

越多的卫生士培训学校与大学成立了“口腔卫生士”专业。1959年,日本口腔卫生士的培养周期由1年延长为2年;2005年,厚生劳动省(ministry of health, labor and welfare)再次修改相关规定,推行3、4年制卫生士培养体系。如今,日本大多数学校采取3年制培养方案,部分大学还开展了4年制项目^[2-3]。根据厚生劳动省每2年1次的最新统计,截至2014年,日本境内就业的口腔卫生士为116 299人,口腔医师103 972人,比例为1.12:1。此外,其2014年与2012年的报告均显示,牙医师人数2年期增长率基本维持在1%左右,而口腔卫生士的2年期增长率平均为6%左右,2014年较2012年的增幅更达到了7.6%^[4-5]。近年来,日本快速老龄化的发展改变了常见疾病的组成结构。同时,随着医学技术的复杂化和多样化,牙科护理需求不断发生着变化。因此,口腔卫生士行业在日本飞速发展,就业人数甚至超过了牙医师人数,这些变化对口腔卫生士的业务能力也提出了更高的要求。

口腔卫生士在美国的历史则更为久远。1839年,一篇题为《口腔卫生》的文章提出“维护口腔卫生与施行口腔修复、手术治疗同样重要”的观点。1890年,Atkinson发表关于预防措施在牙科手术中的运用的文章,被公认为口腔预防之父。1902年,Wright首次提出培训专职人员进行口腔预防操作并颁发执照的请求。随后,对口腔预防有独到见解的Fones在1913年开始培训进行洁牙等预防性操作的专职人员,并取名为“口腔卫生士”,这群人来源于老师、护士、家庭主妇以及牙科助手等。1年后,33名入学者中27名毕业,成为历史上最早的口腔卫生士。1917年,Fones的表妹暨助手Newman获得康涅狄格州颁发的全美第一张口腔卫生士执照,标志着口腔卫生士正式得到法律认可。1923年,美国口腔卫生士协会(American Dental Hygienists' Association)成立,1952年,美国各个州先后通过立法承认口腔卫生作为口腔医学亚专业^[6]。如今,美国已建立专职、学士、硕士教育的多层次培养体系,据美国劳工部数据显示,截至2015年现有口腔卫生士200 550人,口腔医师116 750人,比例约为1.72:1^[7]。

2 口腔卫生士职能

根据国际口腔卫生士联合会(International

Federation of Dental Hygienists)的定义,口腔卫生士是毕业于受认可的口腔卫生专业,通过临床服务、教育、咨询规划以及评估等方式预防口腔疾病,并对现有的疾病提供一定治疗,帮助人们维持口腔健康最佳水平的专业人员^[8]。虽然不同国家口腔卫生士的具体工作内容有所不同,但基本专业临床职责是相似的,根据日本、美国口腔卫生士协会介绍,总结比较见表1^[8-10]。

表 1 日本与美国口腔卫生士的工作职能

Tab 1 Clinical duties of oral hygienists in Japan and America

项目	工作职能情况	
	日本	美国
患者专科评估	+	+
拍摄X线片	+	+
牙周洁刮治	+	+
预防性口腔治疗措施(窝沟封闭、氟化物使用等)	+	+
制取印模	-	+
戴取暂冠	-	少数州
窝洞衬洞、垫底	-	少数州
椅旁辅助牙医师治疗(吸唾、传递器械等)	+	-
局部麻醉与吸入镇静	-	多数州
口腔卫生宣教	+	+
诊室相关管理(就诊、档案、器械等管理)	+	+
科研活动	+	+

口腔卫生士作为基础性口腔疾病防治的工作人员,在口腔医疗领域主要扮演辅助口腔医师完成复杂口腔疾病治疗操作以及独立完成简单防治操作的角色。然而诸如根管治疗、牙周手术等高级操作,口腔卫生士则不能执行,只能由口腔医师完成。但在美国少数州,口腔卫生士通过附加的考试获取相应证书后,也可进行暂冠的取戴,窝洞衬洞、垫底等工作^[11-12]。总而言之,口腔卫生宣教及接受患者咨询、帮助患者通过预防疾病的方式促进全身健康是口腔卫生士工作中的主要目标。这种职能规划使口腔医疗任务的分配得到了优化——基础性工作由口腔卫生士完成,口腔医师的工作负担缓解,临床诊疗效率提高,社会医疗成本降低,医疗服务质量提升。如今,包括日

本、美国在内，已有30多个国家成立了口腔卫生士协会，以期与其他口腔医护人员协同合作提高大众口腔相关生存质量。

值得一提的是，在美国，口腔辅助人员（dental auxiliary professions）进行了一定的区分。口腔辅助人员主要包括4类，即口腔卫生士（dental hygienists）、牙科助手（dental assistants）、口腔技工（dental laboratory technicians）以及被部分州所承认的承担更多修复职能的辅助人员^[13]。其中，最易混淆的即口腔卫生士与牙科助手，两者最大的区别主要体现在牙科助手并不一定要完成正规的教育计划或取得证书甚至执照；牙科助手的操作权限也低于口腔卫生士。

3 口腔卫生士教育及资格认定

在日本，高中或同等学历毕业生可通过入学考试后在口腔卫生士培训机构（职业中专、大专、大学）学习专业知识和技能。根据日本厚生劳动省2015年最新修订的法案，口腔卫生士的最低课程要求^[15]如表2所示。

表 2 日本口腔卫生士学历教育课程

Tab 2 Basic courses for oral hygienists in Japan

课程分类	课程内容	学分
通用基础课程	基础科学思维（人与生活）	10
专业基础课程	人体结构与功能（牙齿、口腔除外）	4
	牙齿、口腔结构与功能	5
	疾病起源与恢复过程	6
	口腔公共卫生预防	7
专业课程	口腔卫生士概论	2
	临床口腔医学	8
	口腔疾病防治理论	8
	口腔健康指导理论	7
	辅助口腔诊疗理论	9
	临床实践	20
选修		7
合计		93

2005年4月1日起，3、4年制教育体系开始被普遍推行，以弥补以前2年制培养时间的不足，3年制课程教育主要培养从事临床工作的人员，4年制本科教育则主要培养从事相关教育和研究工作的高级人才^[14]。此外，日本预计会在未来几年增

加口腔卫生士研究生项目，以培养更高级的研究型人才。

在日本，每年3月份举行国家口腔卫生士执业考试。日本口腔卫生士通过率较高，据口腔医学基金会统计，近10年通过率平均在96%左右^[16]。

在继续教育方面，2008年日本开始了专科口腔卫生士认定制度，对于具有口腔特定专业知识、技术的卫生士进行认定，比如牙周专科卫生士、种植体专科卫生士、儿童口腔专科卫生士等。专业协会对于达到规定学分的齿科卫生士认定后，报口腔卫生士审查会核准颁发对应的认定证书^[3]。许多医疗或教育机构均会开展口腔卫生士研修班，以满足继续教育的需求。日本口腔卫生士委员会根据学习程度的逐步深入，将继续教育分为A~E共5级^[17]，具体内容见表3。

表 3 日本口腔卫生士继续教育

Tab 3 Continuing education for oral hygienists in Japan

培训类型	培训课程	培训项目	
基本培训	A 临床培训课程	a 牙周基础治疗	
		b 饮食、吞咽功能治疗	
		B 进阶课程	a 牙科治疗辅助
			b 儿童口腔保健
			c 成人口腔保健
			d 老年人及需要看护者的口腔保健
	e 残疾人口腔保健		
	f 赈灾支援		
	C 特定课程	g 口腔卫生护理流程	
		h 其他相关内容	
		a 牙科诊所等医疗机构安全管理措施	
		b 围手术期患者口腔护理	
c 口腔健康家庭护理			
特别培训	D 自学课程	参与指定会议或培训，发表论文、报告等	
指定培训	E 特定培训课程	4年制大学或研究生课程学习	

直至2015年底，美国已有335项通过审核的口腔卫生士培训项目。申请者需经过至少2年的学习才能获得参加执业考试的资格。1939年，密西根大学首次推出口腔卫生士本科项目。如今，大学等机构的4年制项目一般授予学士学位，而低于4年的项目则一般授予大专学历。此外，美国已建

立了成熟的口腔卫生士硕士培养体系，并在未来探索授予博士学位的可能性。在课程设置上，包括先修课程、专业课程以及实践课程^[18]，具体见表4。值得一提的是，牙科认证委员会（Commission on Dental Accreditation）要求一年级学生至少每周有6 h的实践时间，一年级下半学期开始则提高到每周8~12 h，而毕业年级学生的实践时间每周至少为12~16 h。完成学业后，申请者需要通过执业考试才能成为注册口腔卫生士、执业。一般来说，申请者需要通过美国国家口腔卫生考试

（National Board Dental Hygiene Examination）以及当地的执业考试^[19]。此外，每1~5年，各州委员会还会进行执照审查，从业者可能被要求提供继续教育、免疫接种等证明以通过审查。美国的口腔卫生士均需要参与每年至少10 h的继续教育，其内容包括感染控制、医疗急救、儿童虐待及/或家庭暴力鉴定、口腔公共卫生等。口腔卫生士还可通过自学方式（如参与研究、会议等）完成继续教育要求^[20]。

表 4 美国口腔卫生士课程

Tab 4 Basic courses for oral hygienists in America

课程类型	课程内容
先修课程	口头和书面沟通、心理学、社会学、解剖学、生理学、化学、生物化学、微生物学、免疫学、病理学和病理生理学、营养和药理学
专业课程	牙体形态、头颈部及口腔解剖学、口腔胚胎学和组织学、口腔病理学、放射影像学、牙周病学、疼痛管理、牙科材料学
专业实践课程	口腔健康教育和预防咨询、健康促进、患者管理、临床口腔卫生、特殊需要患者的服务与管理、社区口腔健康、急诊处理、口腔卫生实践的法律和伦理、感染控制、血源性传染病患者的口腔卫生保健服务

据调查，口腔卫生士的工作地点包括社区诊所、医院、政府机关、惩教机构、研究机构以及教育机构等。由于口腔医疗行业的发展特点，大部分口腔卫生士就职于私人诊所。

4 我国口腔卫生士相关行业教育发展现状

中国口腔卫生人力资源短缺，据世界卫生组织《世界卫生统计》现有数据显示，2005—2010年中国百万人口腔从业人员（牙医师及口腔辅助人员）密度仅为0.4，日本则为7.4；值得注意的是，在更新统计中（2006—2013年），虽然中国该数据尚缺，但在日本该数据为7.9，较先前数据呈上升趋势。此外，目前大多数发达国家该数值>3；在同等发展中国家（如印度、巴西等）>1，巴西甚至达到了11.8，同比可见中国口腔医疗资源在全球医疗格局下的匮乏^[21-22]。考虑到中国行业管理制度不成熟及统计数据的部分缺失，现实情况较该数据可能稍显乐观。但不可否认的是，随着中国国民经济的快速发展和生活水平的显著提高，口腔疾病防治任务越来越繁重，口腔医务人员的需求大幅增长，辅助人员亟待增加。

根据中华口腔医学会的调查报告及俞光岩会长在中华人民共和国全国人民代表大会和中国人民政治协商会议中关于优化口腔医务人员结构的

提案，口腔疾病治疗工作量的64%可以由口腔卫生士来完成，然而在中国，口腔医师仍是该部分工作的承担主体。如果以口腔医务人员（包括口腔医师和口腔卫生士）与人口比例为1：3 000，口腔医师与口腔治疗师比例为1：1测算，中国口腔治疗师的需求量为23万。

现今在中国，口腔卫生士的类似职能由口腔护士承担，口腔护士多来源于普通护士专业。其培养模式多为先行内科、外科等大临床知识学习，辅以非系统的口腔专科知识学习，相关从业者随后再参与不等时间的口腔相关岗前培训后从事口腔医疗辅助工作^[14]。总体来看，我国现今还未有完善的口腔卫生士培养体系与行业制度，现有的人事管理制度在一定程度上制约了口腔卫生士的行业发展。但值得注意的是，随着相关学者专家的重视，建立中国口腔卫生士系统性教育、规范行业标准的尝试在近年来得到呼吁与探索。

20世纪80年代，原上海第二医学院口腔医学系曾招收过6届口腔卫生士学生，但因毕业后缺乏人事部规定的技术职称系列无法晋升职称而被迫中止。近年来，部分中专院校开设“口腔护理”专业；2011年，浙江大学15位牙科助手经过2年培训，获得了美国罗马琳达大学牙学院颁发的口腔卫生士证书^[11]。2015年，中国口腔医学会成立口腔护理专业委员会，并将确定口腔护理人员的执

业范畴、制定口腔护理行业规范和指南、编写口腔护理教材、建立口腔专科护理质量控制体系等内容作为工作重点。如何结合中国国情,探索口腔护理的专科化,口腔医务人员的结构优化在未来还需进一步讨论探索。

5 结语

大多数口腔疾病(如龋病、牙周病、牙列缺损)可以通过定期口腔检查、健康宣教、预防性措施或基础治疗等得到控制,这也正是口腔卫生士奋斗的主要目标。口腔卫生士是维护人们口腔乃至全身健康、改善提高人们生活品质的职业。口腔卫生士制度的建立和实施,可优化口腔医务人员结构,降低人力成本,缓解口腔医疗就诊压力,为社区和基层医疗机构提供适宜技术人才,提高中国口腔病防治的整体水平。通过学历教育、执业认证、继续教育、审查等一系列培养及监督体系,日本、美国等国已探索出一套成熟的口腔专科辅助人员方案。而在我国尚处于起步阶段。截至2014年底,中国60岁以上老年人口已达2.12亿,预计2025年将超过3亿人。根据第三次全国口腔健康流行病学抽样调查显示,中老年人群90%以上的龋病和牙周疾患未能及时诊治^[23]。根据第四次全国口腔健康流行病学调查,35~44岁居民中,口内牙石检出率为96.7%,牙龈出血检出率为87.4%,口腔卫生教育与基础治疗形势严峻,对口腔卫生士需求量大,由此可窥见一斑。通过借鉴国外的经验,笔者认为中国口腔医学院校以及相关行政单位可结合国情,推动中国口腔医学专业辅助人员口腔卫生士的培养,完善相关法律认证体系,合理优化口腔医护人员职能范围,提高中国口腔医疗服务质量。

6 参考文献

- [1] 江島房子. 齒科衛生士概論[M]. 东京: 医歯薬出版株式会社, 2001: 40-44.
Ejima F. Introduction to oral hygienists[M]. Tokyo: Ishiyaku Publishers, 2001: 40-44.
- [2] Yoshida N, Endo K, Komaki M. Dental hygiene education in Japan: present status and future directions[J]. *Int J Dent Hyg*, 2004, 2(4): 179-184.
- [3] 林琳, 徐桂华. 国内外口腔专科护士发展现状[J]. *齐鲁护理杂志*, 2014, 20(11): 47-48, 49.
Lin L, Xu GH. Current status of dental nurses education at home or abroad[J]. *J Qilu Nurs*, 2014, 20(11): 47-49.
- [4] 厚生労働省. 就業齒科衛生士・齒科技工士及び齒科技工所[EB/OL]. (2015-07). <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/14/dl/kekka2.pdf>. [2017-3-14].
Ministry of Health, Labor and Welfare. Employment status of the dental hygienist/dental technician[EB/OL]. (2015-07). <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/14/dl/kekka2.pdf>. [2017-3-14].
- [5] 厚生労働省. 就業齒科衛生士・齒科技工士及び齒科技工所[EB/OL]. (2013-07). http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/12/dl/h24_shika.pdf. [2017-3-14].
Ministry of Health, Labor and Welfare. Employment status of the dental hygienist/dental technician[EB/OL]. (2013-07). http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/12/dl/h24_shika.pdf. [2017-3-14].
- [6] Fones AC. The origin and history of the dental hygienists[J]. *J Dent Hyg*, 2013, 87(Suppl 1): 58-62.
- [7] United States Department of Labor. The number of the dental hygienists in the US[EB/OL]. <https://www.bls.gov/ooh/healthcare/dental-hygienists.html>. [2017-10-14].
- [8] Goldie MP. International Federation of Dental Hygienists (IFDH)—climbing to new heights[J]. *Int J Dent Hyg*, 2010, 8(3):157-158.
- [9] 日本齒科衛生学会. 齒科衛生士とは[EB/OL]. <http://www.jdha.or.jp/dh/index.html>. [2017-10-14].
Japan Dental Hygienists' Association. What is a dental hygienist[EB/OL]. <http://www.jdha.or.jp/dh/index.html>. [2017-10-14].
- [10] ADHA. Education & Careers[EB/OL]. <https://www.adha.org/education-careers>. [2017-10-14].
- [11] 齐薛红. 口腔卫生士培养标准和课程设置研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2014.
Qi XH. Study on training standard and curriculum provision of dental hygienists[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2014.
- [12] ADHA. Dental hygienists restorative duties—state chart[EB/OL]. (2016-04) https://www.adha.org/resources-docs/7516_Restorative_Duties_by_State.

- pdf. [2017-10-14].
- [13] ADA. Dental Team Careers[EB/OL]. <http://www.ada.org/en/education-careers/careers-in-dentistry/dental-team-careers>. [2017-04-19].
- [14] 杜姚. 日本齿科卫生士的角色及其教育现状对我国口腔护理发展的思考[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(23): 2186-2187.
- Du Y. The role of dental hygienists in Japan and the current status of education on the development of oral nursing in China[J]. J Nurs Train, 2010, 25(23): 2186-2187.
- [15] 厚生労働省. 歯科衛生士学校養成所指定規則[EB/OL]. (2015-03-31). http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=325M50000180001&openerCode=1. [2017-10-14].
- Ministry of Health, Labor and Welfare. Regulations of the dental hygienist training program[EB/OL]. (2015-03-31). http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=325M50000180001&openerCode=1. [2017-10-14].
- [16] 一般財団法人歯科医療振興財団. 過去の歯科衛生士国家試験の実施結果[EB/OL]. (2017-9-1). <http://www.dc-training.or.jp/siken1.html>. [2017-10-14].
- Japan Foundation of Dental Promotion. Results of the national board dental hygiene examination[EB/OL]. (2017-9-1). <http://www.dc-training.or.jp/siken1.html>. [2017-10-14].
- [17] 日本歯科衛生学会. 第4次生涯研修制度について[EB/OL]. https://www.jdha.or.jp/learning/sys_fourth.html. [2017-01-11].
- Japan Dental Hygienists' Association. Regulations of the 4th career training program[EB/OL]. https://www.jdha.or.jp/learning/sys_fourth.html. [2017-01-11].
- [18] Commission on Dental Accreditation. Accreditation standards for dental hygiene education programs. WEB[EB/OL]. (2013-01-01). http://www.ada.org/~media/CODA/Files/DH_Standards.pdf?la=en. [2017-10-14].
- [19] ADHA. Education & careers: licensure[EB/OL]. <http://www.adha.org/licensure>. [2017-10-14].
- [20] Duley SI, Fitzpatrick PG, Zornosa X, et al. A center for oral health promotion: establishing an inter-professional paradigm for dental hygiene, health care management and nursing education[J]. J Dent Hyg, 2012, 86(2): 63-70.
- [21] World Health Organization. World health statistics 2012[M]. Geneva: World Health Organization, 2012.
- [22] World Health Organization. World health statistics 2015[M]. Geneva: World Health Organization, 2015.
- [23] 齐小秋. 第三次全国口腔健康流行病学调查报告[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 84-104.
- Qi XQ. Report of spot check of the third national epidemiological survey of oral health status[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2008: 84-104.

(本文编辑 胡兴戎)