

· 论 著 ·

浙江省各级疾病预防控制中心人力资源发展研究

李娜, 张人杰, 邢宇航, 张雪海, 韦余东, 张双凤, 王臻, 夏时畅

浙江省疾病预防控制中心, 浙江 杭州 310051

摘要: **目的** 了解 2010—2017 年浙江省各级疾病预防控制中心(疾控中心)人力资源发展状况, 为进一步优化疾控中心人力资源配置提供依据。**方法** 通过中国疾病预防控制中心信息系统收集 2010—2017 年浙江省各级疾控中心人员资料, 对人员数和每万常住人口疾控人员数以及职工年龄、学历、专业、职称进行描述性分析。**结果** 2010—2017 年, 浙江全省疾控中心在职在编人数从 4 592 人增加至 4 835 人, 2017 年全省、省级、市级和县级的每万常住人口疾控人员数分别为 0.855、0.068、0.186 和 0.600, 均未达到编制标准。全省、省级、市级和县级疾控中心人员年龄构成 2010 年均以 25 ~ < 35 岁为主, 2017 年以 35 ~ < 45 岁为主。省疾控中心人员学历构成 2010 年以本科为主, 2017 年以研究生为主, 全省、市级和县级疾控中心人员仍以本科为主, 但全省、省级、市级和县级疾控中心本科及以上学历人员比例分别上升至 75.12%、90.36%、80.76% 和 71.65%。全省、省级、市级和县级疾控中心人员均以公共卫生专业为主, 且比例升高; 2017 年公共卫生和检验专业人员比例分别达到 71.56%、79.17%、70.14% 和 71.15%。全省、省级、市级和县级疾控中心人员均以中级职称为主, 高级职称比例升高, 2017 年分别达到 25.58%、38.80%、32.99% 和 21.79%。**结论** 2010—2017 年浙江省各级疾控中心人员呈高学历、高职称和专业化发展趋势, 但也存在编制不足和 35 岁以下职工比例降低等问题。

关键词: 疾病预防控制中心; 人力资源; 编制

中图分类号: R197.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-5087 (2019) 01-0010-05

Human resource development of CDCs in Zhejiang Province

LI Na, ZHANG Ren-jie, XING Yu-hang, ZHANG Xue-hai, WEI Yu-dong, ZHANG Shuang-feng,
WANG Zhen, XIA Shi-chang

Zhejiang Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang 310051, China

Abstract: **Objective** To learn the human resource development of provincial, municipal and county-level centers for disease control and prevention (CDCs) in Zhejiang Province from 2010 to 2017, and to provide evidence for optimizing human resource allocation. **Methods** We obtained the human resource data of CDCs in Zhejiang Province from national information system for disease control and prevention, and analyzed the changes in the number of permanent staffs, the number of permanent staffs per ten thousand permanent residents as well as the composition of the age, education level, professional background and title in provincial, municipal and county-level CDCs from 2010 to 2017. **Results** The number of the permanent staffs of CDCs in Zhejiang Province increased from 4 592 to 4 835 from 2010 to 2017. In 2017, the number of permanent staffs in overall, provincial, municipal and county-level CDCs per ten thousand permanent residents were 0.855, 0.068, 0.186 and 0.600, respectively, all of which did not meet the standard. The main age group of CDC staffs changed from 25-34 years old in 2010 to 35-44 years old in 2017. The staffs of overall, provincial, municipal and county-level CDCs mainly had Bachelor's degrees in 2010, while the staffs of provincial CDCs mainly had Master's degrees and above in 2017. The percentages of staffs who had Bachelor's degrees and above in overall, provincial, municipal and county-level CDCs in 2017 increased to 75.12%, 90.36%, 80.76% and 71.65%, respectively. The CDC staffs were mainly public health professionals, and the percentage increased from 2010 to 2017. The percentages of public health and laboratory medicine professionals in overall, provincial, municipal and

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2019.01.003

基金项目: 浙江省医药卫生科技项目 (2018KY035)

作者简介: 李娜, 硕士, 主管医师, 主要从事公共卫生研究和管理工作

通信作者: 张雪海, E-mail: xhzhang@cdc.zj.cn

county-level CDCs in 2017 increased to 71.56%, 79.17%, 70.14% and 71.15%, respectively. The CDC staffs mainly had intermediate title, and the percentage of senior title in overall, provincial, municipal and county-level CDCs in 2017 increased to 25.58%, 38.80%, 32.99% and 21.79%, respectively. **Conclusion** From 2010 to 2017, the structure of education level, professional background and title of CDC staffs in Zhejiang Province were further optimized, but there was a lack of permanent staffs and a decrease in the staffs under 35 years old.

Key words: Centers for disease control and prevention; Human resource; Permanent personnel

疾病预防控制中心（疾控中心）是履行政府的疾病预防控制职能并保障公众身心健康的专职公共卫生机构。近年来，随着工业化、城镇化和人口老龄化进程加快，疾病谱、生态环境和居民生活方式等发生变化，我国公共卫生事业面临多重疾病威胁、多种影响因素交织的复杂局面，疾病防控任务越来越重，对疾控中心人员素质和能力的要求也越来越高^[1-2]。2014年中央机构编制委员会办公室、财政部和国家卫生计生委联合下发了《关于疾病预防控制中心机构编制标准的指导意见》^[3]，对我国疾控中心人力资源配置提出了建设性意见。在此基础上，浙江省于2016年印发了《浙江省各级疾病预防控制中心机构编制标准》^[4]。在内外环境发生变化的背景下，为了解2010—2017年浙江省各级疾控中心人力资源变化情况，收集2010—2017年浙江省各级疾控中心人员资料，对在职在编人数、年龄、学历、专业和职称构成等进行分析，为进一步优化疾控中心人力资源配置提供依据，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 资料来源于中国疾病预防控制中心信息系统中的浙江省省级、市级和县级疾病预防控制中心基本信息报表。

1.2 方法 收集2010—2017年浙江省各级疾控中心的人力资源基本信息报表，对原始数据进行逻辑核对后，对全省、省级、市级和县级疾控中心的在职在编人员的每万常住人口疾控人员数、年龄、学历、专业和职称等资料进行描述性分析。每万常住人口疾控人员数计算公式：每万常住人口疾控人员数 = (疾控中心卫生人员总数 / 常住人口数) × 10 000，常住人口数来源于“浙江统计信息网”发布的2011—2017年浙江省人口变动抽样调查主要数据公报 (<http://tjj.zj.gov.cn/tjgb/rkcydcgb>)。人员年龄、学历、专业和职称根据报表资料进行分组：年龄分为 < 25岁、25岁~、35岁~、45岁~和55岁~；学历分为研究生、本科、大专、中专和高中及以下；专业分为公共卫生、检验、其他医学和非医学；职称分为正高、副高、中

级、初级和无职称。资料采用 Excel 2013 软件整理分析。

2 结果

2.1 浙江省全省疾控中心人力资源情况 浙江省共有102家疾控中心，其中省级1家，市级11家，县级90家。2010—2017年，全省疾控中心在职在编人数从4 592人增加至4 835人，增加了5.29%；省疾控中心从332人增加至384人，增加了15.66%；市级疾控中心从1 081人减少至1 055人，减少了2.41%；县级疾控中心从3 179人增加至3 396人，增加了6.83%。2010年全省、省级、市级和县级疾控中心的每万常住人口疾控人员数分别为0.844、0.061、0.199和0.584，2017年为0.855、0.068、0.186和0.600；除了市级，全省、省级和县级疾控中心的每万常住人口疾控人员数均有一定程度增加。见表1。

根据《浙江省各级疾病预防控制中心机构编制标准》要求，2020年底前，浙江省编制按照1.2/万~1.4/万的比例核定，省、市和县级疾控人员编制分别占6%、21%和73%，每万常住人口疾控人员数分别为0.072~0.084、0.252~0.294和0.876~1.022。2010—2017年，全省、省级、市级和县级疾控中心的每万常住人口疾控人员数分别为0.844~0.882、0.059~0.074、0.186~0.200和0.584~0.611，除了2014年和2015年省疾控中心达到标准下限，其他年份均未达到标准要求。见表1。

浙江省全省疾控中心人员年龄构成2010年以25岁~为主(36.24%)，2017年以35岁~为主(33.63%)；学历构成均以本科为主，2017年本科及以上学历占75.12%，较2010年增加22.24%。专业构成均以公共卫生专业为主，比例从40.05%升至45.98%，2017年公共卫生和检验专业占71.56%；职称构成均以中级职称为主，2017年中级及以上职称占64.11%，较2010年增加10.17%；其中高级职称占25.58%，较2010年增加9.69%。见表2。

表1 2010—2017年浙江省各级疾控中心人员数

年份	常住人口数 (万人)	全省		省级		市级		县级	
		人数	每万常住人口疾 控人员数	人数	每万常住人口疾 控人员数	人数	每万常住人口疾 控人员数	人数	每万常住人口疾 控人员数
2010	5 443	4 592	0.844	332	0.061	1 081	0.199	3 179	0.584
2011	5 463	4 623	0.846	322	0.059	1 084	0.198	3 217	0.589
2012	5 477	4 726	0.863	340	0.062	1 086	0.198	3 300	0.603
2013	5 498	4 807	0.874	380	0.069	1 100	0.200	3 327	0.605
2014	5 508	4 857	0.882	406	0.074	1 083	0.197	3 368	0.611
2015	5 539	4 837	0.873	398	0.072	1 078	0.195	3 361	0.607
2016	5 590	4 818	0.862	392	0.070	1 051	0.188	3 375	0.604
2017	5 657	4 835	0.855	384	0.068	1 055	0.186	3 396	0.600

表2 2010—2017年浙江省全省疾控中心人员年龄、学历、专业和职称构成(%)

年份	年龄					学历					专业				职称				
	<25 岁	25 岁~	35 岁~	45 岁~	55 岁~	研究生	本科	大专	中专	高中及 以下	公共 卫生	检验	其他 医学	非医学	正高	副高	中级	初级	无
2010	3.38	36.24	27.65	24.59	8.14	9.52	43.36	23.10	15.90	8.12	40.05	26.13	11.08	22.74	4.22	11.67	38.05	32.21	13.85
2011	2.19	36.51	27.69	24.72	8.89	10.25	45.71	22.11	14.58	7.35	41.62	25.59	10.84	21.95	4.76	12.65	38.83	32.62	11.14
2012	2.31	35.89	28.71	24.25	8.84	12.00	48.60	20.46	12.65	6.29	42.15	25.63	10.98	21.24	5.16	13.48	38.24	32.42	10.70
2013	3.08	34.91	28.81	24.38	8.82	13.29	51.18	19.08	11.00	5.45	43.25	25.92	10.76	20.07	5.82	14.27	37.90	30.69	11.32
2014	3.19	33.87	29.65	25.10	8.19	14.12	53.16	18.28	9.41	5.03	44.33	25.92	10.67	19.08	6.22	15.13	38.38	28.66	11.61
2015	2.79	33.18	30.37	25.88	7.78	14.55	55.24	17.49	8.09	4.63	44.61	26.11	10.77	18.51	6.16	15.55	39.09	28.57	10.63
2016	2.93	31.40	31.69	27.15	6.83	15.05	57.24	16.92	6.83	3.96	45.43	26.05	10.57	17.95	6.85	16.44	39.17	26.94	10.60
2017	3.00	29.49	33.63	26.72	7.16	15.86	59.26	15.72	5.73	3.43	45.98	25.58	10.40	18.04	7.82	17.76	38.53	25.32	10.57

2.2 省疾控中心人力资源情况 省疾控中心人员年龄构成2010年以25岁~为主(31.63%),2017年以35岁~为主(34.64%);学历构成2010年以本科为主(46.69%),2017年以研究生为主(51.82%),2017年本科及以上学历占90.36%,较2010年增加

18.97%;专业构成均以公共卫生专业为主,比例从37.95%升至47.92%,2017年公共卫生和检验专业占79.17%;职称构成均以中级职称为主,2017年中级及以上职称占75.52%,较2010年增加7.15%,其中高级职称占38.80%,较2010年增加10.19%。见表3。

表3 2010—2017年浙江省疾控中心人员年龄、学历、专业和职称构成(%)

年份	年龄					学历					专业				职称				
	<25 岁	25 岁~	35 岁~	45 岁~	55 岁~	研究生	本科	大专	中专	高中及 以下	公共 卫生	检验	其他 医学	非医学	正高	副高	中级	初级	无
2010	0.30	31.63	27.71	27.11	13.25	24.70	46.69	12.95	4.82	10.84	37.95	32.23	0.30	29.52	11.44	17.17	39.76	17.77	13.86
2011	0.31	34.78	28.88	25.78	10.25	30.44	46.27	11.49	4.04	7.76	41.61	32.92	0.31	25.16	14.60	18.32	43.17	16.15	7.76
2012	1.18	35.88	27.65	27.06	8.23	36.76	45.59	8.82	2.65	6.18	41.77	35.88	0.88	21.47	16.17	19.12	37.94	12.65	14.12
2013	1.32	36.58	27.37	26.05	8.68	41.84	42.37	7.89	2.37	5.53	44.48	34.47	1.05	20.00	15.79	20.00	34.47	13.95	15.79
2014	0.99	38.18	27.09	25.86	7.88	47.04	39.16	7.39	2.22	4.19	47.04	33.50	0.99	18.47	14.29	18.97	31.77	12.56	22.41
2015	0	35.93	28.89	26.38	8.80	46.99	40.45	6.78	1.76	4.02	46.98	33.17	1.01	18.84	13.82	18.34	39.70	21.86	6.28
2016	0.25	34.95	30.87	27.81	6.12	49.74	40.31	6.12	0.77	3.06	49.49	32.40	1.02	17.09	13.52	21.68	35.46	19.39	9.95
2017	0	31.25	34.64	26.30	7.81	51.82	38.54	5.99	0.52	3.13	47.92	31.25	0.52	20.31	15.36	23.44	36.72	15.89	8.59

2.3 市级疾控中心人力资源情况 市级疾控中心人员年龄构成2010年以25岁~为主(40.70%),2017年以35岁~为主(36.68%);学历构成均以本科为主,2017年本科及以上学历占80.76%,较2010年增加17.11%;专业构成均以公共卫生专业为主,比

例从40.15%升至45.50%,2017年公共卫生和检验专业占70.14%;职称构成均以中级职称为主,2017年中级及以上职称占70.90%,较2010年增加13.91%,其中高级职称占32.99%,较2010年增加10.23%。见表4。

表4 2010—2017年浙江省市级疾控中心人员年龄、学历、专业和职称构成(%)

年份	年龄					学历					专业				职称				
	<25岁	25岁~	35岁~	45岁~	55岁~	研究生	本科	大专	中专	高中及以下	公共卫生	检验	其他医学	非医学	正高	副高	中级	初级	无
2010	1.67	40.70	24.33	25.16	8.14	21.37	42.28	16.19	12.30	7.86	40.15	26.73	8.51	24.61	8.42	14.34	34.23	28.03	14.98
2011	0.92	39.48	25.83	23.99	9.78	22.05	42.90	16.14	11.81	7.10	40.50	25.09	8.76	25.65	8.95	15.22	35.89	27.67	12.27
2012	0.74	39.78	26.70	23.11	9.67	25.14	43.92	14.64	10.04	6.26	42.17	24.49	8.20	25.14	9.21	15.29	36.56	28.91	10.03
2013	0.91	39.45	27.64	22.64	9.36	27.36	44.91	14.09	8.82	4.82	42.27	25.64	8.00	24.09	9.91	16.45	36.27	27.82	9.55
2014	0.92	36.93	28.63	24.47	9.05	28.16	45.80	13.85	7.66	4.53	43.77	25.48	7.85	22.90	10.90	19.02	38.50	22.99	8.59
2015	1.02	35.99	29.59	25.79	7.61	29.78	46.47	13.45	6.03	4.27	44.43	25.05	7.61	22.91	10.11	18.74	38.78	21.98	10.39
2016	0.76	32.06	33.21	26.45	7.52	31.49	47.19	12.94	4.76	3.62	44.91	25.40	7.42	22.27	10.66	19.70	39.48	20.17	9.99
2017	0.57	29.29	36.68	25.21	8.25	34.22	46.54	12.13	3.98	3.13	45.50	24.64	7.30	22.56	12.04	20.95	37.91	19.15	9.95

2.4 县级疾控中心人力资源情况 县级疾控中心人员年龄构成2010年以25岁~为主(35.20%),2017年以35岁~为主(32.57%);学历构成均以本科为主,比例从2010年的43.38%升至2017年的65.55%,本科及以上学历占71.65%,较2010年增加

24.37%;专业构成均以公共卫生专业为主,比例从40.23%升至45.91%,2017年公共卫生和检验专业占71.15%;职称构成均以中级职称为主,2017年中级及以上职称占60.72%,较2010年增加9.32%,其中高级职称占21.79%,较2010年增加9.55%。见表5。

表5 2010—2017年浙江省县级疾控中心人员年龄、学历、专业和职称构成(%)

年份	年龄					学历					专业				职称				
	<25岁	25岁~	35岁~	45岁~	55岁~	研究生	本科	大专	中专	高中及以下	公共卫生	检验	其他医学	非医学	正高	副高	中级	初级	无
2010	4.28	35.20	28.78	24.13	7.61	3.90	43.38	26.52	18.27	7.93	40.23	25.29	13.09	21.39	2.05	10.19	39.16	35.14	13.46
2011	2.80	35.68	28.19	24.87	8.46	4.26	46.59	25.18	16.57	7.40	42.00	25.02	12.59	20.39	2.36	11.22	39.38	35.94	11.10
2012	2.94	34.61	29.48	24.33	8.64	5.12	50.45	23.58	14.55	6.30	42.18	24.94	12.94	19.94	2.70	12.30	38.82	35.61	10.57
2013	4.00	33.21	29.37	24.77	8.65	5.38	54.25	22.00	12.72	5.65	43.43	25.04	12.77	18.76	3.34	12.90	38.83	33.54	11.39
2014	4.19	32.36	30.29	25.20	7.96	5.64	57.21	21.02	10.84	5.29	44.18	25.15	12.74	17.93	3.74	13.42	39.14	32.42	11.28
2015	3.69	31.95	30.79	25.86	7.71	5.83	59.81	20.05	9.49	4.82	44.39	25.62	12.94	17.05	3.99	14.19	39.12	31.48	11.22
2016	3.91	30.79	31.32	27.29	6.69	5.90	62.35	19.41	8.18	4.18	45.13	25.51	12.65	16.71	4.89	14.81	39.50	29.93	10.87
2017	4.09	29.36	32.57	27.24	6.74	6.10	65.55	17.93	6.86	3.56	45.91	25.24	12.48	16.37	5.65	16.14	38.93	28.30	10.98

3 讨论

随着规范化、专业化和智能化以及高质量、高效益和高水平等发展要求的提出,新时期疾控中心人才队伍综合素质的提升成为关键。本研究结果发现,2010—2017年浙江省全省疾控中心学历、专业和职称结构进一步优化。首先,学历层次大幅度提高,与

刘芳等^[5]研究的全国疾控中心人员学历变化趋势一致;省疾控中心的研究生比例占50%以上,本科及以上学历比例(90.36%)高于2016年全国省级疾控中心的平均水平(74.11%)^[6],而市、县级疾控中心人员本科及以上学历比例分别达到80.76%和71.65%,比2007年浙江省市级的38.6%和县级的30.7%^[7]高出1倍多,为2014年全国平均水平的2~

3倍(29.4%)^[8]。其次,专业化程度进一步提高,2017年省、市、县三级疾控中心的公共卫生和检验专业技术人员比例分别达到79.17%、70.14%和71.15%。第三,2010—2017年浙江省全省疾控中心高级职称比例增加了9.69%,虽然与2016年浙江省提出的省、市、县三级疾控中心高级职称比例分别达到45%、35%和25%的要求^[9]有一定差距,但高级职称专业技术人员不断增加。高学历、专业化和高素质人才的配置,为疾控中心高质量、高效益发展提供了坚实基础。

本次调查发现浙江省疾控队伍建设仍存在不足:(1)浙江省疾控人员数虽然从4 592人增加至4 835人,但仍低于全国各省平均水平6 000人^[8],每万常住人口疾控人员在0.84~0.88之间,低于中央机构编制委员会办公室要求的1.75^[3]和浙江省机构编制委员会办公室要求的1.2~1.4^[4],人力资源配置总量不足问题仍较为突出;(2)浙江省各级疾控中心人员年龄构成从2010年以25岁~为主发展为2017年以35岁~为主,35岁以下人员比例降低,对青年人才及后备业务骨干的培养有一定影响,不利于疾控事业的可持续发展^[10]。

为更好地适应新时代疾控中心的转型发展要求,首先,各级政府应在协调好疾控事业与经济社会发展的关系基础上,合理增加疾控人员编制,落实有效的人才配置措施,进一步强化疾控人力资源配置^[11];其次,创新人才招聘和培养模式,合理构建人才梯队,加强高级人才培养的同时,应加大青年骨干的吸收和培养工作,构建稳定的人才队伍^[12-13]。最后,树立开放的用人理念,完善激励机制和职称晋升政策等,营造良好的人才环境,充分调动职工积极性和能动性,引进和留住急需人才^[14-15]。

本研究存在一定的局限性。本研究主要对现有在编在职人员的年龄、学历、专业和职称构成进行分析,并未对新进流入与流出人员、区域配置公平性等进行探讨^[12,16-17],下一步可有针对性地开展定量和定性研究。

综上所述,2010—2017年浙江省各级疾控中心的人员结构有了很大改善和提高,以中青年骨干为主力,学历层次大幅提高,人员专业化水平不断提升,中高级专家比例不断增加,为新时代疾控机构转型发

展奠定了基础。

参考文献

- [1] 罗力. 供给侧改革背景下的中国疾病预防控制事业发展建议[J]. 上海预防医学, 中国数字医学, 2017, 9(1): 4-7.
- [2] 杨洋, 王松旺, 张英杰, 等. 全国疾病预防控制中心人力资源现状分析[J]. 中国数字医学, 2010, 8(10): 109-111.
- [3] 中央机构编制委员会办公室, 中华人民共和国财政部, 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 关于印发疾病预防控制中心机构编制标准指导意见的通知[Z]. 2014: 4-6.
- [4] 浙江省机构编制委员会办公室, 浙江省财政厅, 浙江省卫生和计划生育委员会. 关于印发浙江省各级疾病预防控制中心机构编制标准的通知[Z]. 2017: 4-6.
- [5] 刘芳, 吴静, 陈骏籍, 等. 2010—2013年全国疾控机构人员专业学历变化趋势分析[J]. 中国公共卫生管理, 2015, 31(3): 325-326.
- [6] 崔增伟, 刘涵, 张学清, 等. 全国省级疾病预防控制中心人力资源状况分析[J]. 中国公共卫生, 2018, 34(4): 557-558.
- [7] 姚强, 郑余焕, 张雪海, 等. 浙江省市、县两级疾病预防控制中心人力资源状况分析[J]. 浙江预防医学, 2009, 21(10): 21-24.
- [8] 张学清, 吕艳, 沙磊, 等. 中国疾病预防控制中心机构人力资源现状分析[J]. 中国公共卫生管理, 2015, 31(3): 332-334.
- [9] 浙江省人力资源和社会保障厅, 浙江省卫生和计划生育委员会. 关于加强医疗卫生机构专业技术岗位结构比例调控的通知[Z]. 2016: 2.
- [10] 熊勇超, 宋渝丹, 陈浩, 等. 2010—2014年中国疾病预防控制中心及人员变化分析[J]. 中国公共卫生管理, 2017, 33(1): 44-46.
- [11] 姜文娟, 张光鹏, 滕文杰, 等. 中国疾病预防控制中心机构人力资源配置公平性泰尔指数分析[J]. 中国公共卫生, 2017, 33(7): 1092-1095.
- [12] 张雪莉, 丁凡, 李群, 等. 我国疾病预防控制中心人力资源发展状况分析[J]. 中国预防医学杂志, 2012, 13(5): 399-402.
- [13] 黄学敏, 马晓薇, 方小衡, 等. 2006—2010年广东省各级疾控中心机构人力资源状况分析[J]. 中国公共卫生管理, 2014, 30(5): 639-641.
- [14] 胡晨晖, 潘东年. 博州疾控机构人力资源现状与对策研究[J]. 中国公共卫生管理, 2016, 32(5): 663-665.
- [15] 王丽坤, 张艳春, 张丽芳, 等. 疾病预防控制中心机构人员积极性影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2014, 30(4): 463-465.
- [16] 姜芸, 杨旭丽. 疾控机构人力资源现状与职能的适应性研究: 基于江西省的调查分析[J]. 中国卫生资源, 2013, 16(5): 362-366.
- [17] 王淼, 崔璐, 许洁. 某疾控机构2013—2017年人员流失现象探析[J]. 中国公共卫生管理, 2014, 30(5): 413-416.

收稿日期: 2018-08-24 修回日期: 2018-11-01 本文编辑: 陆璟璇