·教育研究·

物理治疗师人才培养的研究进展

杨晨露　邱子馨　刘薇薇
重庆医科大学公共卫生与管理学院/医学与社会发展研究中心/国民健康社会风险预警协同创新中心，重庆　400016
通信作者：刘薇薇，Email：lww102551@cqmu.edu.cn

【摘要】 本文通过分析近 15 年来国内外有关物理治疗师人才培养体系的文献，比较国内外物理治疗师人才培养模式、课程设置、从业现状和应用方向的问题。主要发现目前我国物理治疗师培养存在目标不明确、培训方法未革新、教材陈旧、师资来源不规范、从业资格认定不完备、相关人才和市场需求差距较大等系列问题。建议建立标准化物理治疗师课程设置及教学大纲，制定统一的行业准入及资格认定标准，制定符合国情的培养模式，着重解决物理治疗师供需不平衡的问题。

【关键词】 物理治疗师；　人才培养；　综述
【中图分类号】 R-1
基金项目：重庆市科学技术委员会技术预见与制度创新项目（cstc2018jsyj-zcdxX0049）；重庆市体育局科研项目（A201807）；重庆市教育委员会人文社会科学研究项目（17SKG018）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20210516-00694

Research progress in the personnel training of physiotherapists

Yang Chenlu, Qiu Zixin, Liu Weiwei
Center of National Health and Social Risk Early Warning Collaborative Innovation/Center of Medical and Social Development Research/College of Public Health and Management, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China
Corresponding author: Liu Weiwei, Email: lww102551@cqmu.edu.cn

【**Abstract**】 This paper mainly analyzes the literature on the training system of physiotherapists at home and abroad in the past 15 years, and compares the training mode, curriculum setting, current situation and application direction of physiotherapists domestic and abroad. The main findings are as follows: at present, the training objectives of Chinese physiotherapists are not clear, the training methods and teaching materials are outdated, the source of teachers are not standardized, the identification of professional qualifications are not completed, and the gap between relevant talents and market demand is large. It is suggested to establish a standardized curriculum and syllabus for physiotherapists, develop a unified industry access and qualification recognition, formulate a training mode which is in line with the national conditions, and focus on solving the imbalance between supply and demand of physiotherapists.

【**Key words**】 Physiotherapists;　Personnel training;　Overview
Fund program: Technical Foresight and Institutional Innovation Project of Chongqing Science and Technology Commission (cstc2018jsyj-zcdxX0049); Scientific Research Projects of Chongqing Sports Bureau (A201807); Humanities and Social Sciences Research Project of Chongqing Education Committee (17SKG018)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20210516-00694

随着疾病谱变化、“大健康”理念的深入[1]，以及体医融合持续推进，物理治疗师（physical therapist，PT）应运而生。物理治疗师是指运用锻炼、运动、电疗等方法，来尽可能地帮助患者恢复生活自理的能力。有些国家的物理治疗师的人才培养体系已十分完善，而在我国仍是一个新兴职业，相关的学科建设及人才培养存在不足。本综述主要围绕国内外物理治疗师人才培养现状、培训机构、就业与应用方向展开描述，经系统对比后，对我国物理治疗师人才培养提出建议与展望，并提供理论依据和参考。

1 国内物理治疗师人才培养现状

目前国内主要通过康复医学专业培养物理治疗师人才。虽然国内康复医学专业起步较早,但发展速度却缓慢。我国于 1982 年引进康复医学的概念,10 年后卫生部医政司发布《康复医学教育方案》,制定康复治疗师(士)、康复医师和物理治疗师(士)的培养方案[2]。部分专科院校于 20 世纪 90 年代开设该专业[3]。2001 年教育部正式批准 5 所高等院校开设本科教育(4 年制),毕业后授予理学学士学位[4]。至 2010 年,开设此康复治疗专业的本、专科院校约 100 余所,计划招生人数超过 6 000[3,5]。截至 2018 年,把康复治疗学专业细分为物理治疗方向的仅四川大学、首都医科大学、昆明医科大学、上海中医药大学和福建中医药大学,并通过了国际物理治疗联盟课程认证。但目前国内物理治疗师的人才培养还不够完备。

1.1 培养目标不明确,授课教材和培训方法陈旧

培养目标方面:国内目前大多院校的物理治疗培养仍附属于康复医学,少数定向培养,研究生教育和本、专科教育都缺乏详细的教学大纲和计划[4]。甚至有院校未设置部分专业课程,而开设了很多不相关的课程[6]。大部分高等院校没有分别设立专门的PT(物理治疗师)和作业治疗师(occupational therapist, OT)专业,基本是采取 PT 为主、辅以 OT 的培养模式[4],且二级学科的发展都是浅尝辄止[7]。

培训教材方面:很多学校起步期的康复医学培养,大多是重复临床医学的内容[6],物理治疗方向的理论培养微乎其微。

培训方法方面:许多培训机构理论实践不平衡,仅有半年实习,学生社会心理学知识欠缺,临床康复技能不足[8-9]。

鉴于上述原因,专家建议学校和培训机构参考世界物理治疗师联盟(World Confederation Physical Therapy, WCPT)和世界作业治疗师联盟(World Federation of Occupational Therapists, WFOT)设定的教学标准,制订国际化的培养计划[4]。加强对外交流,设立国际化的培养体系[10]。理论与实践并举,设立阶段化的实习、见习计划[11]。

1.2 人才学历低、师资来源不规范

对国内物理治疗师学历调查结果显示:约一半以上的物理治疗师学历在本科以下(主要是专科)[10]。而师资力量方面,物理治疗相关培训者多从其他医学行业转行而来,师资队伍不精准和资格认定不完备是目前的主要问题[7]。

对于规范学生来源,学者建议:在允许学制多样性(例如本科、专科等)存在的同时,积极创造环境培养硕士、博士等优质人才[12]。对于教师队伍培养,纪树荣等[7]建议,我国可培养科研与教学并重的专业人才,对专业挖掘开拓的同时,承担优质人才培养的任务。

1.3 缺乏完备的资格认定程序

资格审核不到位造成了从业人员良莠不齐,阻碍了物理治疗师的发展。国内暂时不具备完善的物理治疗师准入制度,更没有相关资格审查办法和执业许可,大多用全国职称考试证书来代替执业资格证书[13-14]。业内专家建议卫健委授权有关部门来筹备和推进全国性物理治疗师资格认证制度[15-16]。

2 国内外物理治疗师典型培养体系概述

2.1 国内外物理治疗师人才培养模式

2.1.1 国内物理治疗师人才培养模式

国内物理治疗师的人才培养属于康复医学,培养方式有:康复医学的临床医师及物理治疗师本专科教育、硕士和博士人才培养;在职医师的进修教育;医学院设立相关课程成人教育;教育机构培养物理治疗护理人员;成立物理治疗师培训班和设置讲座。

2.1.2 国外物理治疗师人才培养模式

物理治疗人才培养发展较为成熟的一些国家,执业资格认证的要求相对较高。在美国,均为硕士研究生教育[17],周期 3~5 年[18];还设立物理治疗博士学位[19],周期 3 年。日本物理治疗师培养于 20 世纪 60 年代开始,本科教育为主[20],现在设立有硕士和博士研究生教育(博士培养 3 年、硕士 2 年)[21]。澳大利亚成为物理治疗师主要有 2 种途径:学术途径,需完成澳大利亚物理治疗协会批准的硕士课程和至少 2 年的临床经验;实践途径,完成至少 5 年的临床实践,其中 3 年在指定领域,并通过书面和实践考试[22],硕士和博士培养周期为 3~5 年[23]。

2.1.3 国内外物理治疗师人才培养模式差异比较

专业性:国外对物理治疗师专业性要求更高,以培养硕士为主;而国内以康复医学本科培养为主。培养周期:国内物理治疗师的人才培养周期相对更短。培养体系:国外培养体系相对具体完善,而国内人才来源口径相对宽泛。

2.2 国内外物理治疗师人才培养课程设置

2.2.1 国内课程设置

在内地,物理治疗方向的人才培养的课程设置

都由基础科目、专业科目、选修科目和临床实习 4 部分组成。基础科目除大学生的公共必修课之外，还包括医学基础课以及专业的基础科目。但是不同的院校，其专业基础科目课程设置差异较大。专业科目的设置也存在部分差异，香港理工大学与内地院校存在较大不同。在临床课程设置方面有异曲同工之处，具体见表 1[11,24-25]。

2.2.2　国外课程设置

国外的物理治疗师人才培养的课程设置则大多是由基础科目、专业科目和临床实习 3 部分组成。具体见表 2[19,22-23,26-27]。

2.2.3　国内外课程设置差异对比

国内的物理治疗师人才培养缺乏统一的教学大纲，不同学校的课程设置侧重点也不同。首都医科大学和四川大学课程相对较多，前者倾向于方法学习，后者倾向于理论学习与实践技能并重。昆明医科大学和上海中医药大学课程设置精简，基础课程较多，物理治疗方向课程不足。香港理工大学则偏重于实践技能的提高。

与国外相比，国内大部分物理治疗方向课程设置不够专业化。一些院校基础课程比例较大，专业课占比较小，喧宾夺主的现象时有发生。同时国内专业课设置不贴合实际。这种宏观层面的培养模式差异，导致整体人才素质参差不齐，缺乏核心竞争力。

国内物理治疗师的培养也有一个非常大的优势。中医的针灸和康复治疗理念，与物理治疗师的治疗理念不谋而合，甚至走在了物理治疗这一方法的最前沿。如果整合到物理治疗这一课程设置，将极大提高我国物理治疗的核心竞争力。

3　物理治疗师应用方向与从业情况

3.1　国内外应用方向与从业情况对比

通过国内外对比（表 3）[7,15-16,28]，可以发现目前发达国家物理治疗师有以下优势：工作灵活、社会地位高、工作范围广。而中国物理治疗师应用方向及从业情况主要问题有：①资源分布不平衡，优质人才

表 1　国内 3 所大学物理治疗师人才培养课程设置对比

大学名称	特色专业基础科目	特色专业科目	临床实习
首都医科大学[24]	矫形外科学、人体发育学、心理学等	运动疗法技术学、物理疗法学、作业疗法概论、理疗学、运动疗法学、文体疗法学、假肢与矫形器学、物理疗法研究等	医院、康复机构等
四川大学	临床发育障碍学、临床骨骼肌肉学、人体运动学、职业康复等	社区生活独立技巧和伤残管理、骨骼肌肉系统物理治疗临床科学与实践、心肺系统物理治疗临床科学与实践、神经与发育障碍的物理治疗管理等	医院、康复机构等
昆明医科大学[25]	康复心理学、人体运动学、人体发育学、中医康复医疗学等	心肺疾病物理治疗、运动损伤康复等	医院、康复机构等
上海中医药大学	人体发育学、人体运动学、生物力学、物理治疗评定学、手法治疗学、中国传统康复技能等	神经物理治疗、肌肉骨骼物理治疗、心肺物理治疗、儿童物理治疗、假肢与矫形器学、老年物理治疗学等	医院、康复机构等
香港理工大学[11]	人体发育学、康复心理学、物理治疗与沟通基础、训练科学等	物理治疗、运动科学、中医物理治疗基础、疾病功能障碍的物理治疗、物理治疗的热点问题等	医院、康复机构等

表 2　国外大学物理治疗师人才培养课程设置对比

大学名称	特色基础科目	特色专业科目	临床实习
美国物理治疗理学硕士学位[19][22]	物理学、化学、计算机、统计学、数学、人文社会科学、艺术、解剖学、生理学、PT 导论、微生物学、心理学等	物理治疗的生活方式、PT 导向、PT 方法学、运动机能学、整形外科、神经生理学等	医院、理疗中心等
美国物理治疗学博士学位[19][22]	解剖学、神经病学、生物力学、运动生理学、人体发育学、运动控制学、生理学、病理生理学、药理学、统计学等	康复评定学、运动治疗和处方、物理因子治疗、儿童康复、运动与康复、创伤处理、女性健康、肿瘤康复等	综合医院、康复专科医院等
日本[26-27]	人体发育学、康复医学、康复概论等	病态运动学、理学疗法评价概论、检查测定论、物理疗法学、假肢矫形器学、日常生活活动学、康复器械、地区保健福利论等	医院或社会健康部等
澳大利亚[22-23]	生物力学、社会心理学、社会医学、统计学等	运动学、物理治疗学、点疗学、运动心理学、运动疗法等	医院或社会健康部等

表 3　国内外物理治疗师应用方向与从业情况对比

国家	应用方向	从业情况
中国	①截瘫、偏瘫、脑瘫、截肢等各种伤病的规范化康复工作； ②运用装置设备进行物理治疗； ③神经康复，骨科； ④中医康复疗法[7][28]	①医院的康复医学科； ②康复医学中心、社区康复机构 / 乡镇卫生院、个体户； ③养老机构； ④各级残疾人康复中心[15][28]
外国	①预防和治疗疾病、损伤和残疾； ②人群的健康教育、管理、研究和咨询服务； ③改进和保持人最佳的功能独立性和物理性能； ④防止继发性损伤或功能下降[29]	①医院、护理院、教育或研究中心、收容所、工厂； ②康复中心、儿童发展中心、社区卫生中心、政府 / 卫生规划机构； ③健康俱乐部、济贫院； ④个人家庭 / 家庭护理； ⑤保险公司、疗养院 / 长期护理所、设备管理所、职业健康中心、理疗诊所、监狱； ⑥健康促进的研究机构； ⑦残疾人中心[16]

更愿意选择相对发达的地区，经济落后的地区则鲜有问津。②三级物理治疗网络建设不够完善，基层人才缺乏。③应用方向不均衡，国内呼吸系统疾病和循环系统疾病高发，但就业层面却对此关注度不高。

3.2　国内物理治疗师从业需求与方向

目前我国的物理治疗师人才与市场需求差距较大。各行业对康复治疗人才的需求与具体从业情况如下。

①医院。目前我国基层医院对物理治疗师的人才需求较高，而相应的人才则比较少。主要由于基层医院所提供的薪水不能满足毕业生的需求。2014 年对中山大学康复治疗本科毕业生调查研究显示[29]：应届毕业生仍然从事本专业的大约有 3/4，而其中在基层和社区工作的仅不足 5%。

②社区。我国基层卫生和社区卫生服务事业正在发展，对于物理治疗师的需求也在逐渐增加。按照卫健委的指导意见，我国将逐步建成约 1 万个城镇社区卫生服务中心和 8 万个城镇社区卫生服务站[3]。据调查，基层社区对相关从业人员需求为 90.2 万，是目前人才数量的 10 倍，存在大量人才缺口[30]。由此可观，基层社区卫生机构将是未来物理治疗人才就业的巨大窗口。

③养老机构。随着医学跨界融合的纵深推进，以及人口老龄化进展，物理治疗人才在养老行业有很好的发展前景。据相关专业毕业生调查显示：养老服务行业吸纳毕业生的能力发展迅速[29]。目前，我国拥有近 4 万个不同性质的社会养老机构[31]，假设每个社会养老机构都需要至少 1 名物理治疗师人才，仅养老机构就可以占据目前接近一半的人才。

④各级残疾人康复中心。中国共产党第十九次全国人民代表大会上提出“人人享有康复服务”的目标。但是目前仅有不足 1/5 有需求的患者能得到服务[10]。截至 2007 年，各省、市及部分县陆续建立起康复中心、康复站等康复训练服务机构，其数量已发展到 19 600 多个[32]。因此，残疾人康复服务中心对物理治疗师人才也有较大需求。

4　国内物理治疗师人才培养展望

4.1　建立标准化物理治疗师课程设置、教学大纲

我国的物理治疗师培养体系中的课程设置主要存在“多而杂”、专业课程不深入和不全面的问题。因此相关专家建议逐步将物理治疗方向从康复医学大方向中挖掘出来。在课程设置方面，精简基础课程，深化专业课程，注重实践技能。确立统一教育目标，规范培养过程。

4.2　制定统一的行业准入及资格认定标准

建立健全物理治疗师的执业资格认证体系；统一认证标准，建立考核管理制度，完善评估方法，保证考核认证工作高质量地持续开展；对考试通过率进行定期的统计和公布，促进教学质量改进[8]。

4.3　着重解决物理治疗师供需不平衡的问题

目前物理治疗师供不应求，需求不断增加，但人才流失严重[15]，可能是由于薪资水平不高、自身对该职业认同不足等。建议以人才需求为导向，加强人才培养，提高优质师资比例，规范学生来源。对于本、专科学生的培养，开设职业规划课程提高学生专业认同感[33]；畅通双向转诊渠道，构建三级物理治疗服务体系[28]；政府应提高基层卫生机构的福利补助以吸引就业，缓解物理治疗人才资源分布不平衡、发展不充分的问题。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　杨晨露：参与部分文献查阅、论文撰写与修改；邱子

馨：参与部分文献查阅、论文撰写；刘薇薇：项目构思、指导论文写作与修改

参考文献

[1] 曾钊, 刘娟. 中共中央、国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》[J]. 中学政史地(高中文综), 2016(12): 9-11.

[2] 陈仲武. 我国现代康复医学事业的发展历程(续)[J]. 心血管康复医学杂志, 2000, 9(5): 3-5. DOI: 10.3969/j.issn.1008-0074.2000.05.001.

[3] 教育部. 中国高等教育大专院校专业设置概览[M]. 北京: 高等教育出版社, 2010: 31.

[4] 薛晶晶, 王清, 燕铁斌, 等. 国内康复治疗学专业教育现状的调查与思考[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(12): 1149-1151. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2011.12.013.

[5] 教育部. 中国普通高等院校本科专业设置大全[M]. 北京: 高等教育出版社, 2010.

[6] 张桐赫, 董静, 尹誉婷, 等. 康复医学人才培养模式的思考[J]. 中国卫生产业, 2017, 14(26): 185-186. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2017.26.185.

[7] 纪树荣, 刘建军, 常冬梅, 等. 中国物理疗法和作业疗法的现状及课题[J]. 中国康复理论与实践, 2001, 7(3): 104-107. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2001.03.003.

[8] 王杰, 韩德民, 卢九星, 等. 康复治疗师教育及从业现状研究[J]. 医学教育管理, 2017, 3(3): 165-168. DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2017.03.001.

[9] 潘燕霞, 黄炳强, 林诚, 等. 康复医师人才培养模式的探讨[J]. 福建医科大学学报(社会科学版), 2013, 14(1): 33-36.

[10] 敖丽娟, 罗秋, 姚文丽, 等. 昆明医学院康复治疗学专业作业治疗方向课程设置及办学特色[C]. 广州: 国际作业治疗研讨会, 2008.

[11] 杨芳, 孟凡云, 曹庆景. 香港与内地高职康复治疗专业人才培养模式的比较[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(11): 1090-1092. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2010.11.017.

[12] 纪树荣. 康复治疗师的培养及资格认定之探讨[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(2): 66-67. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2004.02.002.

[13] 燕铁斌, 陈文华, 冯珍, 等. 中国康复治疗师规范化培训专家共识[J]. 中国康复医学杂志, 2017, 32(10): 1095-1097. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2017.10.001.

[14] 缪萍, 刘浩, 王楚怀. 美国物理治疗师执业资格考试及其借鉴意义[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30(11): 1158-1161. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2015.11.015.

[15] 张效玮, 赵江莉, 黄东锋. 广东省 4 所实习机构康复治疗学专业实习生职业认同感的现状和影响因素[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(4): 364-366. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2010.04.019.

[16] 王颖, 朱昭锦, 朱毅. 亚洲 4 个地区物理治疗师职业状况分析[J]. 中国康复理论与实践, 2018, 24(9): 1103-1109. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2018.09.024.

[17] 缪萍, 刘浩, 潘翠环. 美国物理治疗专业教育的评估与认证体系[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(2): 245-248. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2015.02.030.

[18] 买晓琴, 罗跃嘉. 美国物理治疗专业(PT)学位培养计划[J]. 中国康复理论与实践, 2001, 7(1): 31-32. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2001.01.015.

[19] Magnusson DM, Rethorn ZD, Bradford EH, et al. Population health, prevention, health promotion, and wellness competencies in physical therapist professional education: results of a modified Delphi study [J]. Phys Ther, 2020, 100(9): 1645-1658. DOI: 10.1093/ptj/pzaa056.

[20] 丸山仁司, 陈立嘉. 日本理学疗法的历史和现状[J]. 中国康复理论与实践, 2002, 8(11): 703-704. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2002.11.031.

[21] 陈钫. 日本理疗师培训现况及启示[J]. 解放军医院管理杂志, 2007, 14(6): 476-477. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9985.2007.06.043.

[22] 李林, 鲍秀芹, 麻淑君. 国外物理治疗师的培训情况及其对我国的启迪[J]. 中国康复理论与实践, 2002, 8(5): 316-317.

[23] 燕铁斌, 郭铁成. 澳洲物理治疗师的培训情况及我国的借鉴[J]. 中国康复医学杂志, 1993, 8(4): 170-172.

[24] 张凤仁, 李洪霞, 崔泓. 首都医科大学康复医学院康复治疗学专业教育经验[J]. 中国康复, 2006, 21(4): 286-287. DOI: 10.3870/j.issn.1001-2001.2006.04.043.

[25] 敖丽娟, 李咏梅, 王文丽, 等. 昆明医学院康复治疗学专业教学计划及课程设置探讨[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(4): 363-365. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2008.04.025.

[26] 秋山纯和, 陈立嘉. 日本的物理疗法师教育[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(2): 68-69. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2004.02.003.

[27] 王玉龙. 日本理学疗法士的教育现状[J]. 中国康复医学杂志, 2002, 17(6): 359-360. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2002.06.017.

[28] 刘睿, 周勇安, 卢强, 等. 我国西北地区康复治疗师的现状调查及分析[J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(19): 3759-3761.

[29] 薛晶晶, 肖灵君, 燕铁斌, 等. 中山大学康复治疗专业本科毕业生基本就业状况调查与分析[J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29(10): 953-956. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2014.10.014.

[30] 任艳苹, 郭琪, 李雨晴, 等. 我国社区康复医疗资源的现状与需求[J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29(8): 757-759. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2014.08.015.

[31] 崔旭妍. 天津市养老机构对康复治疗技术人才需求的研究[J]. 卫生职业教育, 2014, 32(20): 96-97.

[32] 程凯. 我国残疾人康复工作的回顾与展望[J]. 中国康复理论与实践, 2008, 14(3): 201-205. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2008.03.001.

[33] 付国鑫, 赵立平, 向珩, 等. 天津市康复医学从业人员现状及需求调查[J]. 中国康复理论与实践, 2012, 18(4): 392-394. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2012.04.024.

(收稿日期：2021-05-16)
(本文编辑：唐宗顺)