

# 教育改革资讯

【2022 年第 14 期】

（总第 90 期）

山东省教育科学研究院

2022 年 10 月 25 日

## 一、【关注】

◆中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》。[点击查看](#)（来源：教育部 2022 年 10 月 7 日）

## 二、【他山之石】

◆北京：评审和认定一批中小学科技教育示范学校，不断提升广大中小学生科学素质。[点击查看](#)（来源：北京考试报 2022 年 10 月 9 日）

◆河北：实施义务教育学校扩容提质工程，逐年减少购买民办学位数量，到 2025 年实现 95% 以上的义务教育学位由公办学校提供。[点击查看](#)（来源：中国教育新闻网 2022 年 10 月 12 日）

◆小小科学家如何养成？江苏省苏州市吴江区程开甲小学让“开甲精神”在校园里遍地生花。学校秉承“开甲精神”，以程开甲院士“干惊天动地事、做隐姓埋名人”的感人故事为榜样，从一个人传承一群人，从一群人传承一代人，从一代人传承代代人，塑造有家国情怀和报国本领的时代新人。一、遇见程开甲：见物见人见精神。1. 让景观再现历史；2. 让物件诉说故事；3. 让花木演绎精神。二、读懂

程开甲：读书读人读自己。1. 读懂书里的程开甲；2. 读懂旅程中的程开甲；3. 读懂未来的程开甲；三、学做程开甲：做人做事做学问。1. 小种子课程：播一颗种子；2. 小军人课程：炼一种精神；3. 小院士课程：学一身本领。（来源《人民教育》2022年第19期 周菊芳 薛法根 文）

### 三、【热点追踪】

#### ◆双减背景下中小学课后服务实践的误识：

1. 被误读的课后服务概念与课后服务的方向偏倚。一是讲课后服务理解为课后托管的同义词；二是讲课后服务理解为课堂教学的附属品。三是将课后服务理解为校外补习的替代词。

2. 被忽视的课后服务教师与课后服务的反向增负。中小学在落实减负政策，开展课后服务的过程中，存在着“学生负担减轻，教师负担加重”的反向增负现象。第一，部分中小学教师因课后服务的开展而长时间超负荷工作。首先，部分中小学在课后服务时间开设素质拓展课程，加大了对于美术、音乐、科学、体育、思政等学科教师的需求。其次，工作时间的延长和工作量的增多令众多教师苦不堪言。最后，不少学校的课后服务是以学生根据自身兴趣爱好进行跨班、跨年级自主选课进行开展的，涉及到跨班流动和“双师辅导”，要求多位教师参与，这也增加了教师的工作负担。第二，教师的权益保障体系不完备。首先，与其他职业相比，教师的工作具有其独特性，包含着许多诸如备课、培训、家校沟通等隐性工作内容。部分教师长期牺牲自己的个人休息时间开展课后服务活动，处于“连轴转”的状态，工作强度大。其次，教师开展课后服务的津贴和补助落实不到位，严重影响了其工作积极性。

3. 被遗忘的课后服务立场与课后服务的价值失序。不均衡的课后服务资源分布和分配为“双减”背景下中小学课后服务的公平性带来隐忧。其一，课后服务或将加剧薄弱校资源劣势，引发马太效应。课后服务使得学校教育比重增加，校际资源质量将

直接影响课后服务的实施效果，这加重了薄弱学校的资源劣势。各地区教育发展不均衡，城乡之间、校际之间存在教育资源差距。与享有丰富优质资源的优质校相比，薄弱校基础不足、设施落后、师资贵乏，开展日常教学工作已是捉襟见肘，学生在课后服务时间大多处于“自然生长”的状态。其二，部分地区通过购买数字教育资源的方式赋能课后服务，却由于教育信息化的程度不同而使得课后服务加大了学生的发展差距。一方面，由于各地教育信息化基础设施建设水平存在差异，贫困地区的学生相对而言可获得资源较为匮乏。另一方面，不同地区学生的信息素养存在差异，其技术使用技能也并不一致，这使得学生在课后服务时间使用数字教育资源所获得的发展存在差距，加剧了潜藏的教育不公平。其三，部分学校在课后服务时间段内开展“培优班”“拔尖班”，将加剧学生学业表现的两极分化。此类学校将学生学业成绩作为“培优班”的准入门槛以进行分层，为优秀学生组织习题训练、知识拓展等活动。然而，一个学校的教育资源是有限的，这种服务模式的运行仅满足了部分优秀学生的学习需求，扩大了学生的学业成就差距。

（来源 《电化教育研究》2022年第5期《“双减”背景下的中小学课后服务：问题检视与实践超越》高巍 周嘉腾 李梓怡文）

**◆双减后做好家庭教育指导的重点任务：**1. 强化家长主体责任意识，树立科学家庭教育理念；2. 引导家庭教育回归本真，创设丰富多彩家庭生活；3. 指导家长掌握儿童成长规律，保障儿童心理健康；4. 引导家长参与家校共育，为孩子成长创造良好环境。

#### **四、【数说教育】**

##### **◆“教师温”到“教师热”能否实现**

1. 师范类院校及专业报考热度只增不减。近年来，部属师范院校的专业组投档线飙升，2022年华中师范大学北京录取线最高分达621。东北师范大学某些专业的录取分数线甚至超过了浙江大学。此外，非部属师范院校录取分

数线也水涨船高。说明教师逐渐成为高校学生的优选职业。

## 2. 师范类院校毕业生就业现状。去向落实率：

2019-2020 届师范类院校毕业生毕业去向落实率均比全国本科高校毕业生高（毕业半年后，下同），但两者之间的差距在逐年减小。2019 届师范类院校毕业生毕业去向落实率比全国本科毕业生高出 1.08 个百分点，而 2020 届仅比全国本科毕业生高 0.48 个百分点。最新数据显示，2021 届师范类院校毕业生毕业去向落实率开始低于全国本科高校毕业生，且两者之间相差 2.26 个百分点。

**2019-2021届师范类院校与全国本科高校毕业生毕业去向落实率（%）**



数据来源：新锦成研究院，2020-2022大学生就业质量研究

**平均月薪**近三年来，本科高校毕业生平均薪资有一定增长。与全国本科高校毕业生相较而言，师范类院校毕业生毕业半年后的平均月薪稍低。2019-2020 届师范类院校毕业生与全国本科高校毕业生的平均月薪相差 490 元左右。但 2021 届的差距达到了 717 元。

## 2019-2021届师范类院校与全国本科高校毕业生平均月薪资（元）



数据来源：新锦成研究院，2020-2022大学生就业质量研究

**离职率**近三届本科师范类院校的毕业生毕业半年内离职率均稍高于全国本科高校毕业生，但两者的离职率差距并不明显且逐年减小。2019-2021届本科师范类院校毕业生毕业半年内的离职率分别较全国本科高校生低0.94%、0.92%；至2021届两者仅差0.55%。

## 2019-2021届师范类院校与全国本科高校毕业生离职率（%）



数据来源：新锦成研究院，2020-2022大学生就业质量研究

近三届本科师范类院校毕业生的毕业去向落实率、薪资均低于全国本科毕业生平均水平，但离职率却高于全国平均水平。

（来源 新锦成）

◆数字经济时代职业重构与青年职业发展：据 2010—2020 年《中国人口和就业统计年鉴》数据显示：我国一、二产业减员增效，服务业增员增质；职业发展走向服务化、智能化、技术化、多元化；数字经济推动全球职业结构变化。预计到 2030 年全球劳动力市场职业岗位最大净增长将出现在医疗健康、科学、技术和工程岗位中，而最大的下滑将出现在办公支持、客服服务和销售、食品服务、生产及仓储工作中。

## 数字经济加速新旧职业更替

表1 2015—2021 年发布的新职业分类

| 分类                     | 新职业                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 社会生产服务和生活服务人员<br>(31个) | 人工智能训练师、建筑信息模型技术员、密码技术应用员、数字化管理师、供应链管理师、建筑幕墙设计师、管廊运维员、电子竞技运营师、电子竞技员、电器电子产品环保检测员、汽车救援员、互联网营销师、网约配送员、全媒体运营师、无人机驾驶员、密码技术应用员、电子数据取证分析师、出生缺陷防控咨询师、健康照护师、呼吸治疗师、老年人能力评估师、康复辅助技术咨询师、食品安全管理师、社群健康助理员、碳排放管理员、职业培训师、二手车经纪人、在线学习服务师、易货师、调饮师 |
| 生产制造及有关人员(12个)         | 工业机器人系统操作员和运维员、工业视觉系统运维员、智能硬件装调员、信息安全测试员、物联网安装调试员、无人机装调检修工、区块链应用操作员、增材制造设备操作员、装配式建筑施工员、铁路综合维修工、酒体设计师                                                                                                                            |
| 办事人员和有关人员(1个)          | 城市管理网格员                                                                                                                                                                                                                         |
| 农林牧渔业生产及辅助人员(1个)       | 农业经理人                                                                                                                                                                                                                           |

表 2 2018—2030 年世界代表性国家职业岗位占比变化(单位:%)

| 职业类型            | 发达国家 |      |      |      |      |      | 新兴国家 |      |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                 | 法国   | 德国   | 日本   | 西班牙  | 英国   | 美国   | 中国   | 印度   |
| 健康辅助、技师、护理人员    | 1.6  | 1.9  | 1.4  | 1.5  | 1.4  | 2.2  | 2.7  | 1.0  |
| 健康专家            | 0.8  | 0.7  | 0.9  | 1.0  | 0.7  | 1.2  | 1.3  | 0.5  |
| 创意及艺术管理         | 0.5  | 0.4  | 0.4  | 0.5  | 0.4  | 0.2  | 0.4  | 0.5  |
| 科学、技术、工程、数学专业人员 | 1.0  | 1.2  | 1.0  | 0.9  | 1.0  | 1.0  | 1.2  | 0.8  |
| 管理人员            | 0.7  | 0.6  | 0.4  | 0.7  | 0.9  | 0.6  | 0.5  | 0.6  |
| 交通服务            | 0.3  | 0.6  | 0.1  | 0.3  | 0.1  | 0.3  | 0.9  | 0.4  |
| 商业及法律专家         | 0.3  | 0.3  | 1.1  | 0.5  | 0.3  | 0.2  | 1.1  | 0.8  |
| 社区服务            | -0.3 | -0.1 | 0.1  | -0.1 | -0.3 | -0.2 | 0.8  | 0.2  |
| 建设人员            | -0.3 | 0.0  | -0.2 | -0.3 | -0.3 | -0.1 | 0.1  | 1.0  |
| 教育业者及就业培训       | 0.0  | 0.4  | -0.1 | 0.0  | 0.2  | -0.1 | 0.4  | 0.7  |
| 地产维护            | 0.4  | -0.2 | -0.2 | 0.0  | -0.2 | 0.1  | 0.5  | -0.4 |
| 食品服务            | -0.6 | -0.3 | -1.1 | -1.6 | -0.7 | -0.7 | 0.5  | 0.7  |
| 客服服务和销售         | -0.9 | -1.9 | 0.2  | -0.5 | -0.8 | -1.1 | 1.3  | 0.3  |
| 机械安装及维修         | -0.2 | -0.2 | 0.0  | -0.2 | -0.1 | -0.2 | -0.1 | 0.5  |
| 办公支持            | -2.1 | -2.3 | -2.2 | -1.4 | -2.2 | -2.6 | 0.3  | 0.3  |
| 生产及仓储工作         | -1.0 | -1.0 | -1.7 | -0.9 | -0.3 | -0.7 | -3.8 | 1.0  |
| 农业              | -0.2 | -0.3 | -0.3 | -0.4 | 0.0  | -0.1 | -8.0 | -8.9 |

## 五、【国际观察】

◆科学教育发展五大国际经验：1. 重视科学教育政策顶层设计；2. 对英才儿童和普通儿童实施差异化科学教育；3. 强化科学教师专业标准和队伍建设；4. 完善科学教育支撑体系建设。一是重视科学教育高层次专业人才培养。二是成立专门的科学教育社会组织。三是强化科研教研对科学教育的学术支持，包括创办科学教育学术期刊、推进科学教育学学科建制、在大学和研究机构建立专门的科学教育研究中心等。四是设立专门的基金会并鼓励民间机构和组织参与。5. 构建科学教育多元协同发展生态体系。一是发挥科技场馆沉浸式科学学习体验功能，包括开展开放式科学知识普及和互动参与活动、通过馆校合作促进科学教与学协同发展、综合运用新技术手段提高科学学习真实体验等。二是利用科研院所等社会机构丰富科学教育机会，具体举措有协力促进全民科学参与、设立多样项目和奖励激发科学学习热情、推进线上线下融合发展回应数字化时代的科学教育发展需求等。三是探索科学教育的家校社、媒体等的跨界联动，包括开展整合式项目学习、构建家校社协同育人模式、以高质量科学传播产品为中介发挥媒体的科学教育优势等。四是利用科技竞赛促进科技创新人才选拔与培养，典型做法包括通过严谨规范的赛事规则及流程选拔优秀人才、以竞赛辐射对青少年创新和问题解决等能力进行培养、给予优秀人才顶级深造机会以鼓励其投身科学事业。（来源 [国际与比较教育研究所](#)）

◆国际科学教育发展的启示：1. 从国家战略高度规划科学教育发展；2. 加强科学教育贯通化与差异化发展；3. 完善科学教育支撑与保障体系建设。一是充分借鉴科普工作经验，并吸取其他国家因平权运动等因素导致科学教育发展停滞甚至反弹的教训，通过立法确立科学教育的重要地位，保障科学教

育的长效发展。二是统筹制定、完善针对英才教育体系建设、科学教育内容建设、科学教师队伍建设、科学教育生态建设等关键领域的政策。三是体系化构建覆盖科技英才学生筛选、科学教育内容、科学教育教学、科学教育评价、科学教师职前培养与职后培训、科学教育共建生态等要素的科学教育标准，推动我国科学教育规范、高效发展。**4. 建立多元主体参与的科学教育生态体系。**（来源 [国际与比较教育研究所](#)）

## 六、【学界视点】

**◆三位一体协同育人的师范生培养模式优化。**以协同育人作为师范生培养模式改革的落点，为师范生创设临场教育情境，将师范教育融入地方基础教育建立师范院校、地方政府和中小学“三位一体”的U-G-S教师教育模式，是优化师范生培养模式的题中应有之义。三位一体协同育人的师范生培养模式，从以下三个方面推动落地运行。

**其一，建设“命运共同体”。**各方要积极利用彼此的异质性资源，坚持“以服务求支持，以贡献求发展”原则，建设教师教育发展联盟，在师范生培养与就业、基础教育课程改革、地方教育发展规划制定等方面协同合作，以此构建更大范围和更深层次的交集，促使三方互为鼎足，形成实现自身利益的合力。

**其二，推动“校地融合”。**高等师范院校应与地方政府建立“更加紧密型”的合作关系，同时寻求地方基础教育行业的支持，扩大师范生的培养场域，提升教育服务的深度和广度。

一方面，校地双方可结合地方教育事业发展需要和教育文化资源比较优势在培养目标制定课程体系设计、课程资源开发、教学改革研究、实践基地建设、培养质量评价等核心环节协同创新；另一方面，高等师范院校还要充分利用智力资源优势，协助地方政府和教育主管部门，开展中小学课程教学、教师发展、校务管理和质量评价等领域的诊断改进工作。同时，还可以从地方基础教育界遴选出一批具有深厚实力和广泛影响的一线专家，使其进

人高等师范院校的教师队伍中推动师范教育理念和教育教学方法创新，提高师范生培养的实践性和适应性。

**其三,试行“教师学徒制”。**培养师范生要按照地方政府引导、高校为主、中小学参与的原则,鼓励采取“校校双师、学教一体”的培养模式。具体而言,就是地方政府要将师范生培养纳入地方教育发展大局来统筹,突出其整合师范院校和中小学的联系作用,以师范院校为主导,结合中小学教育教学实际需要,确定师范生培养目标及培养任务。再由师范院校和中小学各自承和具体落实。师范院校的主要任务是通过构建通专结合的课程体系来培养师范生的健全人格与教育专业素养;中小学的主要任务是通过采取“学教一体”的方式来提升师范生的教育实践技能。

(来源 《黑龙江高教研究》2021年第8期《新时代我国师范教育改革的几个关键问题》胡天佑 覃梦蒙 文)

**◆师范类院校报考热成因:**国家政策导向;薪资保障;“双减”政策;社会背景影响;疫情的影响;传统观念的影响;师范院校优势;高校大学生的职业理念。(来源 新锦成)

(注:《教育改革资讯》电子版见:山东省教育科学研究院网站)