

肇庆医学高等专科学校

高职扩招预防医学专业人才需求调研报告

随着当前经济社会的快速发展，生活环境在改变，城乡一体化进程不断加快，跨境流动频繁，社会老龄化形势日益严峻，亚健康状态普遍存在，慢性病发病率持续攀升，新发传染病流行，突发公共卫生事件频发，环境污染问题不容乐观等，给我国公共卫生发展带来了严峻的挑战，全社会面临医疗支出增速加快等问题，在常见高风险人群中应用有效的手段发现早期病变，并对高风险人群及发现异常的人群进行有效干预管理，实行早发现、早诊断、早治疗的预防医学一级预防，是有效的应对手段。

然而，当下疾病防控队伍数量不足、不专业、职业素质不高的问题较为突出。为了使专业培养能更好地适应社会对疾病防控和公共卫生服务的要求，课程设置能更好地对接专业职业岗位要求，需要充分了解和掌握当前疾病防控和公共卫生行业的发展现状与趋势、岗位设置情况及变化趋势、职业能力要求等，进行本次调研。

一、调研方法

（一）问卷调查法

通过网络的形式对广东省广州、佛山、肇庆、深圳、东莞、珠海、江门、潮州、揭阳、汕头、河源、梅州、湛江、阳江、茂名、惠州、清远等地 52 个医疗卫生单位的公共卫生专业人员、

医疗卫生机构疾病防控或公共卫生科室负责人、一线工作人员等发放调查问卷进行调查。

（二）访谈法

①访谈医疗卫生机构或公共卫生单位各岗位公共卫生专业人员；②访谈开设预防医学专科及以上专业的相关院校专业负责人；③访谈担任预防医学专科及以上专业课程的教师。

（三）文献调查法

①收集国家、广东省、肇庆市关于疾病防控和公共卫生相关的政策、要求与文件通知精神等，整理、提炼与本专业建设发展方向密切相关的内容；②检索收集及整理分析其他院校开设预防医学专业的调研信息、办学经验、办学条件、办学基础等。

调研对象

①广东省市县级疾病预防控制中心、卫生监督所等专业疾病预防机构；

②广东省城乡社区卫生服务中心（站）、公共卫生科等基层公共卫生机构；

③广东省内各级医院预防保健、健康管理中心、疾病防控部门；

④国家、广东省内开设预防医学专业的院校。

三、调研结果及分析

（一）预防医学专业人才结构现状

本次调研的医疗卫生机构覆盖广东省大部分市县区，尤其侧

重粤东西北区域。分两批次，总共调研了 249 家医疗卫生机构。本次调研了广东省内开设预防医学专科及以上专业的院校，以及唯一开设专科层次预防医学专业的肇庆医学高等专科学校。具体调研情况分析如下：

（一）全国医疗卫生行业现状分析

2014-2018 全国疾控中心人员数、各级疾控机构卫生人员和卫生技术人员数反而减少 3.9%、2.43%和 1.29%。2014 年中央编办、财政部和国家卫生计生委联合下发《关于疾病预防控制中心机构编制标准的指导意见》中要求每万人口疾控人员数为 1.75 人，实际上到 2018 年底，平均每万人口疾控人员数仅为 1.35 人。我国各级疾控机构普遍存在专业技术人员数量严重不足的问题。

目前我国有 93 所高校设有公共卫生与预防医学专业专科及以上教育，每年不足一万人的人才培养规模，无法满足“健康中国”国家战略背景下我国公共卫生人才队伍建设的需要。

（二）广东医疗卫生行业现状分析

（1）广东医疗卫生行业基本情况

①公共卫生人员数量不足

全省专业公共卫生执业医师现有 19873 人，每千常住人口公共卫生医师人数为 0.175 人，距离《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）》和《广东省决定 2025 年建成“卫生强省”》中规划的要求每千常住人口公共卫生人员数（人）0.69 仍有较大差距。

改革开放以来，广东省卫生人才队伍数量、质量、结构均得到很大的改善，卫生服务能力不断提高，医疗卫生事业取得巨大成就，据《2020 中国卫生健康统计年鉴》数据显示：广东全省共有专业公共卫生机构 1018 个（疾病预防控制中心 134、专科疾病防治院 130 个、健康教育所 10、妇幼保健院 130、急救中心 40、采供血机构 54、卫生监督所 161、计划生育技术服务机构 399），其他卫生机构 187 个，与 2019 年相比，全省医疗卫生机构增加 2449 个，增幅 4.5%，较之上年增幅 3.2%还要高。（图 1）

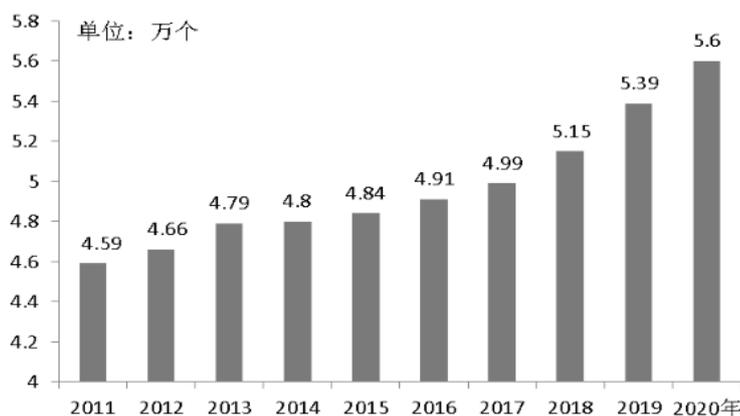


图 1 2011 年-2020 年广东省医疗卫生机构数

全省卫生机构数量增多，而执业医师增量放缓，医师数量增长跟不上卫生服务机构增长的速度。按执业医师的执业类别统计各类医师的比例，广东省临床类、中医类、口腔类、公卫类占医师总量的比例分别为：72.0%、16.1%、7.9%、4.0%，显然，公共卫生技术人员占比最低。

②人才资源配置不均衡

粤东西北地区卫生技术人员“低学历、低职称、低待遇”等问题突出，人才引进难，留住难。省内开设预防医学专科及以上

专业的 6 所高校培养的大部分学生毕业后选择考研、到珠三角等经济发达地区工作，少部分选择留学，流向粤东西北地区工作的人员很少。

(2) 区域人才结构情况

①预防医学专业人员占比情况

197 个医疗卫生单位中预防医学专业人员仅占 28.38%，其中疾病预防控制中心的预防医学专业人员占比最高、也仅为 39.56%，其他占比均低于 20% 以下。（见表 1）。

表 1 各单位从事公共卫生服务预防医学专业和非预防医学专业
人员比例

单位类型（数量）	人数	预防医学专业人员（%）	非预防医学专业人员（%）
疾病预防控制中心	4250	39.56	60.45
社区卫生服务中心	1368	21.64	78.36
乡镇卫生院	1652	9.26	90.74
妇幼保健院	588	17.00	83.00
合计（197）	7858	28.38	71.62

②预防医学人员学历结构

调研发现医疗卫生单位从事公共卫生服务人员的学历专科及以上占比最高（43.37%）（见表 2），其中尤以社区卫生服务中心和疾病预防控制中心占比更高多（分别为 84.8%和 83.28%），妇幼保健院以专科学历为主（78.0%），乡镇卫生院则以中专学历居多（占比 49.03%）。整个学历层次从城市向基层呈明显降低的

趋势。(见表 3)

表 2 各单位从事公共卫生服务人员学历构成

单位类型 (数量)	人数	研究生 (%)	专科及以上 (%)	专科 (%)	中专 (%)	中专以下 (%)
疾病预防控制中心	2969	3.51	67.01	24.42	1.98	3.08
社区卫生服务中心	956	0.88	29.61	36.18	32.82	0.51
乡镇卫生院	1154	0.24	8.05	24.33	66.59	0.79
妇幼保健院	411	0.00	3.74	63.95	32.31	0.00
合计 (197)	5490	2.10	43.37	29.41	23.2	1.92

表 3 各单位从事公共卫生服务预防医学专业人员学历构成

单位类型	人数	研究生 (%)	专科及以上 (%)	专科 (%)	中专 (%)
疾病预防控制中心	1174	6.66	83.28	10.06	0.00
社区卫生服务中心	207	2.03	84.80	13.17	0.00
乡镇卫生院	107	0.65	42.48	7.84	49.03
妇幼保健院	70	0.00	22.00	78.00	0.00
合计 (197)	1558	5.34	77.94	13.36	3.36

③公共卫生技术人员职称构成

各单位从事公共卫生服务人员职称构成以初级职称和中级职称为主，比例分别是 59.11%和 23.35%，社区卫生服务中心、乡镇卫生院和妇幼保健院初级职称人数尤多、均超过 60%(表 4)；预防医学专业人员中高级职称占 12.69%，中级职称占 31.66%，初级职称占 51.48%，无职称占 4.17%。除了疾病预防控制中心、

社区卫生服务中心有副高及以上职称的预防医学专业人员外，妇幼保健院、乡镇卫生院基本为中级及以下职称人员，尤以初级职称为多（79.74%），乡镇卫生院甚至有无职称的预防医学专业人员（13.73%）（见表5）。

表4 各单位从事公共卫生服务人员职称构成情况

单位类型	人数	正高 (%)	副高 (%)	中级 (%)	初级 (%)	无职称 (%)
疾病预防控制中心	2969	1.76	8.35	32.75	47.92	9.22
社区卫生服务中心	956	0.00	0.88	19.30	75.14	4.68
乡镇卫生院	1154	0.30	1.03	5.87	74.09	18.71
妇幼保健院	411	0.00	0.00	13.95	60.71	25.34
合计 (197)	5490	1.02	4.89	23.35	59.11	11.63

表5 各单位从事公共卫生服务预防医学专业人员职称构成

单位类型	人数	正高 (%)	副高 (%)	中级 (%)	初级 (%)	无职称 (%)
疾病预防控制中心	1174	3.33	12.79	35.57	45.57	2.74
社区卫生服务中心	207	0.00	4.05	28.39	58.78	8.78
乡镇卫生院	107	0.00	0.00	6.53	79.74	13.73
妇幼保健院	70	0.00	0.00	14.00	86.00	0.00
合计 (197)	1558	2.51	10.18	31.66	51.48	4.17

调查结果显示从事公共卫生服务的人员中预防医学专业人员呈现较为明显的占比低、学历低、职称低的“三低”状态。整个职称层次从城市向基层呈明显降低的趋势。

（三）预防医学专业人才需求分析

1. 人才规模（数量）需求

据《广东省普通高等学校招生专业目录》及相关数据显示，截至 2020 年，广东省有 8 所高等院校设有预防医学专业，分别为：中山大学、南方医科大学、暨南大学、汕头大学、广州医科大学、广东药科大学、广东医科大学、肇庆医学高等专科学校，前 7 所为专科及以上院校，后 1 所为高职层次的医学专科学校。除了肇庆医学高等专科学校招收预防医学大专层次专科生外，其余均为专科及以上及以上层次的学生。7 所专科及以上院校里除了暨南大学外，其余 6 所专科及以上院校均招收预防医学专科及以上学生。广东省内高校近三年年均招收预防医学专业专科及以上生 1066 人，年均招收预防医学硕士、博士研究生 532 人，年均招收预防医学专业专科生 157 人。2018-2020 全省预防医学专业专本硕博招收学生 5266 人，平均每年全省预防医学专业专本硕博毕业生 1755 人。

《广东省医疗卫生服务体系规划（2016-2020 年）》目标是每千常住人口公共卫生人员数（人）提高到 1.0。按此规划目标，2020 年广东需增加 9625 名公共卫生人员，而实际的情况是，广东预防医学专业年毕业生不超过 1800 人；广东省委办公厅、省政府办公厅《关于进一步加强我省公共卫生人才队伍建设的若干措施》则要求按照常住人口万分之 1.75 的比例核定全省疾控系统编制总量，依此标准，2020 年年末距离目标差额为 8866 人。

2. 人才学历需求

广东省的基层医疗卫生机构中近半数在粤东西北地区，粤东西北地区人力资源和社会保障局发布的粤东西北地区乡镇卫生机构预防医学专业人才招聘信息显示，预防医学专业应届生需求呈逐年增加趋势，对专科及以上的需求也相应增加（见表9）。

表9 近三年广东粤东西北乡镇卫生事业单位招聘预防医学专业情况

学历	2018		2019		2020	
	应届生	社会人员	应届生	社会人员	应届生	社会人员
研究生	0	0	0	0	1	0
专科及以上	171	20	189	10	275	18
专科	117	18	108	14	89	20
中专	0	3	0	1	0	0
合计	288	41	297	25	365	38

我们今年3月份对广东省52个医疗卫生单位发放调查问卷进行调研。调研结果发现，52家省内医疗卫生单位未来5年专业人才需求计划里，对预防医学专业人才的学历要求最高，90.56%单位要求专科及以上及以上学历，其中75.47%单位要求的是专科及以上学历（图2），较口腔、中医、临床、药学等专业都高。

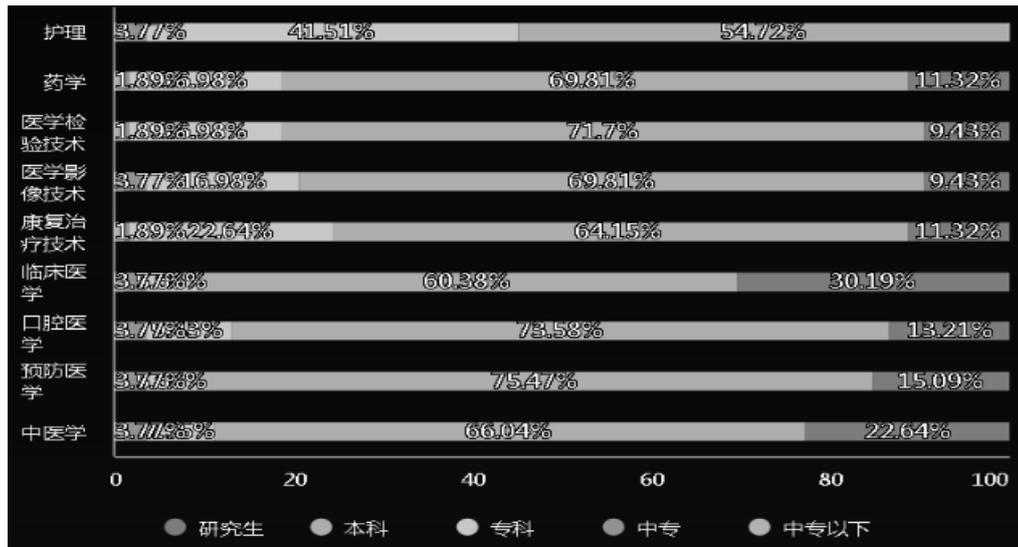


图 2: 52 家医疗卫生机构未来 5 年内对各专业人才学历需求情况

我们调查医疗卫生单位未来 5 年对预防医学专业人才的需求情况（见表 10）显示：社区服务中心、疾病预防控制中心对专科及以上生的需求远远大于专科生。

表 10 各单位未来 5 年对预防医学专业人员需求情况

单位类型(数量)	人数	研究生 (%)	专科及以上 (%)	专科 (%)	中专 (%)
疾病预防控制中心	391	25.53	62.86	11.61	0.00
社区卫生服务中心	141	0.00	70.79	29.21	0.00
乡镇卫生院	696	0.00	3.31	96.69	0.00
妇幼保健院	204	0.00	26.03	73.97	0.00
合计 (197)	1432	6.98	29.46	63.56	0.00

3. 人才质量需求

本次调研发现各单位用人时优先考虑的因素，最重要的是实操技能和综合素质。（图 4）用人单位毕业生应具备的能力素养，

最重要的是责任心、职业道德，其次是爱岗敬业、遵纪守法、诚信和团队协作精神。(图 5)

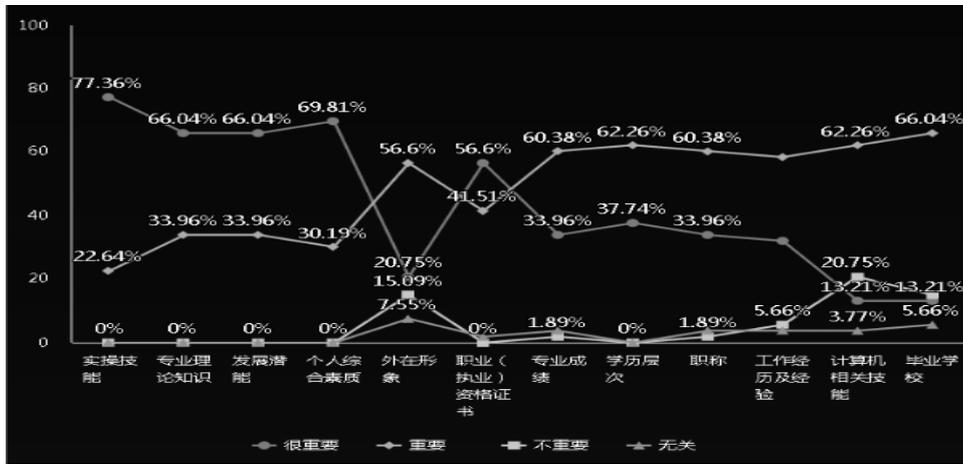


图 4 各单位招聘人才时优先考虑的因素

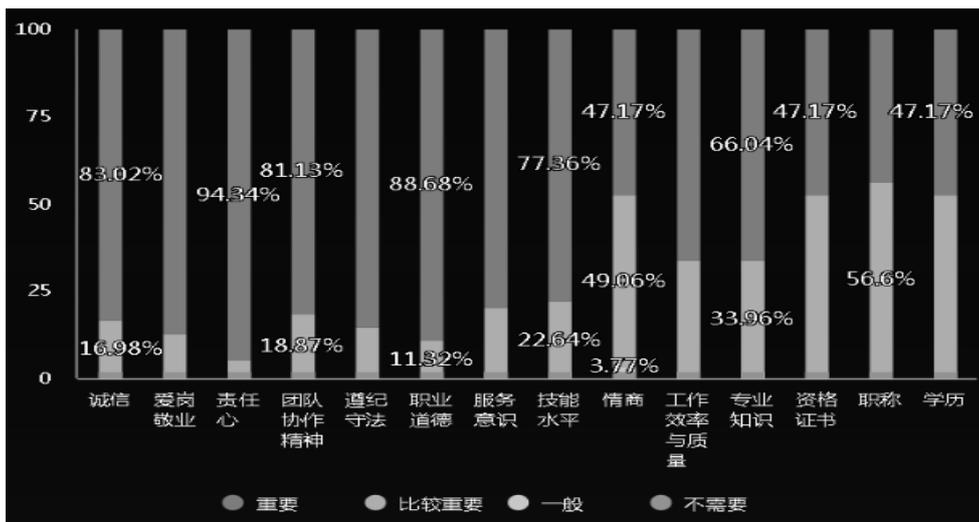


图 5: 毕业生应具备的能力、素养的重要程度

我们在调研公共卫生人员岗位综合需求时，对人才的道德品质、知识结构和专业能力要求也进行了统计，结果显示，用人单位对预防医学专业人才的道德品质普遍要求较高，尤其注重职业道德、团队协助、服务意识和遵纪守法（表 11）；

知识结构方面，用人单位普遍认为专业主干课程如传染病诊断与预防、慢性病诊断与预防、卫生统计学、流行病学、环境卫

生学、健康教育、社区公共卫生服务及管理知识重要，计算机应用和英语的重视度在提升；能力方面，用人单位认为与公共卫生服务相关的突发公共卫生事件处置、流行病学调查、数据统计与分析和计算机应用能力、执行力很重要，团队协作沟通、查阅文献能力比较重要。

预防医学专业教育应与社会实际需求紧密衔接，调研结果为我们预防医学专业人才培养方案制定、课程标准设置、教学内容选择、教学方法运用等提供了有力支撑。

四、调研结论

（一）粤东西北对预防医学专业专科及以上人才需要量大

（二）预防医学专业专科及以上人才培养目前存在总量不足问题

（三）预防医学专业专科及以上人才岗位要求和培养路径不匹配。