

四川省健康体检（管理）机构2019年发展现状调查



曹 敏¹, 师庆科², 李茜尧³, 王 增⁴

1. 四川大学华西医院院长办公室（成都 610041）
2. 四川大学华西医院互联网医院管理办公室/医疗信息化工程研究中心（成都 610041）
3. 成都市新都区第三人民医院医学检验科（成都 610504）
4. 四川大学华西医院信息中心（成都 610041）

【摘要】目的 了解我国四川省健康体检（管理）机构 2019 年发展现状。方法 2020 年 8 月至 9 月，通过国家健康体检与管理专业医疗质量控制中心网络平台发放调查问卷，调查四川省健康体检（管理）机构 2019 年度的基本情况、人力资源情况、健康管理服务开展情况以及运营情况等信息。**结果** 共纳入 244 家健康体检（管理）机构，其中，三级医院 123 家，二级医院 97 家，未定级 24 家；81.97% 为公立医疗机构；16.80% 的机构成立年数超过 15 年；40.98% 的机构体检业务场所面积为 1 000~4 999 m²；有 6 家机构基础诊疗科目设置数量不足 8 个；39.34% 的机构体检设备数量在 16~30 台之间。不同级别的机构在初级和中级医师、初级技师、初级和中级护理人员中位数上差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。开展体检报告解读服务的机构最多（188 家，77.05%），开展健康管理服务的机构最少（34 家，13.93%）；不同级别的机构在开展健康风险评估调查问卷服务、健康风险评估服务、健康管理干预方案服务、中医治未病管理服务、健康教育服务方面差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。不同级别的机构在服务量、体检量、团检比例、总收入、健康体检人均费用中位数等方面差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。**结论** 2019 年四川省健康体检（管理）机构间在基本情况、人力资源、健康管理服务开展、运营等方面均存在较大差异，应统筹资源配置，促进健康体检（管理）机构全面可持续发展。

【关键词】健康体检；健康管理；现状调查；学科建设

A survey on the development status of health examination (management) institution in Sichuan province in 2019

CAO Min¹, SHI Qingke², LI Qianyao³, WANG Zeng⁴

1. President & Dean's Office, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China
2. Internet Hospital Management Office, West China Hospital, Sichuan University; Engineering Research Center of Medical Information Technology, Chengdu 610041, China
3. Department of Medical Laboratory, The Third People's Hospital of Xindu District, Chengdu, Chengdu 610504, China
4. Department of Information, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China

DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202312064

基金项目：国家重点研发计划“主动健康和人口老龄化科技应对”重点专项（2020YFC2003404）；四川省医院协会医务管理分会资助项目（SCYW036）

通信作者：王增，助理研究员，Email: jingslabo@hotmail.com

Corresponding author: WANG Zeng, Email: jingslab@hotmail.com

【Abstract】Objective To understand the development status of health examination (management) institutions in Sichuan province in 2019. **Methods** A questionnaire survey was used to obtain the basic information, human resources, health management service development and operation of health examination (management) institutions in Sichuan province in 2019. **Results** In 2019, among the 244 included health examination (management) institutions in Sichuan province, there were 123 tertiary hospitals, 97 secondary hospitals and 24 ungraded hospitals. 81.97% were public medical institutions; 16.80% of the institutions have been established for more than 15 years; 40.98% of the institutional medical examination business premises were 1 000~4 999m². The number of basic diagnosis and treatment subjects in 6 institutions was less than 8. In 39.34% of institutions, the number of physical examination equipment was between 16 and 30. There were significant differences in the median number of primary and intermediate doctors, the median number of primary technicians and the median number of primary and intermediate nurses in different levels of institutions ($P<0.05$). The number of institutions providing medical examination report interpretation services was the largest (188, 77.05%), and the number providing mental health management services was the least (34, 13.93%). There were significant differences in health risk assessment questionnaire service, health risk assessment service, health management intervention program service, medical treatment management service and health education service among different levels of institutions ($P<0.05$). There were significant differences in service quantity, physical examination quantity, group examination proportion, total income and per capita cost of physical examination among different levels of institutions ($P<0.05$). **Conclusion** In 2019, there were significant differences between health examination (management) institutions in Sichuan province in terms of basic condition, human resources, health management service development and operation. Resources should be allocated properly to promote the comprehensive and sustainable development of health examination (management) institutions.

【Keywords】 Health examination; Health management; Current situation survey; Construction of disciplines

近年来,随着全球健康产业及健康管理服务的飞速发展,以健康体检为主要形式的健康管理行业逐渐在国内兴起^[1-2]。在“健康中国 2030”和联合国大会“健康全覆盖”浪潮的不断推动,以及我国经济的高速发展和居民生活质量的不断提升下,健康管理的理念日益深入人心,医疗相关体系思想由病患求医逐渐向着健康管理转变,居民开始更多地关注自身健康状况,寻求更高质量的健康管理,以降低个人健康风险与疾病发生率^[3-5]。近年来,健康体检(管理)相关机构持续快速发展,健康体检(管理)作为防病的主要手段,逐渐成为消费市场的新热点。全面了解健康体检(管理)机构基本情况,把握行业发展趋势,

才能科学制定发展策略,加强健康体检(管理)机构的规范化建设与管理,引领健康管理行业及相关产业规范、可持续发展^[6]。马佼^[7]、曹欣^[8]、付志刚^[9]、操植^[10]等分别对新疆维吾尔自治区、武汉市、天津市和贵州省的健康管理机构发展现状进行了研究。2018 年高向阳等^[6]对全国 348 家健康体检(管理)机构发展状况进行了调查,其中四川省 18 家,但目前未见关于四川省健康体检(管理)机构大规模调查的研究报道,缺失机构发展的相关数据。据此,本研究对四川省健康体检(管理)机构 2019 年度发展现状进行调研,旨在了解四川省健康体检(管理)机构整体现况。

1 资料与方法

1.1 数据来源

本研究于 2020 年 8 月至 9 月通过国家健康体检与管理专业医疗质量控制中心网络平台对四川省健康体检（管理）机构发放调查问卷。

1.2 问卷设计

调查前，根据国家卫生健康委医管中心《2018 年中国健康体检（管理）机构现状调查报告》^[1] 问卷内容，通过查阅文献、梳理政策及会议讨论，结合健康管理工作开展现状，编制调查问卷，并开展预调查，根据预调查结果及时调整问卷，保证问卷的可行性和科学性。调查问卷包括健康体检（管理）机构 2019 年度基本情况、人力资源情况、健康管理服务开展情况以及运营情况等信息。

1.3 质量控制

各辖区指定 1 名工作人员负责辖区内相关工作的组织与指导，对全体工作人员进行规范化问卷调查培训，保证数据填报的准确性和及时性。调查中，通过网络收集问卷数据，对输入的信息设置逻辑纠错和逻辑跳转，确保数据的真实性和完整性。调查后，数据经过两轮筛选与处理，排除了承担全民健康体检工作的社区卫生服务中心 23 家，去掉关键数据填写不完整、数据质量较差、数据真实性存疑等 5 家机构的数据，以保证数据的真实性和可靠性。

1.4 统计学分析

运用 Stata 14.2 软件进行统计分析。计数资料采用频数和构成比（ $n, %$ ）表示，组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher's 精确检验。经检验不符合正态分布的计量资料采用中位数和四分位间距 [$M (IQR)$] 表示，组间比较采用秩和检验。双侧检验水准 $\alpha=0.05, P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况

共 244 家健康体检（管理）机构数据纳入分析，其中三级医院 123 家（50.41%），81.97% 为公立医疗机构，24.59% 的机构成立年数在 5 年及以内，体检业务场所面积有 15.98% 的机构不足 400 m^2 ，6 家机构基础诊疗科目设置数量不足 8 个，体检设备数量在 16~30 台的机构最多，占比 39.34%，见表 1。

表1 2019年四川省健康体检（管理）机构基本情况（ $n, %$ ）

Table1. Basic situation of health examination (management) institutions in Sichuan province in 2019 ($n, %$)

项目	数量
医疗机构级别	
三级	123 (50.41)
二级	97 (39.75)
未定级	24 (9.84)
医疗机构性质	
公立医疗机构	200 (81.97)
社会办医	44 (18.03)
成立时间（年）	
≤ 5	60 (24.59)
6~10	70 (28.69)
11~14	73 (29.92)
≥ 15	41 (16.80)
体检业务场所面积（ m^2 ）	
< 400	39 (15.98)
400 ~ 999	94 (38.52)
1 000 ~ 4 999	100 (40.98)
$\geq 5 000$	11 (4.51)
基础诊疗科目设置数量（个）*	
< 8	6 (2.46)
≥ 8	238 (97.54)
体检设备（台）	
≤ 15	12 (4.92)
16~30	96 (39.34)
31~45	94 (38.52)
> 45	42 (17.21)

注：*本次调查基础诊疗科目为内科、外科、妇产科、眼科、耳鼻咽喉科、口腔科、医学检验科以及医学影像科。

2.2 人力资源情况

不同级别的健康体检（管理）机构在初级和中级医师、初级技师、初级和中级护理人员中位人数上均存在显著性差异（ $P < 0.05$ ）；不同级别的健康体检（管理）机构中高级职称的医师、技师和护理人员中位数均为 0，见表 2。

2.3 健康管理服务开展情况

除健康管理签约服务外，三级机构其它健康管理服务开展率均高于二级和未定级机构；总体开展率最高的是体检报告解读和健康教育，分别为 77.05%、71.72%，有 22.95% 的机构开展了中医治未病管理。不同级别的健康体检（管理）

机构在开展健康风险评估调查问卷服务、健康风险评估服务、健康管理干预方案服务、中医治未病管理服务、健康教育服务方面的差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 运营情况

不同级别的健康体检(管理)机构在服务量、体检量、团检比例、总收入、健康体检人均费用中位数等方面差异均有统计学意义($P < 0.05$), 见表 4。

表2 2019年四川省健康体检(管理)机构人力资源情况[M(IQR)]
Table 2. Human resources of health examination (management) institutions in Sichuan province in 2019 [M (IQR)]

人力资源情况	总体情况 (n=244)	三级机构 (n=123)	二级机构 (n=97)	未定级机构 (n=24)	Hc值	P值
医师职称人数						
初级	2.00 (1.00, 4.00)	2.00 (1.00, 4.00)	1.00 (1.00, 2.00)	3.00 (2.00, 5.00)	9.025	0.01
中级	3.00 (2.00, 8.00)	3.00 (2.00, 6.00)	3.00 (2.00, 5.00)	9.50 (8.00, 16.00)	28.427	<0.01
高级	0.00 (0.00, 4.00)	0.00 (0.00, 6.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	5.084	0.06
技师职称人数						
初级	2.00 (1.00, 5.00)	2.00 (1.00, 3.00)	2.00 (1.00, 6.00)	5.00 (3.00, 7.00)	9.798	0.01
中级	2.00 (1.00, 2.00)	2.00 (1.00, 3.00)	1.50 (1.00, 2.00)	1.00 (1.00, 2.00)	2.936	0.23
高级	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.126	0.93
护理人员职称人数						
初级	4.00 (2.00, 8.00)	5.00 (2.00, 8.00)	2.00 (1.00, 4.00)	23.00 (18.00, 28.00)	42.094	<0.01
中级	2.00 (1.00, 4.00)	3.00 (2.00, 4.00)	2.00 (1.00, 3.00)	4.00 (2.00, 5.00)	9.469	<0.01
高级	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.00 (0.00, 0.00)	0.487	0.78

表3 2019年四川省健康体检(管理)机构健康管理服务开展情况(n, %)
Table 3. Health management services of health examination (management) institutions in Sichuan province in 2019 (n, %)

健康管理服务情况	总体情况 (n=244)	三级机构 (n=123)	二级机构 (n=97)	未定级机构 (n=24)	χ^2 值	P值
健康管理签约服务					2.16	0.33
开展	102 (41.80)	56 (45.53)	35 (36.08)	11 (45.83)		
未开展	142 (58.20)	67 (54.47)	62 (63.92)	13 (54.17)		
健康风险评估调查问卷					10.43	<0.01
开展	112 (45.90)	69 (56.10)	34 (35.05)	9 (37.50)		
未开展	132 (54.10)	54 (43.90)	63 (64.95)	15 (62.50)		
健康风险评估					0.28	0.02
开展	127 (52.05)	75 (60.98)	43 (44.33)	9 (37.50)		
未开展	117 (47.95)	48 (39.02)	54 (55.67)	15 (62.50)		
健康管理干预方案					7.67	0.02
开展	87 (35.66)	53 (43.09)	30 (30.93)	4 (16.67)		
未开展	157 (64.34)	70 (56.91)	67 (69.07)	20 (83.33)		
健康管理门诊					1.62	0.45
开展	66 (27.05)	36 (29.27)	26 (26.80)	4 (16.67)		
未开展	178 (72.95)	87 (70.73)	71 (73.20)	20 (83.33)		
高血压风险管理					4.39	0.11
开展	79 (32.38)	46 (37.40)	29 (29.90)	4 (16.67)		
未开展	165 (67.62)	77 (62.60)	68 (70.10)	20 (83.33)		

续表3

健康管理服务情况	总体情况 (n=244)	三级机构 (n=123)	二级机构 (n=97)	未定级机构 (n=24)	χ^2 值	P值
糖尿病风险管理					5.03	0.08
开展	77 (31.56)	46 (37.40)	27 (27.84)	4 (16.67)		
未开展	167 (68.44)	77 (62.60)	70 (72.16)	20 (83.33)		
体重专项管理					3.81	0.15
开展	53 (21.72)	33 (26.83)	16 (16.49)	4 (16.67)		
未开展	191 (78.28)	90 (73.17)	81 (83.51)	20 (83.33)		
肿瘤风险管理					3.07	0.22
开展	47 (19.26)	29 (23.58)	15 (15.46)	3 (12.50)		
未开展	197 (80.74)	94 (76.42)	82 (84.54)	21 (87.50)		
中医治未病管理						<0.01*
开展	56 (22.95)	37 (30.08)	19 (19.59)	0 (0.00)		
未开展	188 (77.05)	86 (69.92)	78 (80.41)	24 (100.00)		
心理健康管理						0.09*
开展	34 (13.93)	23 (18.70)	10 (10.31)	1 (4.17)		
未开展	210 (86.07)	100 (81.30)	87 (89.69)	23 (95.83)		
健康体检检后服务					5.22	0.07
开展	164 (67.21)	91 (73.98)	58 (59.79)	15 (62.50)		
未开展	80 (32.79)	32 (26.02)	39 (40.21)	9 (37.50)		
体检报告解读					1.69	0.43
开展	188 (77.05)	99 (80.49)	71 (73.20)	18 (75.00)		
未开展	56 (22.95)	24 (19.51)	26 (26.80)	6 (25.00)		
检后随访					0.75	0.69
开展	171 (70.08)	89 (72.36)	65 (67.01)	17 (70.83)		
未开展	73 (29.92)	34 (27.64)	32 (32.99)	7 (29.17)		
健康教育					7.80	0.02
开展	175 (71.72)	97 (78.86)	65 (67.01)	13 (54.17)		
未开展	69 (28.28)	26 (21.14)	32 (32.99)	11 (45.83)		

注：*为Fisher's精确检验结果。

表4 2019年四川省健康体检（管理）机构运营情况 [M (IQR)]
Table 4. Operation of health examination (management) institutions
in Sichuan province in 2019 [M (IQR)]

运营情况	总体情况	三级机构	二级机构	未定级机构	Hc值	P值
服务量 (万人次)*	2.16 (0.84, 3.92)	2.84 (1.60, 4.61)	1.06 (0.49, 2.00)	3.53 (1.40, 6.24)	48.656	<0.01
体检量 (万人次)	1.37 (0.61, 2.78)	2.00 (1.11, 3.66)	0.80 (0.33, 1.30)	2.29 (1.05, 3.89)	48.602	<0.01
团检比例 (%)	62.70 (37.26, 76.00)	65.52 (40.81, 75.00)	56.18 (31.68, 72.73)	79.06 (69.48, 89.70)	19.010	<0.01
总收入 (万元)	470.00 (160.50, 1 307.02)	822.35 (322.40, 1 963.21)	176.00 (79.00, 424.46)	1 202.02 (476.01, 2 911.00)	64.802	<0.01
健康体检人均费用 (元)	447.09 (238.00, 722.50)	525.00 (320.00, 833.00)	300.00 (172.70, 502.30)	542.79 (345.50, 782.23)	24.700	<0.01

注：*服务量=体检量+健康管理服务量。

3 讨论

本次调查结果显示, 244 家健康体检(管理)机构中, 超一半为三级医疗机构, 大部分为公立医疗机构, 社会办医机构仅占 18.03%, 而 2019 年四川省居民在社会办医体检机构进行体检的比例为 14.48%^[12], 社会办医体检能力仍有余力。面对逐步壮大的市场需求, 健康体检(管理)机构应协调全省医疗创新发展, 重点扶持卫生资源匮乏地区, 带动相关健康产业发展; 建立社会办医与公立医院之间合理的社会分工与分配机制, 充分发挥各自优势, 以满足多样化和高质量健康服务需求^[13]。

《健康体检中心基本标准(试行)》(以下简称“《标准》”)^[14]提出体检中心建筑总面积不少于 400 m², 但调查发现四川省健康体检(管理)机构中仍有 15.98% 的机构建筑总面积不达标, 建筑面积的大小直接影响业务规模和健康管理服务开展^[10], 应根据业务发展需要适度调整建筑规模。《标准》^[14]还提出, 登记的诊疗科目至少应包括内科、外科、妇产科、眼科、耳鼻咽喉科、口腔科、医学影像科和医学检验科, 基础科室开展的体检项目是开展健康体检服务的基本检测项目, 也是形成健康体检报告及个人健康管理档案的必须项目, 但调查结果显示仍有 2.46% 的机构诊疗科目数量不达标, 表明四川省健康体检(管理)机构仍需优化配置基础科室以充分满足健康体检的基础服务项目。调查结果还显示, 39.34% 的机构拥有 16~30 台体检设备, 4.92% 的机构不足 16 台, 表明健康体检(管理)机构之间体检设备发展不均衡, 可能与部分机构健康体检业务开展时间较晚, 配套设备未及时配备有关。健康体检(管理)机构对仪器设备的依赖程度较高, 确保体检设备完备性和先进性是提升服务质量的硬性条件^[1], 应统筹兼顾各项资源, 科学配备符合开展健康体检项目要求的仪器设备, 适度提高机构体检设备数量和质量。但需要注意的是, 体检设备并非越多越好。有研究报道, 每万人体检设备数与门诊和住院患者次均相关费用之间存在正相关^[15], 个别机构在体检过程中存在过度诊疗的行为, 不必要的扩大检查范围和过度检查^[16]。

从医务人员职称来看, 不同级别健康体检(管理)机构中初级和中级医师、初级技师、初

级和中级护理人员中位数上差异显著, 未定级机构的中位数均最大, 可能与未定级机构多为社会办医, 服务意识较强有关; 二级机构数值最小, 可能与二级机构医师匮乏有关。《标准》^[14]提出, 至少有 2 名具有内、外科副高级及以上专业技术职务任职资格的执业医师, 每个临床检查科室、医技检查科室至少有 1 名具有中级及以上专业技术职务任职资格的执业医师, 而本次研究结果显示高级职称的医生、技师和护理人员中位数均为 0, 表明四川省各级健康体检(管理)机构的健康管理学科建设和科研水平仍有很大的进步空间。健康管理学科建设是健康管理发展的基础^[17]、医院发展新的增长点^[18], 可以推动机构的持续进步, 应注重引进、培养学科带头人, 搭建人才梯队, 大力推动健康管理学科建设与科技创新, 打造一个预防医学为主、防治结合、综合性全科医学服务的平台^[18], 提高学科影响力。

2019 年四川省健康体检(管理)机构健康管理服务开展总体情况不容乐观。虽然开展体检报告解读服务、检后随访服务、健康教育服务的机构均达 70% 以上, 但在开展健康管理干预方案服务、健康管理门诊服务、高血压风险管理服务、糖尿病风险管理服务、体重专项管理服务、中医治未病管理服务、心理健康管理服务以及肿瘤风险管理服务的机构占比均不足 40%, 表明四川省的健康管理服务未全面开展, 多数健康体检(管理)机构的服务特色和优势不明显, 而健康管理服务可为临床工作中正确评估健康水平和实施健康管理提供参考依据^[19], 四川省健康管理服务品质和服务能力尚需进一步提高。2014 年版的《健康体检基本项目专家共识》^[20]已将健康体检问卷纳入了体检的基本项目(必选项目), 但仅 45.90% 的机构开展了此项服务, 低于北京地区 70% 的开展率^[21], 说明目前四川省健康体检(管理)机构对健康体检问卷重视程度普遍不足, 也从侧面反映出相当数量的机构缺乏结合健康问卷开展深度健康管理的意识, 是未来需要重点改进的领域。未定级机构开展的健康风险评估服务、健康管理干预方案服务、中医治未病管理服务、健康教育服务均最少, 与三级和二级机构差异明显, 可能与未定级机构多为社会办医, 健康管理服务未及时全面配套有关。面对逐步壮大的市场需求, 对于条件和资源比较完备的健康体检(管理)机

构应充分整合社会资源,针对不同群体或个体的健康管理需求(特别是高端健康管理需求),科学设计健康管理服务项目,促进机构全面、可持续发展,探索适应四川省的健康管理服务模式与实施路径。中医治未病管理服务开展情况也不理想,未开展此项服务的机构达 77.05%,略高于新疆 2020 年的 75%^[7],而未定级机构均未开展此项服务。2016 年四川省发改委已经批准放开中医治未病、中医健康体检等服务价格^[22];2017 年《“健康四川 2030”规划纲要》^[23]提出“建立全省中医健康管理信息平台,制定中医养生保健服务类规范及标准,指导健康体检机构规范开展中医健康管理业务”,可合理提高中医医疗服务收费标准,在遵循相关规范指南的基础上提高服务效率与效益。有研究发现,居民肯定中医药服务在健康管理尤其是慢性病管理方面的优势,对中医药服务存在偏好^[7,24]。建议四川省各级健康体检(管理)机构基于相应政策开展中医药健康管理服务,提高中医药健康管理服务供给能力,以满足居民中医药服务需求。

本次调查结果显示,四川省各级健康体检(管理)机构的体检量不及 2010 年全国平均体检量的 2.5 万人次,总收入不及 2010 年全国平均收入的 1 294 万元^[18],健康体检人均费用中位数(447.09 元)低于 2018 年全国平均受检者费用中位数 788 元^[6],也低于 2019 年西部地区体检量中位数(4.80 万)、总收入中位数(3 233.00 万元)以及健康体检人均费用中位数(712.66 元)^[25],这可能与地区经济和卫生事业发展水平、人口结构以及地理环境等因素有关,也可能与当地人均医疗保健支出、年龄、文化程度和健康体检认知有关^[16,26],说明四川省的健康体检(管理)机构具有巨大的发展机遇。国民对健康管理服务的需求随着经济的快速发展而不断提高,建议政府充分发挥对卫生资源配置的主导作用,在合理规划布局的基础上加快建设一批高水平高质量的健康体检(管理)机构,并重点扶持卫生资源匮乏的地区^[9]。

本次调查基于 2019 年四川省 244 家健康体检(管理)机构数据,在一定程度上反映了四川省健康体检(管理)机构的总体情况,为促进四川省健康体检(管理)机构全面可持续发展,探索适应四川省的健康管理服务模式与实施路径提供了一定参考。本研究也存在一些局限性,首先是

仅纳入了部分能够联系参与的健康体检(管理)机构,调研样本在代表性上可能存在偏差;其次,数据时效不足,未来本团队还需持续开展更大规模的健康体检(管理)机构与行业现状调查。

参考文献

- 张微. 我国健康体检中心的发展及其服务模式探讨[J]. 中国高新区, 2017, (5): 133. [Zhang W. Discussion on the development of health examination centers and their service models in China [J]. Science & Technology Industry Parks, 2017, (5): 133.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-GXQZ201705082.htm>.
- 白书忠. 健康管理概念与学科体系的初步专家共识[C]. 浙江省医学会健康管理学分会第二届学术年会论文集, 2009: 9. [Bai SZ. Preliminary expert consensus on the concept and discipline system of health management[C]. Papers of the second academic annual meeting of the Health Management Branch of Zhejiang Medical Association, 2009: 9.] <https://cpfd.cnki.com.cn/article/cpfdtotal-zjkx200909003002.htm>.
- 林宇星, 潘盛贤. 福建省民营体检机构质量控制情况分析[J]. 海峡预防医学杂志, 2021, 27(1): 84-86. [Lin YX, Pan SX. Analysis on the quality control situation of private physical examination organizations in Fujian, China [J]. Strait Journal of Preventive Medicine, 2021, 27(1): 84-86.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-HXYF202101037.htm>.
- 田美霞, 杜薇. 大数据时代健康管理信息化的现状、趋势与策略研究[J]. 江苏科技信息, 2018, 35(7): 20-23. [Tian MX, Du W. Research on the status, trend and strategy of health management informatization in the era of big data [J]. Jiangsu Science & Technology Information, 2018, 35(7): 20-23.] DOI: 10.3969/j.issn.1004-7530.2018.07.007.
- 杨锡萍. 新形势下体检机构健康管理服务模式探讨[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(22): 35, 38. [Yang XP. Discussion on health management service mode in physical examination institutions under new situation [J]. Cardiovascular Disease Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine (Electronic), 2018, 6(22): 35, 38.] DOI: 10.3969/j.issn.2095-6681.2018.22.020.
- 高向阳, 陈刚, 曾强, 等. 我国健康管理(体检)机构 2018 年发展状况调查[J]. 中华健康管理学杂志,

- 2020, 14(5): 414–419. [Gao XY, Chen G, Zeng Q, et al. A survey on the development of health management (physical examination) institutions in China in 2018[J]. Chinese Journal of Health Management, 2020, 14(5): 414–419.] DOI: 10.3760/cma.j.cn115624-20200308-00129.
- 7 马佼, 王淑霞, 邹媛, 等. 新疆健康体检(管理)机构服务现状研究[J]. 新疆医科大学学报, 2023, 46(6): 843–849. [Ma J, Wang SX, Zou Y, et al. Study on status quo of health examination (management) institutions in Xinjiang[J]. Journal of Xinjiang Medical University, 2023, 46(6): 843–849.] DOI: 10.3969/j.issn.1009-5551.2023.06.023.
- 8 曹欣. 武汉市健康管理服务行业调查研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2015: 39. [Cao X. Investigation and research on Wuhan health management service industry[D]. Wuhan: Huazhong University of Science and Technology, 2015: 39.] DOI: 10.7666/d.D734892.
- 9 付志刚, 刘国巾, 张静静, 等. 某市体检中心现状调查及公立医院体检中心发展对策[J]. 中国医刊, 2018, 53(1): 106–109. [Fu ZG, Liu GJ, Zhang JJ, et al. The investigation of the status quo of the civic medical center and the countermeasure of the development of the medical center in public hospital[J]. Chinese Journal of Medicine, 2018, 53(1): 106–109.] DOI: 10.3969/j.issn.1008-1070.2018.01.031.
- 10 操植, 冉利梅, 杨星, 等. 贵州省 41 个公立非营利性健康管理(体检)机构资源与运营情况[J]. 贵州医科大学学报, 2020, 45(2): 205–208, 243. [Cao Z, Ran LM, Yang X, et al. Analysis on the state of resources and operation of 41 non-profit public health management institutions in Guizhou[J]. Journal of Guizhou Medical University, 2020, 45(2): 205–208, 243.] DOI: 10.19367/j.cnki.1000-2707.2020.02.015.
- 11 吕一星, 黄洋洋, 曾强, 等. 健康体检与管理核心质控指标研究[J]. 中国卫生质量管理, 2022, 29(2): 13–15. [Lyu YX, Huang YY, Zeng Q, et al. Core quality control indicators for health examination and management[J]. Chinese Health Quality Management, 2022, 29(2): 13–15.] DOI: 10.13912/j.cnki.chqm.2022.29.2.04.
- 12 国家卫生健康委员会. 2020 年中国卫生健康统计年鉴[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2020. [National Health Commission. China health statistical yearbook 2020[M]. Beijing: Peking Union Medical College Press, 2020.]
- 13 国家卫生健康委, 国家发展改革委, 科技部, 等. 关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知(国卫医发[2019]42号)[EB/OL]. (2019-06-12) [2023-07-07]. https://www.gov.cn/xinwen/2019-06/12/content_5399740.htm.
- 14 国家卫生健康委. 卫生健康委关于印发医疗消毒供应中心等三类医疗机构基本标准和管理规范(试行)的通知(国卫医发[2018]11号)[EB/OL]. (2018-05-17) [2023-07-07]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2018/content_5338245.htm.
- 15 吕一星, 黄洋洋, 郭秀花, 等. 健康体检资源配置与相关费用之间的关系研究[J]. 中国卫生质量管理, 2022, 29(2): 16–18. [Lyu YX, Huang YY, Guo XH, et al. The relationship between health examination resource allocation and related expenses[J]. Chinese Health Quality Management, 2022, 29(2): 16–18.] DOI: 10.13912/j.cnki.chqm.2022.29.2.05.
- 16 林任, 何璐, 唐世琪, 等. 健康体检(管理)机构 2019 年度人均体检费用情况及相关因素分析[J]. 中华健康管理学杂志, 2023, 17(4): 286–290. [Lin R, He L, Tang SQ, et al. Analysis on per capita expenses of physical examination and its related factors in health examination (management) institutions in 2019[J]. Chinese Journal of Health Management, 2023, 17(4): 286–290.] DOI: 10.3760/cma.j.cn115624-20221208-00891.
- 17 白书忠, 武留信, 陈刚, 等. 加强学科建设引领健康管理机构与产业发展[J]. 中华健康管理学杂志, 2013, 7(2): 73–75. [Bai SZ, Wu LX, Chen G, et al. Strengthen the construction of disciplines and lead the development of health management institutions and industries[J]. Chinese Journal of Health Management, 2013, 7(2): 73–75.] DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-0815.2013.02.001.
- 18 徐卸古, 白书忠, 高向阳. 聚焦学科建设 砥砺科技创新推动健康管理机构高质量发展[J]. 中华健康管理学杂志, 2021, 15(1): 7–10. [Xu XG, Bai SZ, Gao XY. Focus on discipline construction and scientific and technological innovation, promoting high quality development of health management institutions[J]. Chinese Journal of Health Management, 2021, 15(1): 7–10.] DOI: 10.3760/cma.j.cn115624-20201218-00871.
- 19 都胜男, 谢地, 张文庆, 等. 常用的慢性非传染性疾病患者健康评估工具简介[J]. 药物流行病学杂志, 2023, 32(6): 702–709. [Du SN, Xie D, Zhang WQ, et al.

- Commonly used tools for health assessment of patients with chronic non-communicable diseases[J]. Chinese Journal of Pharmacoepidemiology, 2023, 32(6): 702-709.] DOI: 10.19960/j.issn.1005-0698.202306013.
- 20 中华医学会健康管理学分会, 中华健康管理学杂志编辑委员会. 健康体检基本项目专家共识[J]. 中华健康管理学杂志, 2014, 8(2): 81-90. [Chinese Health Management Association, the Editorial Board of Chinese Journal of Health Management. Expert consensus on basic items of healthy checkup[J]. Chinese Journal of Health Management, 2014, 8(2): 81-90.] DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-0815.2014.02.004.
- 21 窦紫岩, 张静波, 钱文红, 等. 核心指标监测在北京地区健康体检机构质量管理中的应用探索[J]. 健康体检与管理, 2023, 4(2): 103-107. [Dou ZY, Zhang JB, Qian WH, et al. Application of core index monitoring in quality management of physical examination institutions in Beijing[J]. Journal of Health Examination and Management, 2023, 4(2): 103-107.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-JKTJ202302003.htm>.
- 22 四川省发展和改革委员会, 四川省卫生和计划生育委员会, 四川省人力资源和社会保障厅, 等. 关于印发《四川省推进医疗服务价格改革实施方案》的通知(川发改价格[2016]580号)[EB/OL]. (2016-12-19) [2023-07-07]. <http://fgw.sc.gov.cn/sfgw/tzgg/2016/12/19/a5a1b33307d94ab3b6757639246de250.shtml>.
- 23 中共四川省委, 四川省人民政府. 关于印发《“健康四川 2030”规划纲要》的通知(川委发[2017]7号)[EB/OL]. (2017-02-28) [2023-12-25]. <https://wsjkw.sc.gov.cn/scwsjkw/sclljk/2017/2/28/7d7676cb8da64d04b99de302e8e61c2f.shtml>.
- 24 苏天园, 李豫凯, 张其其, 等. 基于离散选择实验的乌鲁木齐市居民健康管理服务选择偏好研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(16): 2015-2021. [Su TY, Li YK, Zhang QQ, et al. Preference of health management services in Urumqi residents: a discrete choice experiment study[J]. Chinese General Practice, 2021, 24(16): 2015-2021.] DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.101.
- 25 高向阳, 吴非, 楚俊杰, 等. 2010—2019 年我国健康体检机构体检量和收入发展趋势研究[J]. 中华健康管理学杂志, 2023, 17(2): 96-101. [Gao XY, Wu F, Chu JJ, et al. Development trend of physical examination volume and revenue in health-checkup institutions in China from 2010 to 2019[J]. Chinese Journal of Health Management, 2023, 17(2): 96-101.] DOI: 10.3760/cma.j.cn115624-20220930-00730.
- 26 李敏, 刘华富. 北京城乡中老年人健康体检当前行为与潜在需求研究[J]. 人口与发展, 2018, 24(2): 79-89. [Li M, Liu HF. The current behaviors and potential demands of physical examination of the middle-aged and elderly in the urban and rural areas of Beijing[J]. Population and Development, 2018, 24(2): 79-89.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-SCRK201802009.htm>.

收稿日期: 2024 年 02 月 22 日 修回日期: 2024 年 04 月 15 日
本文编辑: 桂裕亮 曹越

引用本文: 曹敏, 师庆科, 李茜尧, 等. 四川省健康体检(管理)机构2019年发展现状调查[J]. 医学新知, 2024, 34(6): 656-664. DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202312064
Cao M, Shi QK, Li QY, et al. A survey on the development status of health examination (management) institution in Sichuan province in 2019[J]. Yixue Xinzhi Zazhi, 2024, 34(6): 656-664. DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202312064