理念、政策、理论、方法、技术等各方面都需有所突破、有所创新。

四是**培养学科交叉研究的良好生态**。学科交叉研究需要多主体、多方面的参与，相互间的合作关系需要由制度和约定来维系，但更重要的是要依靠良好的学术生态。我认为最重要的是要弘扬科学精神，“只问是非，不计利害”，提倡科学家的品位，包括好奇心、激情、专注、执着、诚实，遵守科研规范和道德。其次要推崇和而不同、兼容并包的风尚，要鼓励自由探索，落实学术民主，保护不同观点。还要建立合作交流、平等互利的氛围。现在我们的好多学术会议缺乏真正的学术交流，已经变了味，我们要让它们回归本源。

（来源 《大学与学科》2022 年第一期）

## 郝志军：新时代五育融合的路径与方式

### 一、概述

全国教育大会以来，许多学者纷纷关注新时代“五育”及其“融合”问题，推进五育并举、融合育人成为人们讨论的热点。如在五育融合理念下，有人审视了当前学校的现状，认为存在着重教书，轻育人；重智育，轻德育、体育、美育和劳动教育的倾向；需要着重解决学生完全发展、整体发展和个性发展不均衡、不充分的问题。要解决这些问题，五育融合是实现全面育人的必然选择。如何实现五育融合，即五育融合的路径与方式，学者也有一些零散的看法。他们大都将课程与教学作为融合的基本途径和方式，使“五育”融入学科课程与教学中。概括起来，五育融合的路径主要有以下五种观点：一是学科融合。可以从“超学科活动课程、超学科学习空间、超学科学习模式”三个方面探索如何实现德智体美劳融合育人。也有学者认为“五育”融合具有两种路径方式，“一是对某一学科的融合，二是多学科相融合”。二是教材融合。通过教材作为引领载体，“五育”融合为视角和眼光，挖掘教材内容中的“五育”育人点。三是活动融合。以某一活动作为引领载体来融合“各育”，例如“研学旅行”，可以从自然探索、实践创新、情意体验、善待生命、社会适应、学会共处、责任担当、家国情怀八个方面体现丰富的育人价值。四是价值融合。有学者提出培养学生的综合素养，除了显性的课程和教学以外，还需要隐性课程，例如学校文化、校园空间、教学组织管理方式、师生关系等，都对综合素质的养成具有潜移默化的作用。五是方法融合。“五育”融合对教师的教学方法提出了更高的要求，必须坚持以启发式教学为指导思想、以发展的眼光对待教育教学活动，强调多元、随机应变的教学方法。这些从不同层面、不同视角谈论新时代推进五育融合的研究探索，尽管较为零散、

不够系统，也没有全面深入地展开论述，但为我们进一步探讨新时代五育融合的实践路径和方式，提供了积极有益的启迪和理论基础。

我们认为，新时代的五育融合就是在“五育并举”的基础上，以发展素质教育、实现学生完整生命为目标，对五育中不同学科、不同领域、不同学段的内容、知识、思想、经验，以适合学生发展的方式有机融合为一体的实践过程。按照五育融合的性质和程度看，依次有四个层次：**拼凑式**，各育部分内容简单地拼凑在一起，但各自独立，这是最低层次的；**叠加式**，只是相关内容外在地结合在一起，仅为表层的；**嵌入式**，是相关内容在某一侧面、某一层面或某一方面的内部结合，缺乏整体性、整合性；最后是**融通式**，全方位、多层次、各方面理念、知识的渗透、贯通、整合，融为一体，这是最高层次的融合，也是我们努力追求和着力达成的目的。这种融合是“你中有我们”“我中有你们”的理想状态。

从学校层面看，五育融合主要有三条路径：**文化制度融合路径**、**课程教学融合路径**和**劳动与综合实践活动融合路径**，每种融合路径有相应的融合方式。

## 二、学校文化制度融合的路径和方式

学校文化制度融合主要是一种历史文化、价值理念、制度规约、行为规范等文化价值的渗透和融通。主要体现在学校文化、校园空间设置、教学组织管理制度、师生关系与交往方式等方面，对学生综合素质的养成具有潜移默化的熏陶作用。

学校文化制度尽管不像课程教学那样直接、显性，但作为学校育人系统的重要组成部分，具有强烈、深刻、持久的教育作用和正向、积极的导向价值，从而对师生的思想观念、价值意识、行为方式乃至学校运行产生统摄性的影响。从这个意义上讲，在学校文化制度层面应当以学校和师生的长远发展和全面发展来体

现五育融合。为此，至少把握好以下原则：导向性、发展性、科学性、适宜性、开放性等。基于这些原则，学校文化制度的融合主要有以下两个路径。

### （一）价值理念融合

五育融合首先是一种价值理念的融合，这是贯穿学校整个育人过程的灵魂和主线，为师生的共同发展提供目标导向、价值引领和行动准则。通过价值理念的融合方式把党和国家倡导的主流价值观、先进的教育教学理念有机融入学校的办学理念、育人目标和制度建设中，形成上下一体、内外协同的学校文化价值系统。一是党的教育方针的导入。全面贯彻党的教育方针、集中体现马克思主义关于人的全面发展观，促进学生德智体美劳全面发展，是学校文化制度建设首要的、总体的规定，是实现五育融合的第一要求。就是说，学校必须坚持“五育并举”，五育一个都不能少，一个都不能弱，彼此互动，相互影响，共同发力，融合育人。二是中华优秀传统文化的融入。按照习近平总书记关于“把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合”的重要思想，立足学校发展实际，有机渗透中华优秀传统文化精髓和要义，把中华优秀传统文化的思想观念、人文精神和传统美德等融入在学校文化制度体系中，传承好中华优秀传统文化，让学校文化制度深深打上中国底色和中国基因。三是社会主义核心价值观进入。社会主义核心价值观是新时代统领和规范社会主义合格公民的主导的价值取向和行动准则，也是培养社会主义建设者和接班人的应有之意，理所应当进入学校文化制度系统中，成为学校践行立德树人根本任务的有效落实机制。四是先进教育思想理念植入。学校文化制度体系是指向学生生命成长的动态开放的文化生态系统，是合理汲取人类文明成果、集中体现时代先进教育思想经验的文化生态系统。诸如学习者中心理念、和谐共生理念、终身教育理念等等，应当植入到学校文化制度系统中来。总之，学校要依据自身实际特点和发展需求，结合以上四个

方面融合的内容方式，使之在特定学校的大熔炉里实现交融聚合，提炼出学校文化价值和制度的適切表达，形成具有普适性与特色性相统一的学校文化价值制度的“合金”。

## （二）精神品质融合

科学精神与人文精神相统一就是时代的精神品质。它不仅推动着人类文明成果的创造过程，更是一种引领人类走向真善美的价值追求，是人必备的核心素养。尽管不同时代人们对两种精神的关注度不尽相同，但人类的精神文化一直指引着社会的文明进步，并深刻地影响着学校教育的育人目标和价值导向。对科学精神而言，尽管我国近年来科学技术取得了巨大的进步，人们的科学素养不断提升，但与发达国家相比还有很大差距，一些关键领域的核心技术也就是“卡脖子技术”急需发达的基础科学研究做支撑。早在一百多年前，胡适就大声疾呼：“我们要知道，欧洲的科学已到了根深蒂固的地位，不怕玄学鬼来攻击了。几个反动的哲学家，平时饱饜了科学的滋味，偶尔对科学发几句牢骚话，就像富贵人家吃厌了鱼肉，常想尝尝咸菜豆腐的风味：这种反动并没有什么大危险。那光焰万丈的科学，决不是这几个玄学鬼摇撼得动的。一到中国，便不同了。中国此时还不曾享着科学的赐福，更谈不到科学带来的‘灾难’。我们试睁开眼看看：这遍地的乩坛道院，这遍地的仙方鬼照相，这样不发达的交通，这样不发达的实业，——我们那里配排斥科学？”他认为就是在人生观问题上，也不应排斥科学。对于作为人的价值坐标与精神支柱的人文精神培养同样艰巨，既要扎根中国大地从中华五千年优秀文化中汲取营养，又要面向未来，具有开放而宽广的胸襟，合理吸收人类文明成果。“要阐明人文精神的学理，仅有一种对现实精神文化危机的忧患意识和诗化的激情是远远不够的，而必须对人性有不加丝毫伪饰的真实体认，必须有从人类文明发展的大道上走一趟的深厚学养，必须有培根、洛克式的理性精

神，有帕斯卡、康德式的探讨人类心灵底蕴的深沉智慧，有黑格尔式的巨大历史感和马克思的‘世界历史的眼光’，必须对中国文化的历程、特别是近数百年来中国文化近代转型的历程作出唯物史观的科学总结，对当代人类普遍面临的精神危机有深切的认识和把握，在此基础上，我们才能对人文精神的学理作出比较明晰的阐释，才能对于如何建立起一种既顺应时代进步潮流而合乎现代文明人类普遍价值之公理、又具有鲜明中华民族特色的新人文精神的问题，作出有益的探索。”

尽管，培养兼具科学精神和人文精神的时代新人还有很长的路要走，但这种精神品质必须牢固地坚定地融入学校文化制度中，成为影响和塑造人成长发展的必备因素。科学精神中的求真精神、探索精神、质疑精神和创新精神等，以及人文精神中的追求理想、崇尚正义、尊重人性等精神，都应融入学校文化制度系统中。这也正如有学者强调的在学校文化制度建设中不可缺少的精神品质是“人道、理性和民主”。联合国教科文组织在 2015 年发表的《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变？》中指出：“应持以下人文主义价值观作为教育的基础和目的：尊重生命和人格尊严，权利平等和社会正义，文化和社会多样性，以及为建设我们共同的未来而实现团结和共担责任的意识。”

批判性思维、独立判断蕴含的科学精神与人文精神如同人的双臂，鸟之双翼，缺一不可。“无论是一个人还是一个社会，只有精神的维度或者只有物质的维度，只高谈心性或只关注消费，只读经典名著或只唱卡拉 OK，只关心政治或根本不问政治，都是极其片面的、极为畸形的。”由此可见，把科学精神与人文精神相统一的时代精神品质有机融入学校文化制度系统中以塑造和感染全面发展的人，是不可或缺的教育因素。

### 三、课程教学融合的实践路径与方式

近年来，在发展学生核心素养目标统领下，课程教学领域跨学科融合的力度在增大。2019年中共中央国务院《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》指出，“要强化课堂主阵地作用，切实提高课堂教学质量，探索基于学科的课程综合化教学，开展研究型、项目化、合作式学习”；国务院办公厅印发《关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》也明确提出：“全面实施新课程新教材，积极探索基于情境、问题导向的互动式、启发式、探究式、体验式等课堂教学，注重加强课题研究、项目设计、研究性学习等跨学科综合性教学，认真开展验证性实验和探究性实验教学。”这些文件进一步确立了基于学校课堂主阵地的跨学科融合，积极开展课程综合化教学和主题情境教学，创新教与学方式，以适应培养新时代全面发展人的目标。近年来，芬兰基础教育课程改革强调实践性、项目式、探究合作型的课程融合设计和实施，引起人们较大关注。其实，这与芬兰长期以来一直奉行的具有道德感的“完整人”的培养目标，并将此目标贯穿融入教育教学改革各方面，学校课程、教学、评价、组织等都为实现“全人发展”这一共同的目的服务，不同学科既各自发展，又为了一个共同的教育目标相互补充、相互融合、相互促进的举措，是直接相关的。可以说，在学校层面，课程与教学融合是最普通、最直接、最基本的推进五育融合的路径。这里分别从德育类课程、学科类课程和艺体类课程等三个方面探讨融合相关各育的路径与方式。

### （一）德育类课程教学的融合

德育类课程是落实立德树人根本任务的关键课程，直接关系到青少年正确的世界观、人生观和价值观的养成。按照学生的成长规律和德育的总体要求，主要依托思政课，构建一体化的德育课程体系，统筹各学段设计德育目标，合理安排教学内容，灵活运用教学方法，开展递进而连贯的教学活动，才能较好帮助青少

年“扣好人生的第一粒扣子”，使学生成为未来的合格公民。下面从中小学德育一体化融合和课内外贯通融合两个路径展开。

**德育一体化融合。**在德育一体化中融合各育是基于思政课，在“经验——生活——社会”和“自我——他人”的关联中，按照学生认知规律是在上升递进发展的过程中由浅入深、由少到多逐步进行的。这如同一棵成长的树，既要从根系和树干中汲取养分，还要与外界进行能量交换：需要阳光进行光合作用、需要温度和水分滋养，还需要蜜蜂来授粉，等等。我们经过前期的研究和实践，认为德育一体化的融合路径主要包括：一是**教育目标一体化**：总体目标和阶段目标相结合。教育目标指向人的发展所应达到的理想状态，体现立德树人根本任务的课程目标的落实。教育目标对教学内容、教学方式、教学评价等有直接的指导性和导向性作用，是在教育总目标提纲挈领之下的“纲”和“领”，是紧紧围绕教育总目标这一主线，螺旋上升，一以贯之的。从目标递进发展上讲，从低到高、由浅入深，是在教育总目标统筹安排下的层次递进：小学阶段是“普及”和“感知”，初中阶段是“深化”和“强化”，高中阶段是“内化”和“判断”，大学阶段则基本形成和定型。二是**教育内容一体化**：直线式和螺旋式相结合。关注总体内容的设计呈直线式深入，注意学段间的衔接；注意同一主题的内容呈螺旋式扩张又有内容的延展。三是**教育方式一体化**：统一性和灵活性相结合、分散教育和集中教育相结合。教育方式上的一体化，首先谋划统一性的教育思路。在教育思想统一的统领下，教师根据班情、学情，着力解决如何教和如何学的问题，统筹学生需求和现实问题，融合不同方法开展教学活动。

**课内外贯通融合。**人的成长发展特别是道德方面的发展是在向着开放的时空，提供社会性实践活动而逐步形成的。就学生而言，他们的道德品质与社会性发展，更多地来源于他们对周围世界与社会生活的感知和体悟，即生活化、情景化的课

程内容，课内课外、校内校外的移动空间，学习活动、体验感悟的时间交互。学生的成长与现实生活世界的不可分割性如同人与水和空气不可分割一样，必须基于学生的发展需求，关注学生体验生成和经验重组，从真实的生活世界选择、提炼相关知识内容，实现“知识——人——活动”的统一。具体来说，课内外贯通融合主要是在学生文化学习、文化娱乐、经济消费、社会服务、参与管理等多种生活实践中，通过操作活动、体验活动、探究活动、寻访活动等多样化的主题活动形式及操作、体验、观察、寻访、探究等实践活动方式实现的。

## **(二) 学科类课程教学的融合**

学科类课程与教学融合各育的实践途径和方式大体可以分为三种类型：

**第一，学科间的融合。**学科融合的方式主要是通过学科中探究和活动的主题和问题而进行的，也就是说，学科融合必须围绕学生生活经验的探究性和活动性主题展开，否则即使融合起来学科知识也是僵化的、没有意义的。“当儿童生活属于这一共同世界的而又具体和积极的关联时，他的各门学科自然会被统一起来，使各科互相关联不再是一个问题。教师不必挖空心思，求助于各种设计以把一点数学知识纳入历史课程，或把历史知识纳入数学课程。让学校和生活相联，这样，全部的学科必然相互联系”。在把握学科融合的这一原则下，还要把握好课标要求和教学内容特点，同时要兼顾学生的实际需求和特点围绕某一主题或问题找好融合点：一是从教学内容所标示的重点和难点中寻求与发现融合点；二是从大多数学生感兴趣且有争论的教学内容中寻求与发现融合点；三是从与相关学科知识背景相联系的学生日常生活和社会文化生活中寻求与发现融合点；四是从模拟科学家的实验过程，验证学科中相关的定理、结论或原理的过程中寻求与发现融合点；五是针对具体的教学情景，从学生在相互交流和讨论中所引发的有价值

的疑难和矛盾中寻求与发现融合点;六是从教学内容延伸拓展或跨学科实践活动的疑难点或空白点中提出融合点,等等。

值得指出的是,由于各学科的性质和特点不同,学科间融合的程度和要求也有差异,决不能为融合而融合,搞学科融合的“机械主义”和“形式主义”。比如,尽管劳动教育蕴含德智体美各育的教育因素,具有综合的育人价值,但不同的学科性质和特点存在不同,在融入劳动教育时就会有相关性强弱的差异,突出地表现在不同学科的意识形态属性的差异。“当前劳动教育的重点是培养学生正确劳动价值观和良好劳动品质,其实质就是要明确劳动教育的核心目标是培养学生正确的劳动价值观,即马克思主义劳动观。而能够渗透劳动教育价值观的学科主要依靠意识形态属性较强的人文类学科,如道德与法治、语文、历史等,而意识形态属性较弱的理工类学科如科学、数学等学科对劳动价值观的渗透相对较弱,但这些学科要渗透融合体现培养学生劳动的科学态度、规范意识、效率观念和创新精神等方面的知识内容。”

**第二,领域内的融合。**基础教育课程方案设计的一个主要导向就是坚持课程的综合性,倡导采用领域的划分、“任务群”、“大单元主题设计”、“大观念主题设计”等课程理念和教学设计思路,就是强化课程综合育人功能,注重学科间、跨学科内知识之间的内在关联,积极推进领域内的跨学科融合。目前,在科学技术领域内,以“大概念”或“核心概念”整合融入相关学科知识内容是比较常见的融合方式。教育部 2017 年修订的《小学科学课程标准》以培养学生的科学素养为宗旨,涵盖科学知识,科学探究,科学态度,科学、技术、社会与环境四个方面的目标,按照物质科学领域、生命科学领域、地球与宇宙领域和技术与工程领域四个领域的 18 个主要概念来融合物理、化学、生物、工程技术等学科的知识内容。在美国,基于让学生如何深入理解科学的本质的理念,遵循“大概

念”设计思路，美国《下一代科学标准》提出了核心概念的四条遴选标准，符合下列两条及以上标准的概念才可以定为核心概念：对科学或工程学的多学科领域都有重要的价值，或者是单一学科重要的组织性概念；可作为理解和探究更复杂的概念及解决问题的重要工具；与学生的兴趣和生活经验相关，或者联系到需要科学或工程学知识的社会性或个人关注的问题；能在不同的年级进行教与学，并呈现出深度和复杂性上的增加水平。在人文科学领域，已经有人尝试提出了“大人文”融合式课程的基本设想，即研发一个融语文、哲学、历史、地理等学科于一体的大人文教育课程。这个课程既考虑了人文学科的基础性、共通性特点，又兼顾了语文、哲学、历史、地理的学科特点，还涉及了人文学科研究范式与教学方式等。课程将从小学到中学一以贯之，面向所有学段的所有学生，按照人文教育的基本概念与原理来组织文本，是以经典阅读为主要内容的新人文教育课程。这种积极有益的探索对于打破知识碎片化、学科分离化，促进知识融通，培养完整人的发展具有重要的启示意义。

**第三，领域间的融合。**这是大范围的多方位融合，也是融合程度比较高的形态，一般在高中以上的学段进行。杜威指出：“任何科目如果在它最广阔的意义范围内理解它，就具有文化的价值。了解各种意义要依靠了解各种联系，了解事物的背景。我们学习科学事实或科学法则，如果注意科学事实与物质和技术的联系，也注意科学事实与人的联系，就能扩大科学事实的含义，给予科学事实更大的文化价值……另一方面，‘人文主义’的根本意思是指对人类的兴趣充满明智的感觉。社会的兴趣的最深刻的意义就是道德的兴趣，对人来说，社会兴趣必然是至高无上的”。有代表性的领域间融合课程主要是 STS、STEAM 教育课程等。STS 教育本是科学教育改革中兴起的一种新的科学教育理念，其宗旨是培养具有科学素质的公民，其间也融合了人的价值、情感、伦理等人文的元素，实际上已

经突破了纯科学的研究领域。因为，它基于对复杂社会问题或任务诸如环境生态问题、战争问题、疫情问题、人际关系问题等等的探究，要求面向公众理解科学、技术和社会三者的关系，其中不仅体现着科学的价值取向，也内含着人们从事科学发现、技术发明创造时，都要达成的社会效果和产生的社会影响，并能为科技发展带来的不良后果承担社会责任，具有明显的社会道德伦理和文化价值的规约，所以不能把 STS 教育课程仅仅归为科学领域。诚如有学者指出的那样，“STS 课程的文化目标强调从历史、哲学、文化的意义上去理解科学、技术，同时也强调从不同文化的角度去批判性地把握科学、技术和社会相互间的作用。而后一种目标随着发展中科学教育改革的不断深入，逐渐成为 STS 课程的关注焦点”。

与 STS 教育相类似，近年来 STEM 教育本身也在扩大，如全球 STEMx 教育大会名称中 STEM 后的“X”就是最明显的扩大，这里的“x”代表着计算机科学、计算思维、调查研究、创造与革新、全球沟通、协助及其他不断涌现的 21 世纪所需的知识与技能；“其他不断涌现的”表示出一种极大的“包容性”，如“以 STEAM 为支撑的高尔夫课程”“从 STEM 向 STEAM 进发”“STEM 设计”等。可以预见，一方面，随着现代信息技术日新月异地向社会和个人生活各个领域的扩张渗透，教育形态和方式也将发生前所未有的改变和调整；另一方面，多元的文化思潮和变动的社会风险的加剧，这对作为社会系统中教育及其所培养的人而言，都将面对更多的不确定和复杂性问题。为此，进一步增强课程的综合性、整体性、融通性，培养完整生命主体性的人以应对未来社会的风险挑战，意义深远。正是基于“构造得宜的头脑”以挑战“不确定性”和“复杂性”的考虑，莫兰提出并设计了从小学到大学的跨领域融合的大胆方案：“在小学：应该提供关于生物—人类学的接合的课程，指出人类既完全是生物的、又完全是文化的；在生物学中研究的脑和在心理学中研究的精神是同一实在的两个方面，并强调指出精神的涌

现以语言和文化为前提条件。这样，从小学开始人们就实现了把对人类地位的探询和对世界的探询连接起来的举措……中学是学习应该成为真正的文化的场所，它建立人文文化和科学文化之间的对话，在这样做的时候不仅对科学的成果和变迁进行反思，而且把文学看作生活的学校和经验总汇……应该用方向指导代替现行的教学大纲，以便让教师能够在新宇宙、地球、生命、人类社会中确定各学科的位置……大学保存、记忆、整合、持守知识、观念、价值的文化遗产；它通过把后者重新研究、实现、传授而不断再生后者；它也产生将归入遗产中去的知识、观念和价值。因此大学是保存者、再生者、创造者”。这些设计思想尽管具有理想化的成分，但对我们今后深化学校课程改革以学生适应变动不居复杂多元的世界，具有积极的启示意义。

### **(三)体艺类课程教学的融合**

在五育中，体育和艺术具有基础性和高阶性的地位和作用，直指人的生命健康和审美境界。然而，这两个学科却是当前学校教育中的弱项和短板，为此，**应从国家战略需求和未来人才发展的高度，强化体育和艺术教育，着力提升学生的健康水平、审美能力和人文素养。**依托体育和艺术课程，强化与其他学科的内在关联，达成体育与艺术课程一体化设计是实现五育融合的基本路径。

体育课程一体化设计。中央办公厅、国务院办公厅发布的《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》明确提出：“学校体育是实现立德树人根本任务、提升学生综合素质的基础性工程，是加快推进教育现代化、建设教育强国和体育强国的重要工作，对于弘扬社会主义核心价值观，培养学生爱国主义、集体主义、社会主义精神和奋发向上、顽强拼搏的意志品质，实现以体育智、以体育心具有独特功能”。体育能够帮助学生在体育锻炼中“享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志”。体育具有“育体”与“育心”的综合育人价值，既不能把

体育内涵弱化，也不能把体育功能窄化，而把体育当成简单的“跑跑跳跳、拍拍打打”活动或单一的竞技技能的操练。“如果人们在体育活动中只是接受了技能，只有身体上的训练，或者只是让人跑得更快、跳得更高、力量更强，而不能影响一个人对待运动的态度和体育的精神，那么体育教师所做的工作恐怕就无异于马戏团的驯兽师，充其量叫作‘体训’，而谈不上‘体育’。这意味着，影响人的‘心灵’乃是隐含在名副其实的‘教育活动’中的一个基本限定条件”。学校体育必须回归整体育人的本真，充分发挥体育“文明其精神、野蛮其体魄”的“心体合一”的综合育人功能。正如小原国芳指出的，“体育方面不要忘记事物的本质，不要脱离真正的目的。体育的目的有三：**坚韧的体魄、灵巧的动作和健美的身体**。与此同时，还有通过运动本身所获得的各种道德训练”。为此我们提出一体化体育课程设计融合思路：一是以体育的整体价值思想指引融合。一体化体育课程的基本理念包含：做实“健康第一”，突显“基础性”；强调“享受乐趣”，实现“愉悦性”；遵循“体德合一”，回归“教育性”；注重“人人不同受益”，尊重“差异性”；重视“终身体育”，体现“持续性”。二是构建整全的体育内容体现融合。其关键在于充实优化学校体育课程结构和内容体系，重点充实完善以下四个方面的内容：充实理论知识学习类内容，不仅包含必备的体育知识，还有健康、安全知识等方面的内容；充实运动技能习得类内容，细化为基本运动技能和专项运动技能；充实体能素质锻炼类内容，包含基础体能与专项体能两个方面；充实行为习惯养成类内容，主要包含体育行为、健康行为和安全行为。

艺术课程一体化设计。如果说美是纯洁心灵的自然表达，是高尚灵魂的真实流露，承载着人类理想幸福的愿望与追求，那么美育就是心灵的教育、灵魂的教育、理想的教育和幸福的教育。席勒指出：“只有审美趣味才能够把和谐带入社会之中，因为它在个体心中造成和谐。一切其他的表象形式都使人分裂，因为它

们不是仅仅建立在人的本质的感性方面上,就是仅仅建立在人的本质的精神方面上;只有美的表象才使人成为一个整体,因为人的两种本性为此必须协调一致”。无疑,美育就是激发这种审美情趣的基本方式,美育课程是美育实施的主要依托课程。2020年,中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》明确提出,“加强美育与德育、智育、体育、劳动教育相融合,充分挖掘和运用各学科蕴含的体现中华美育精神与民族审美特质的心灵美、礼乐美、语言美、行为美、科学美、秩序美、健康美、勤劳美、艺术美等丰富美育资源。有机整合相关学科的美育内容,推进课程教学、社会实践和校园文化建设深度融合,大力开展以美育为主题的跨学科教育教学和课外校外实践活动。”加强艺术教育与德育、智育、体育、劳动教育的有机渗透,与各学科教学和社会实践活动相互结合,以审美/艺术课程教学为依托,开展多元化的跨学科主题教学、课外校外实践活动和校园文化艺术创造活动,整合美育课程相关内容和形式要素,是一体化艺术课程的设计思路。一是全面把握艺术教育课程的整体目标。把弘扬中华美育精神,以美育人、以美化人、以美培元,全面提高学生审美和人文素养作为学校美育课程的总体目标,并按照学生的身心特点和教育教学规律逐级具体化为各个学段目标,形成“总体目标+学段目标”层层递进的美育课程目标体系。二是充分发挥美育课程教学主导性育人功能。依托美育课程,立足教学主阵地,扎实上好面向全体学生的艺术课程教学,完善“艺术基础知识基本技能+艺术审美体验+艺术专项特长”的教学模式,重视艺术课程基础概念、知识与技能、审美主题活动、情趣项目实践体验等知识与活动的循序渐进、前后贯连与学段衔接。三是遵循美育教学规律和艺术学习规律,用游戏教学、精益教学、主题教学、现场情境教学等艺术教学方式,不断挖掘童谣、民歌、戏曲、曲艺、书法、剪纸、雕塑等中华优秀传统文化中所蕴含的价值意蕴、审美情趣和人文元素,用生动鲜

活、极富感染力的艺术教学形式，激发学生对优秀文化艺术的美感体验能力和崇敬创造的欲望热情。

#### 四、劳动与实践活动的融合路径与方式

劳动与综合实践活动是人类基本的活动形态和生命本真的显现，是人与自然、人与社会、人与自我共在共生的基本方式。就是说，人正是在劳动和实践活动中创造着世界，彰显着人的本性。“我们不能以任何构成人的形而上学本质的内在原则来给人下定义；我们也不能用可以靠经验的观察来确定的天生能力或本能来给人下定义。人的突出特征，与众不同的标志，既不是他的形而上学本性也不是他的物理本性，而是人的劳作。正是这种劳作，正是这种人类活动的体系，规定和划定了‘人性’的圆周”。在学校层面，劳动教育和综合实践活动课程作为学校课程体系的重要组成部分，已经纳入全面培养的教育体系中，进一步强化它们在全方位育人体系中的基础性、综合性和连续性的育人价值。劳动教育和综合实践活动课程作为一种具身参与、亲力亲为的直接的方式，体现出价值引导、知识运用、智力投入、情感渗透、审美赋予等综合多元的因素，内在地蕴含了五育的内容。换言之，五育的内涵与教育元素在劳动教育和综合实践活动中得以有机融合统一。就劳动教育而言，“以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美、以劳创新，促进学生德智体美劳全面发展”，充分体现了劳动教育的综合育人功能；就综合实践活动课程而言，其倡导的“培养价值体认、责任担当、问题解决、创意物化等方面的意识和能力”中的“价值体认、责任担当”属于人的道德品质层面，与德育目标要求相一致，可以融合德育内容知识，而“问题解决”和“创意物化”是在真实生活情境中发现问题，通过探究、服务、制作、体验等方式达到目标的实践活动方式，需要科学文化知识、理性思维、精力、体力和情感的因

素，可以有机地融入“智育”“体育”“美育”的内容知识。具体而言，劳动与综合实践活动课程主要有以下融合路径。

**活动场境的融合。** 实践活动的空间可以在教室、校园，也可在家庭、社区、生产现场，不同活动空间活动的内容、方式和侧重点都有所不同，我们姑且称其为第一、第二、第三课堂，且这三个课堂是联动的、立体的。第一课堂主要是指教室里开设的劳技课和综合实践活动课。这是五育融合的主阵地，尤其是对于低年级的学生来说更是如此。学生在这样的课堂里可以做选题、制定活动计划、交流研讨、展示，做各种设计制作，进行小实验、小探究等活动。学校可以把劳技课和综合实践活动课整合在一起，打通实施，在做课程规划时就要做整体设计，合理安排各学段各学期具体的目标和内容，同时也要考虑在这样的课堂里不同学段怎样从课程目标、课程内容、课程实施和课程评价等各课程要素中融合五育。第二课堂包括各类校内兴趣小组、社团活动和校内劳动，及校本课程中开设的劳动实践类课程，如茶艺、插花、刺绣、烹饪、食品、木工、3D打印等。还包括结合植树节、学雷锋纪念日、五一劳动节、农民丰收节、志愿者日等节日，开展的校内丰富的劳动主题教育活动。第三课堂主要指校外实践体验活动。包括在家做的日常生活劳动，跨学科的主题实践活动；走出学校的研学旅行：依托社区、敬老院、儿童福利院等场所开展的社会服务活动，依托附近的工厂、农场、企事业单位、商业场所开展的职业体验活动，依托博物馆、科普馆、生态园、工作坊、农业种植园等场馆与劳动实践场所开展的综合实践活动等。这类实践活动广泛接触社会，内容丰富、形式多样，需要人的体力、智力、意志、情感、审美等因素的综合渗透，蕴含的融合五育的契机更多，需要在设计活动和实施过程中去深入挖掘五育的结合点，在实践活动中有机整合五育，在五育融合的实践中达成人的整全。

**活动方式的融合。**劳动教育与综合实践活动课程的主要活动方式有设计制作、考察探究、社会服务和职业体验及其他活动。这些活动方式落实的课程目标侧重点不同，融合其他各育的侧重点也会有所不同：设计制作侧重落实创意物化的目标，指向“一分耕耘一分收获”的劳动教育以及创意设计的审美表达；考察研究侧重落实问题解决的目标，指向知识重构、思维发展、能力提升的智慧成长，融合智育较突出；职业体验侧重落实价值体认的目标，可以融合“劳动创造幸福生活”的劳动观念、品格的形成；社会服务侧重落实责任担当的目标，可以融合认真负责、勇于担当的德育目标。总之，各种活动方式需要在实施中把握不同关键环节有机融入相关教育的思想知识。

概括起来，劳动与综合实践活动融合各育有多种多样的方式，诸如活动主题的融合。主题犹如人的骨架，是人开展活动的基本支柱。“主题是体现并贯穿于课程内容中的核心议题和逻辑主线，相对于具体问题而言，主题更上位、更具有统摄性和包容性，一个主题可以离析出若干具体问题。主题既反映了学科知识之间的关联性，也体现着学科之间的相通性；既内涵学科之间的价值观念，也蕴含学科之间的概念原理，是课程融合的主要载体和方式，成为整合跨学科知识的基本桥梁和纽带。所以，主题统整是目前学校活动课程实施中应用率最高的课程融合方式，形成了诸多实践探索和经验案例。”如果缺乏活动主题，劳动和综合实践活动就缺少了主线和教育价值，导致活动成为随意性的东西。劳动教育和综合实践活动课程的实施都需要通过一个具体的活动主题或项目来完成。不同主题蕴含的五育成分不同，首先，每个主题都有德育的成分，否则这个主题就失去了价值导向，无法落实价值体认的这个核心课程目标，成为为了活动而活动；其次，每个主题也都有智育的成分，与劳动教育相关的主题除了需要掌握相应的劳动知识和劳动技能外，而且也和综合实践活动主题的开展一样都强调综合运用所学知

识去解决主题开展过程中遇到的实际问题，这些知识可能是已经学过的物理、化学、生物等多学科知识，也有很多知识是在实践中根据需要现学的，更多的是课本上学不到的实践性知识，如怎样去做对比实验，垃圾怎样分类等。这些主题不仅蕴含着智育，也体现了跨学科知识的融合；至于活动主题蕴含的其他教育成分，视主题而定，通常包含劳技类的主题蕴含的智育、美育成分会多一些，需要走出教室的活动强身健体的体育成分也会多一些。

（来源 《西北大学学报》（哲学社会科学版）2022年第三期）

## 〔高教资讯〕

### 2021 中国医学生培养与发展调查报告

#### 一、调查背景

中国医学生培养与发展调查(China Medical Students Survey, 以下简称“CMSS”)是针对医学本科生开展的全国性大型调查项目，它充分贯彻“以学生为中心”的教育教学理念，体现学生的主体地位。CMSS 希望通过收集翔实、丰富、可量化的基础数据信息，从学生的视角全面了解我国医学本科教育教学质量和毕业生培养与成长状况，CMSS 关注学生在校期间的感受与成长过程，调查信息涵盖学生个人基本信息、入学前和院校培养过程信息、就业和继续教育信息等教育教学全过程。CMSS 通过大数据采集的方式收集个体层面数据，服务于医学教育质量监测与评估体系建设，促进医学教育质量保障体系建设，为医学教育的改革与发展提供政策建议。

CMSS 以医学人才培养质量提升为核心目标。涵盖学生入学前、在校过程、本科毕业情况等各方面信息。不仅对办学资源、教学改革、课程设置、临床实习等方面进行评估。也对医学院校和实习附属医院进行考察。此外，CMSS 还特别关注学生在校期间的感受与成长发展过程。CMSS 期待在实践应用方面能够帮助建立中国医学教育质量

监测与评估体系,推进高等院校医学专业的建设,促进临床人才培养质量的提升,并服务于我国医学教育体系整体改革与发展:在学术研究与理论探索上,CMSS 期待能够为基于循证的医学教育教学决策和医学院校研究提供重要的发展平台,推动国内医学教育研究的科学化、可持续化发展,与国内医学教育同仁共同推进医学教育理论建设。

## 二、学生基本信息与家庭经济社会背景

本章主要对各院校临床医学专业本科阶段学生的基本信息和家庭社会经济背景状况进行调查。可以得出如下结论。

**第一,从年级、性别、专业类型和专业确定来看,**在参与本次调查的 219396 名学生中,以在校生为主,占 84.91%,其中各年级分布相对均匀,处于基础医学学习阶段的学生占比最大,达 45.19%。在性别分布上,女性相对居多 男女比约为 1:1.27。在专业类型上,5 年制学生占比最多,其次是“5+3”一体化学生。在专业确定方面。近 3/4 的受访学生表示在招生时没有确定具体专业/方向,即以临床医学专业被招录。仅 27.37%的学生在招生时已经确定临床医学的二级学科专业/方向。

**第二,从民族、政治面貌和学生干部任职经历来看,**受访学生主要来自汉族,占 88.44%;在来自少数民族的学生中,壮族、维吾尔族、回族学生占比相对较多。就政治面貌而言,共青团员数量最多,占比约 85.00%,中共党员(含预备党员)占比约 10.00%。另外,调查显示有一半的受访学生曾担任班委或部长及以上职务,体现了学生的责任意识、团队合作意识以及良好的人际关系沟通能力和组织活动协调能力。

**第三,从家庭背景特征来看,**受访学生中非独生子女多于独生子女。进一步分析临床医学专业的不同类型发现,专业类型的学制越长,独生子女的占比越大。从家庭所在地来看,居住在城市的学生略多于居住在乡村的学生,并且学制越长的学生来自城市的比例越高,此外,东部地区学校的城市学生比例高于中西部地区。在学生家庭

所在地的省份分布方面，生源地位于西部、东部和中部地区的学生比例依次递减。从父母受教育程度来看，医学生父亲的平均受教育程度略高于母亲的平均受教育程度，进一步分析发现，院校层次越高、院校所处地区越发达，学生父母受教育年限越长。

**第四，从家庭经济情况和学生日常消费水平来看**，受访学生中来自中低收入家庭的学生比例较高。进一步分析发现，学制越长，院校类型层面越高。院校所处地区越发达，学生的家庭年收入越高。此外，学生月生活费处于 1000-1500 元范围的学生比例最高。从学生个体层面看。大一学生和 8 年制学生的月生活费明显较高。从院校层面看，一流大学建设高校和东部地区院校学生的月生活费相对较高。从学校经济资助来看，学校提供的经济资助确实覆盖并帮助到一些有经济压力的学生，但尚不能覆盖全部有经济资助需求的学生。

### 三、高中特征与升学选择

通过对各院校临床医学本科生的高中阶段特征与高考升学选择等问题进行分析，可以得出以下结论。

**第一，从整体生源质量来看**，临床医学生中有近一半的学生毕业于重点高中或示范性高中，约 46% 的学生毕业于普通高中。而且呈现出就读的高中类型越好，当前就读大学的院校层次越高的趋势。在高考分数上，全国临床医学生的平均高考分数为 550.03 分。8 年制学生的平均高考分数为 661.55 分，普通 5 年制学生的平均高考分数为 549.29 分，呈现出学制越长、院校层次越高、院校所处地区越发达，学生高考平均分越高的趋势。

**第二，从学历期望和职业生涯规划教育来看**，学生自我学历期望和父母教育期望都较高。同时，学生本人对自己的学历期望高于父母对自己的期望。在职业生涯规划教育方面，高中阶段曾接受职业生涯规划教育的临床医学生占比近三成。

**第三，从录取形式和专业确定方式来看，**普通招生是最主要的录取形式。对比不同层次院校的录取形式，发现一流大学建设高校通过自主招生、保送生、专项计划和其他形式录取学生的比例明显高于其他层次院校。对比不同地区院校的录取形式，发现西部地区院校通过专项计划录取学生的比例明显高于其他地区院校。在专业确定方式方面，高考志愿填报时，超 70% 学生是“优先选专业后确定院校”，“优先选院校后确定专业”的学生比例约 25%。对于录取结果，超一半的学生表示与预期相当，7.80% 的学生表示好于预期，还有 36.29% 的学生表示高考录取结果低于自己的期望。

**第四，从专业感知来看，**大多数学生对临床医学专业有一定程度的了解，但了解程度不深。此外，学制较长的临床医学生相较于其他类型的临床医学生在报考前对临床医学专业更为了解。进一步分析发现，高中阶段的职业生涯教育有助于增加学生对临床医学专业的了解。在从业环境感知方面，大多数受访学生入学前认为所学专业未来从业的环境不太理想，这一结果与近两年 CMSS 调查结果基本保持一致。此外，分析发现学制越短、院校层次越低、院校所属地区越不发达的学生对于从业环境的感知越乐观。在专业选择动机方面，发现学生受医学领域和职业本身特性的影响而选择该专业的动机，高于学生从医学职业获得好处的功利性动机。并且不同类型学生选择医学专业的内在动机均超过外在动机。

#### 四、课业学习

对临床医学本科阶段学生的在校学习经历进行分析，从学业安排知晓度、改革试点情况、学校教育质量评价、课程设置与内容评价、学习行为分析、学习状态分析、课余活动和心理健康状况评价等多方面考察学生的课业学习状况，可以得出以下结论。

**第一，从学业安排知晓度和改革试点情况来看，**仅有 42.33% 的学生表示了解本科阶段课程及实习等学业安排，其余 57.67% 的学生表示不了解学业安排。这一结果意味着学生在学业安排知晓度上仍有较大的提高空间，学校应对相关环节的教育予以重视。

在改革试点方面，58.88%的受访临床医学生表示自己学校有开设试点班(卓越班)。并且呈现出**学制越短、院校层次越低、院校所处地区越不发达，试点班开设比例越高的趋势**。此外，试点班对临床医学生形成了一定的吸引力，对于未进入试点班的学生，约半数学生有意愿加入。

**第二，从教育质量评价和课程设置评价来看**，在医学教育满意度上，54.22%的学生表示满意，仅6.27%的学生表示不满意，此外呈现出**年级越低、院校所处地区越发达，学生对医学教育质量满意度越高的趋势**。在本专业课程设置满意度上，大多数学生(65.14%)表示满意。仅3.41%的学生表示不满意，也呈现出**年级越低、院校所处地区越发达，学生对专业课程设置的总体满意度越高的趋势**。从学生对各项课程内容设置与安排的满意度看，受访学生对临床医学课程设置的满意度相对最高，对中医药课程设置的满意度相对最低。从学生对具体课程设置的满意度看，受访学生对职业素养课程设置的满意度最高，对科学与技术课课程设置的满意度相对最低。

**第三，从学习行为和学习状态评价来看**，在过程型参与、规则型参与和主动型参与三个维度上，受访学生的课程学习行为以规则型参与为主。在规则型参与的三个具体表现中，参与频次最高的是“按时完成和提交作业”，总体呈现出**年级越低、院校层次越高、院校所属地越发达，学生规则型参与频率越高的趋势**。在过程型参与的三个具体表现中，出现频次最高的是“积极参与小组合作学习或课堂讨论”，总体呈现出**学制越长、院校层次越高、院校所属地越发达，学生过程型参与频率越高的趋势**。在主动型参与的两种具体方式中，出现频次较高的是“利用图书馆资源开展自主学习”，总体呈现出**学制越长、院校层次越高、院校所处地区越发达，学生主动性参与频次越高的趋势**。从学习状态来看，从学生的专业认同、自我效能、认知策略和学习投入四个维度了解，得分由高到低依次是专业认同、认知策略、自我效能、学习投入。

**第四，从学生的课后安排和社团参与情况来看，**受访学生课后时间主要花费在课后自主学习和娱乐活动上，花费时间相对较少的是相关竞赛、校内外勤工助学及兼职实习。不同专业类型、不同层次院校和不同地区院校的学生，课后时间安排略有不同。从社团参与情况看，受访学生参与比例较高的社团类型包括：志愿公益类、文化体育类和思想政治类，参与比例较低的是创新学术类社团。在参与社团对个人成长的作用方面，近六成学生认为社团活动对于个人成长的作用非常大或比较大，仅 5.52% 的学生表示没有作用或作用不太大。

**第五，从学生的心理健康状况来看，**受访学生心理健康状况平均得分 72.46 分，基本呈现正态分布，其中心理健康状况得分较高的学生（得分 80 分及以上）占比 31.29%，女生平均得分略高于男生。总体呈现出年级越低、学制越长、院校层次越低，学生心理健康状况越佳的趋势。

## 五、教学与服务

通过考察各院校临床医学本科阶段学生对教师教学行为与院校服务等问题的感知情况，可以得出以下结论。

**第一，从专业课程教师评价和思想政治教育评价来看，**从规制型教学、互动型教学、反馈型教学及自主学习培养四个维度进行分析，总体上生物学阶段和临床医学阶段的学生均以互动型教学和自主学习培养模式为主。从四个维度来看，生物学阶段学生对专业课程教师的评价均更高，尤其在反馈型教学的维度上，两个阶段的差距相对最大。从思想政治教育评价来看，学生对学校开展的思想政治教育的评价较高，重视程度和满意程度均较高。总体呈现出院校层次越高、院校所属地区越发达的学生，对思想政治教育的满意度越高的趋势。

**第二，从线上教学满意度和不公平待遇情况来看，**近六成学生对线上教学体验表示满意。总体呈现出学生年级越低、学制越长，院校层次越高、院校所属地区越发达

的学生，对线上教学体验的满意度越高的趋势。在遭受不公平待遇方面，14.79%的受访临床医学学生曾受过不公平对待，集中在评优评奖和课程考核两方面。此外，还有学生表示曾在党员评选、班干部评选、奖助学金评选、入党申请、实习分配、导师选择、保研名额等方面遭受过不公平待遇。这些方面值得院校保持关注并进行持续改进。

**第三，从学生的教育教学与科研参与度来看**，受访学生的教育教学参与度尚可。总体呈现出年级越低、院校层级越高、院校所属地越发达，学生教育教学的参与度越高的趋势。在科研参与方面，43.83%的受访学生表示自己在学期间配有本科生科研导师。其中25.87%的受访学生表示参与过教师的科研项目，且科研项目大多与医学相关。此外，自主参与科研项目的学生比例较低，医学院校应鼓励学生参与科研，并提供相应的帮助。从学生科研参与后所产生的效果来看，目前对于部分学生的科研学术的兴趣引导还有待提高，作为科研项目的指导教师和院校，应该多创造条件激发学生对科研的兴趣与动力，并引导临床医学学生将科研与未来发展兴趣相结合。

**第四，从访学交流与留学情况和院校服务满意度评价来看**，只有少数学生在国/境外访学交流且时长较短，参加过国内外访学与交流的多数学生认为在外访学与交流的收获大。在院校服务满意度方面，本调查从院校资源、院校教学、院校管理、院校支持体系建设等多方面测量学生对院校(不含临床阶段)服务的满意度，发现学生对院校提供的各项服务的满意度均较高，满意度最高项和最低项的差距不大。总体呈现出年级越低、院校层次越高、院校所属地越发达，学生对院校各项服务的满意度越高的趋势。

## 六、临床学习

本章主要考察临床医学本科阶段学生的临床学习经历。包括临床见/实习的计划执行、见/实习评价、见/实习收获和社区医院实习经历等内容，调查样本为四年级及以上的学生，有效样本为71854份，可以得出以下结论。

第一,从临床学习计划执行来看,大部分在大四及以上年级开始临床见/实习,从见/实习开展情况看,94.93%的学生表示临床见/实习按照课程计划实际正常开展。

第二,从学生对临床见/实习的整体评价来看,分别从资源和教学两个维度考察,发现受访学生对见/实习所在医院教学的评价高于对资源的评价。进一步分析发现除6年制专业学生对实习医院的资源评价高于教学评价外,其余各临床阶段、专业、院校的学生对医院教学的评价均高于对资源的评价。从学生临床见/实习行为的参与度来看,学生在临床见/实习过程中较多地参与教学查房、临床操作和病例汇报,而较少参与文献学习、相关讲座和患者收置。在示范行为评价方面,临床期间所见到的医疗工作者的医疗和教学方面的正向示范行为均相对较多,总体呈现出院校层次越高、院校所属地越发达,临床医学生在临床学习中所见医生表现出的正向医疗示范行为和正向教学示范行为发生频率越高的趋势。在经历负性事件方面,总体上受访学生经历医疗事件略高于经历个人事件。在互动频率及收获评价方面,发现同学/同伴、带教教师和临床医生是受访学生主要的互动对象。带教教师、家长、同学/同伴是受访学生获得鼓励的主要来源。综合来看,带教教师、一起见/实习的同学是临床医学生临床期间最重要的互动对象和其获得身份认同的主要来源。在出科考试评价方面,大多数受访学生比较满意当前临床实习阶段的出科考试。

第三,从学生在不同科室的收获情况和社区医院学习情况来看,受访学生收获最大的科室是内科,其次是外科、妇产科、其他科室(麻醉科、影像科、放射科、超声科、精神科等),最后是儿科。在社区医院学习方面,55.10%的受访学生表示已进入社区医院学习,并且在社区医院学习的收获情况较好,大多数受访学生比较满意当前在社区医院的学习安排。

## 七、学业成就与毕业就业

通过对各院校临床医学本科阶段学生的学业成就与毕业就业情况进行调查，了解了学生在校期间的学习成绩和能力增值情况，以及毕业后的职业发展期待和求职就业状况，可以得出以下结论。

**第一，从学习成绩来看**，调查分别从综合测评排名、科研发表和获奖情况三个方面对学生的学习成绩进行了考察。学生自我汇报的专业综合测评排名情况基本呈正态分布；医学本科生科研论文发表相对较少，国内论文的发表情况略多于国外论文；此外，仅 7.63%的受访学生在各类学术活动中获过奖，并以校级奖项居多，只有少部分受访学生在科研活动中获奖，提示临床医学生参与科研的整体情况都有进一步提升的空间。

**第二，从能力增值来看**，调查分别从四个维度(科学与学术、临床能力、健康与社会、职业素养)进行评价。发现学生增值最大的为临床能力维度，健康与社会维度次之，职业素养维度再次，科学与学术维度增值相对最少。具体来看各年级学生在四个维度上的能力增值情况，发现年级越高的学生，其能力增值幅度越大。

**第三，从未来发展的影响因亲和职业认同来看**，学生认为未来发展最重要的因素是个人兴趣，其次是社会发展和高薪机会。从职业认知、职业情感、职业行为和职业期望四个维度分析受访临床医学生的职业认同情况，发现受访学生职业行为的得分相对最高，职业认知的得分相对较低。

**第四，从未来职业规划来看**，多数学生有明确的医学职业规划(56.99%)，其中83.15%的受访学生表示毕业后想当医生。在本科毕业后去向方面，大多数毕业年级受访学生本科毕业后会继续深造。在希望从事的领域方面，学生最希望从事的领域是外科，其次是内科。调查医学生对于医疗卫生紧缺人才领域现状的认识，结果显示儿科和全科被医学生认为是目前医疗卫生最紧缺的领域。在能接受的最低月薪方面，受访学生本科毕业直接工作，能接受的平均最低月薪为 6190.18 元。

**第五，从求职情况来看**，包括获取招聘信息的途径、投递简历和获取录用通知的情况以及求职期望的单位类型等。发现获取工作的最主要来源是“学校(包括院系)就业指导机构发布的信息”，其次是网络招聘信息；受访医学生在求职过程中平均投递简历 4.02 份，平均获得面试机会 2.26 次，平均收到录用通知 1.61 个；收到第一份录用通知的时间相对最集中的是 7 月份；95.53% 的学生期望在医疗卫生单位就业，其次是学校或科研单位。此外，大多数受访学生期望或实际工作地为地级市以上的城市，期望或实际去县城及农村工作的受访学生相对较少。从求职价值观来看，工作经济收入、工作稳定性、发展前景好是求职时重点考虑的前三个因素。

**第六，从求职结果来看**，58.50% 的五年级及以上的学生表示本科毕业即选择就业，其中 51.56% 的受访学生对择业结果表示满意。总体上，临床专业医学生本科毕业后选择的工作与专业相关度很高。从雇佣形式来看，80.14% 的择业单位提供“五险一金”，22.33% 的择业单位可以解决当地户口。在签约薪资情况方面，选择就业的受访学生对月薪的期望高于实际月薪情况。

**第七，从考研情况来看**，受访学生中准备读研的学生占比 85.80%，其 82.40% 的学生通过考研的方式继续读研/读博。49.58% 的受访学生表示考研与临床实习时间存在冲突。此外，73.66% 的学生表示若考研未被录取会选择继续考研。在临近毕业阶段，升学、就业是学生面临的两大难题，考研准备时间和实习安排基本重合，这意味着考研准备会不可避免地侵占毕业实习时间。

原文参考链接：

[https://medu.bjmu.edu.cn/cms/show.action?code=publish\\_4028801e6bb6cf11016be526c0dc0014&newsid=6f6b59186fd74de89f1789ca174d8bfb&channelid=0000000008](https://medu.bjmu.edu.cn/cms/show.action?code=publish_4028801e6bb6cf11016be526c0dc0014&newsid=6f6b59186fd74de89f1789ca174d8bfb&channelid=0000000008)

(来源 全国医学教育发展中心 2022-03-22)

## 《高教参考》内参简介

广州医科大学《高教参考》旨在根据学校发展以及高等教育教学发展的新动向，及时追踪收集相关讯息，报道国内外高等教育改革与发展的最新动态和趋势、国家教育行政部门的相关法规文件、有关高等教育的文章和专家访谈、高校教改动态以及研究成果等，为学校各项发展、教育教学改革提供借鉴以及交流平台。

《高教参考》为内部资料，以电子版双月刊发。设主要栏目：高教新政、专家论坛、学术交流、广医资讯、专题阅读等，根据工作需要动态选择。详细内容可登陆广州医科大学高等教育研究所官网浏览。

荐稿邮箱：GYgjyjs@gzhmu.edu.cn。

---

编辑：殷子寓 吴他凡

通信地址：广州市番禺区新造镇 广州医科大学番禺校区高等教育研究所

联系电话：020-31003257

官方网站：<https://ihe.gzhmu.edu.cn/>

---