

卫生政策研究进展

Progress in Health Policy Research

卫生费用核算
2021 年 第 6 期
(总第 113 期)

上海市卫生和健康发展研究中心

2021 年 9 月 15 日

编者按 卫生费用核算是国民经济核算体系的重要组成部分，是国民经济核算在卫生领域的进一步延伸。本期关注 2018 年上海市卫生费用，揭示卫生资源在不同服务和不同人群之间的分配和利用：基于“卫生费用核算体系 2011”分析上海市经常性卫生费用的基本情况和筹资情况；介绍预防服务费用在功能配置、筹资补偿和机构流向维度方面的核算结果；分析癌症治疗费用在人群、机构、药占比、筹资以及主要癌症病种治疗费用方面的特征；展示糖尿病门诊与住院费用的人群分布、配置结构和保障水平；同时，对上海市 60 岁及以上老年人治疗性卫生费用的基本情况、病种分布、服务功能构成、机构分布以及筹资方案进行对比研究。谨供领导和同志们参阅。



卫生政策研究进展

2008 年 11 月创刊
第 14 卷 第 6 期 (总第 113 期)
2021 年 9 月 15 日
(内部交流)

主管

上海市卫生健康委员会

主办

上海市卫生和健康发展研究中心
(上海市医学科学技术情报研究所)

编辑出版

《卫生政策研究进展》编辑部
上海市建国西路 602 号
邮编 : 200031
电话 : 021-33262061
传真 : 021-22121623
E-mail : phpr@shdrc.org
网 址 : www.shdrc.org

顾 问 : 邬惊雷
赵丹丹
主 编 : 胡善联
副 主 编 : 徐崇勇
金春林 (常务)
丁汉升
黄玉捷
编辑部主任 : 信虹云
责任编辑 : 张 苹 信虹云
编辑组成员 : 吴 美 楚玉玲
校 对 : 周 娜 汪 丽

目 次

专题研究

- 2018年上海市经常性卫生费用核算结果分析
..... 朱碧帆, 陈玉倩, 李 芬, 等 (1)
- 2018年上海市预防服务费用核算与分析
..... 张珺茹, 李 芬, 王常颖, 等 (16)
- 2018年上海市癌症治疗费用核算与分析
..... 陈玉倩, 沈玉玲, 朱碧帆, 等 (29)
- 2018年上海市糖尿病治疗费用核算与分析
..... 沈玉玲, 李 芬, 朱碧帆, 等 (41)
- 2014年与2018年上海市老年人治疗费用核算对比研究
..... 陈春华, 朱碧帆, 陈玉倩, 等 (51)

征稿启事

- 征稿启事..... (63)

印刷单位 : 上海市欧阳印刷厂有限公司
印刷数量 : 700 本

2018 年上海市经常性卫生费用核算结果分析

朱碧帆 陈玉倩 李 芬 王力男 王常颖 陈 多 金春林

【摘 要】 文章基于“卫生费用核算体系 2011”核算框架，开展 2018 年经常性卫生费用核算，对 2018 年上海市卫生资金进行追踪。结果显示，人群就医负担仍然较重，需采取差异化减负策略；分级诊疗取得一定效果，但医疗资源配置仍待优化；需完善政府投入机制，优化公共卫生服务补偿模式。

2011 年，经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）、欧盟统计署和世界卫生组织（World Health Organization, WHO）等国际组织发布了“卫生费用核算体系 2011”。该体系扩大了卫生费用核算维度，更加注重矩阵平衡核算和分析，能够进一步提高不同国家数据的可比性。为更好地发现上海市卫生筹资过程中存在的问题，满足医药卫生领域决策需要，上海市开展了 2018 年经常性卫生费用核算，对 2018 年上海市卫生资金使用情况进行追踪。

一、资料来源与方法

（一）资料来源

2018 年卫生费用总量数据来源于上海市卫生财务年报和上海市卫生健康信息中心卫生统计报表汇总数据，剔除外来就医费用后形成上海市常住居民经常性卫生费用总量；各项筹资方案总量数据来源于财政部门、医保部门、民政部门等统计数据。

第一作者：朱碧帆，女，助理研究员

通信作者：金春林，男，研究员，上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所）主任

作者单位：上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所），上海 200040

个案数据分为住院和门诊两部分。2018 年住院数据来源于上海市卫生健康信息网大数据平台，该平台汇总了全市所有医疗机构的住院病案首页数据，涉及住院记录 4 267 075 条，覆盖全市 511 家医疗卫生机构。2018 年门诊数据来源于医疗卫生机构抽样调查数据。该数据采取多阶段分层抽样方法，按市区两级分层抽样，共抽取市级医疗卫生机构 20 家，其中综合医院 10 家、专科医院 10 家；区级医疗卫生机构 58 家，门诊个案数据 30 067 354 条。

（二）研究方法

结合上海实际和“卫生费用核算体系 2011”核算框架，上海市经常性卫生费用可按卫生服务功能、卫生服务提供机构和筹资方案进行分类。卫生服务功能包括治疗服务、辅助性服务、医疗用品、预防性服务及卫生行政和筹资管理 6 大类。卫生服务提供机构包括医院、基层医疗卫生机构、门诊机构、辅助性服务提供机构、医疗用品提供机构、公共卫生机构及卫生行政与筹资管理机构 7 大类。筹资方案包括公共筹资方案、自愿医疗保健支付方案、家庭卫生支出和国外筹资方案。整体核算从不同服务提供机构入手，分别核算各卫生服务功能费用，采用自上而下的方法，利用已有统计数据进行总量控制，通过调查所得个案数据获得分摊参数，将不同卫生服务功能的费用分解至所需要核算的各个维度。

二、经常性卫生费用基本情况和筹资分析

（一）经常性卫生费用基本情况

1. 经常性卫生费用总量

2018 年上海市经常性卫生费用为 1992.07 亿元，占 GDP 比重为 5.53%，较 2017 年占比（6.12%）低了 0.59 个百分点；人均经常性卫生费用为 8218.87 元。

从国际比较来看，2018 年 OECD 国家经常性卫生费用占 GDP 的比

重平均为 8.74%，上海的占比水平偏低（5.53%），仅高于墨西哥（5.46%）、卢森堡（5.29%）、土耳其（4.16%）（见图 1）。

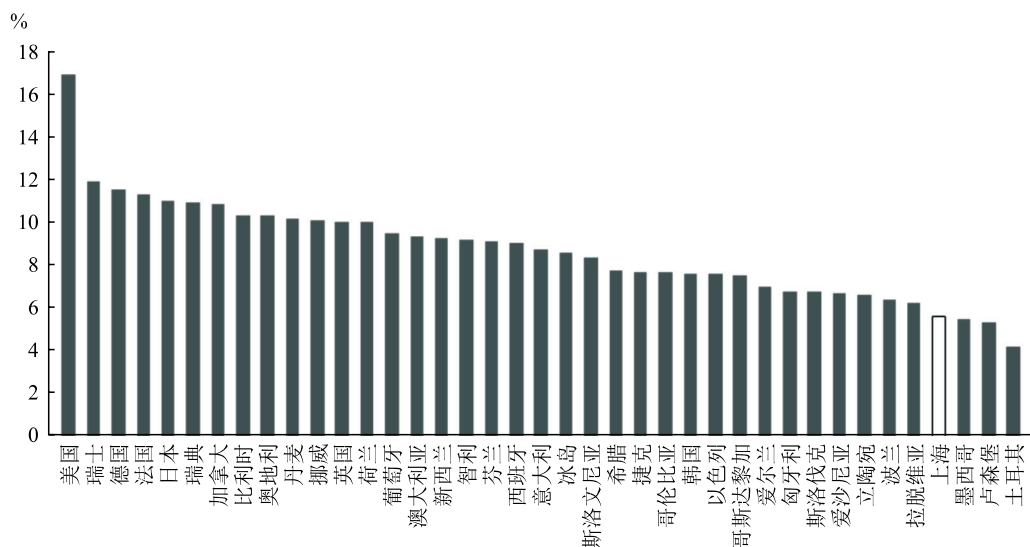


图 1 2018年OECD国家及上海市经常性卫生费用占GDP比重

2. 经常性卫生费用构成

2016—2018 年上海市卫生总费用中用于人群医疗卫生实际花费的经常性卫生费用占当年卫生总费用的比重在 86%～90% 之间，用于固定资产等方面的资本性卫生费用等占比在 10%～14% 之间（见表 1）。

表 1 2016—2018 年上海市卫生总费用的卫生服务功能分布情况

年份	项目	经常性卫生费用	资本性卫生费用等	合计
2016 年	金额（亿元）	1590.95	247.05	1838.00
	占总费用的比重（%）	86.56	13.44	100.00
2017 年	金额（亿元）	1875.35	211.74	2087.09
	占总费用的比重（%）	89.85	10.15	100.00
2018 年	金额（亿元）	1992.07	309.53	2301.60
	占总费用的比重（%）	86.55	13.45	100.00

从卫生服务功能看，经常性卫生费用中，治疗服务费用（即门诊服务和住院服务费用之和）占绝大多数，总量为 1568.07 亿元，占经常性卫生费用的 78.72%，较 2017 年占比（76.95%）提高了 1.77 个百分点。其次是医疗用品费用，总量为 216.43 亿元，占比为 10.86%；预防服务

费用占比为 7.61%，较 2017 年（10.01%）降低了 2.4 个百分点；治理、卫生行政和筹资管理费用占比为 2.52%；辅助性服务费用占比为 0.29%（见图 2）。

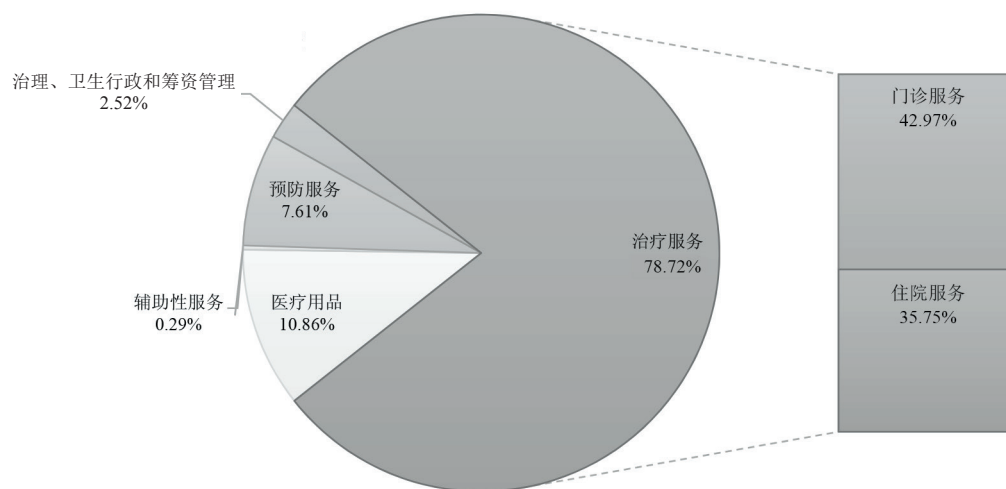


图 2 2018年上海市经常性卫生费用服务功能构成

从筹资结构来看，2018 年上海市经常性卫生费用中，公共筹资方案占 57.52%，较 2017 年（54.13%）提高了 3.39 个百分点；其次是家庭卫生支出（Out of Pocket Payment, OOP）占 37.55%，较 2017 年（37.53%）提高了 0.02 个百分点（见图 3）。从国际比较来看，2018 年 OECD 国家 OOP 占比的平均值为 20.20%，上海仅低于墨西哥（41.42%）、拉脱维亚（39.18%），高于韩国（32.50%）、日本（12.75%）、德国（12.51%）、美国（10.81%）等国家，反映居民在医疗卫生服务实际消费中，个人负担的比重依旧较高。

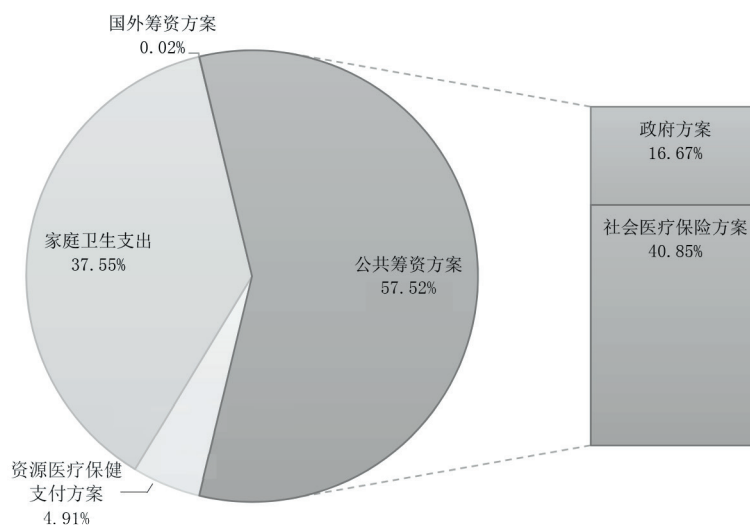


图3 2018年上海市经常性卫生费用的筹资构成

从经常性卫生费用的机构分配来看，2018年上海市经常性卫生费用大部分发生在医院，占比68.15%，较2017年占比（68.73%）下降0.58个百分点；发生在基层医疗卫生机构费用占比为12.85%，较2017年（12.26%）提高0.59个百分点；医疗用品零售机构费用占比为10.86%；公共卫生机构、门诊机构和卫生行政和筹资管理机构费用占比分别为1.92%、3.40%和2.52%（见图4）。

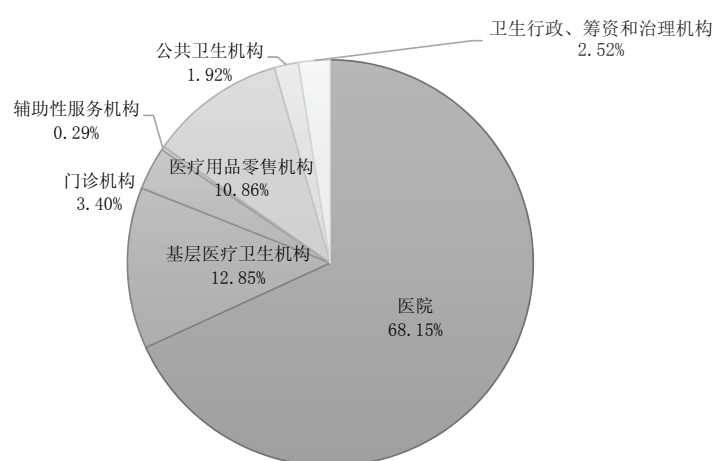


图4 2018年上海市经常性卫生费用的机构分配

3. 治疗性卫生费用分析

2018年上海市经常性卫生费用中的治疗性费用总额为1568.07亿元。按照疾病ICD章节分类并按费用排序，第一位为循环系统疾病，费用占比为20.33%；其次是肿瘤，费用占比为11.15%；消化系统疾病费用占比为10.53%，呼吸系统疾病占比为9.03%，这4种疾病费用占治疗费用的比重合计超过一半，达到51.04%。从费用控制和降低疾病负担的角度出发，对于这4类重点疾病应给予重点关注和政策倾斜。

从不同疾病治疗费用的机构分布来看，大部分病种的费用主要发生在医院，其中内分泌营养和代谢疾病以及循环系统疾病在基层医疗机构发生的费用占比较高，分别为33.00%和33.14%。这两类病种以慢性非传染性疾病为主，这种机构分布的差异在一定程度上体现了不同级别机构的功能定位（见图5）。

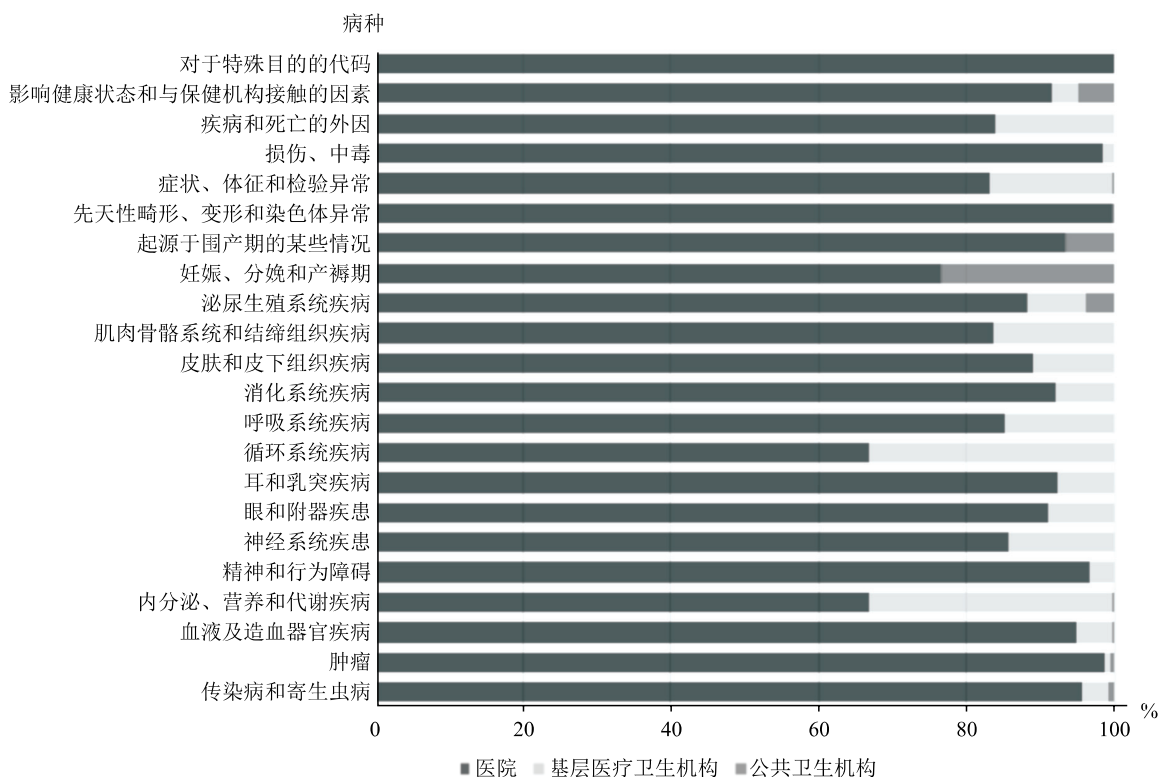


图5 2018年上海市不同疾病治疗费用的机构分布

从不同疾病治疗费用的筹资方案构成来看，血液及造血器官疾病、内分泌营养和代谢疾病的公共筹资方案（即政府方案和社会医疗保险方案之和）占比较高，分别达到 80.90% 和 81.34%；起源于围产期的某些情况以及损伤、中毒的患者家庭卫生支出比重较高，分别达到 59.77% 和 55.10%（见图 6）。

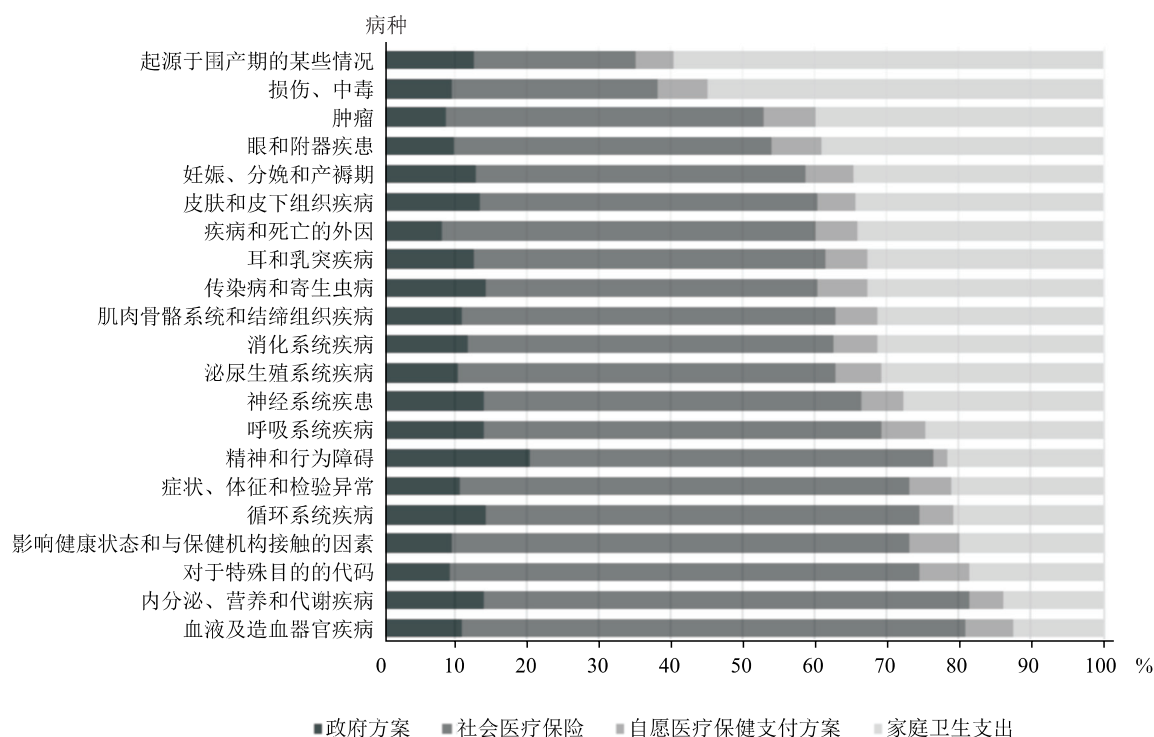
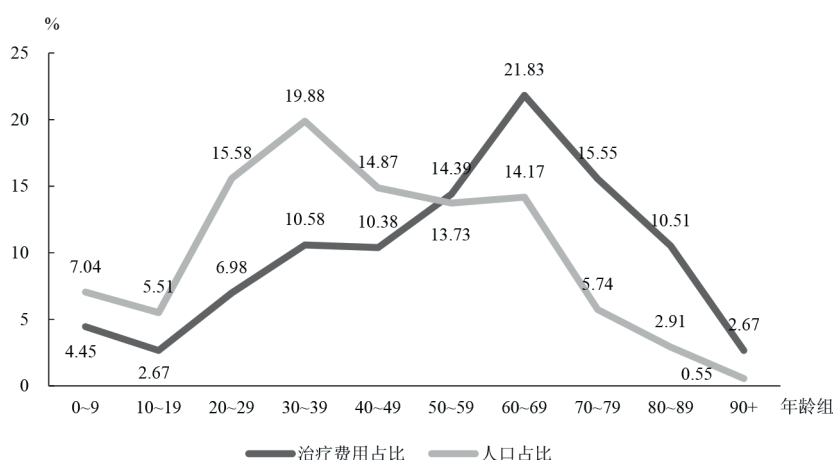


图 6 2018年上海市不同疾病治疗费用的筹资方案构成

根据年龄划分，2018年 60～69 岁人群治疗费用占比最高，为 21.83%；其次为 70～79 岁人群，占比为 15.55%。60 岁及以上人群治疗费用占比超过一半，达 50.56%，高于 60 岁及以上人口占比（23.37%），提示老年人群消耗更多的医疗资源。0～19 岁人群治疗费用占比为 7.12%，20～59 岁人群治疗费用占比 42.33%（见图 7）。



注：人口占比数据来源于上海市人口办，分年龄段人口数由2018年分年龄段的户籍人口与来沪人口相加而得。

图7 2018年上海市不同年龄段人口占比和治疗费用占比

从不同年龄段人群治疗费用的机构分布来看，各年龄段人群在医院发生的费用占比均较高，其中60岁及以上人群发生在基层医疗卫生机构费用占比随着年龄的增加逐渐提升，到了90岁以后略有下降。说明相比年轻人群，老年人前往基层医疗卫生机构就诊的比例更高，这也与不同年龄段患者的病种结构有关（见图8）。

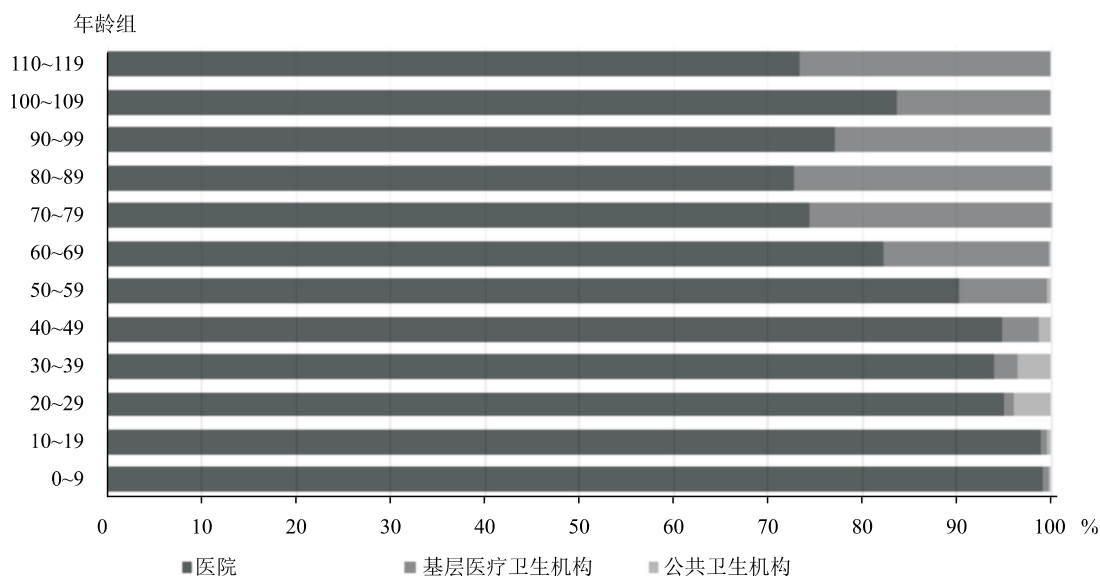


图8 2018年上海市不同年龄段人群治疗费用的机构分布

不同年龄段人群治疗费用的筹资构成存在较大差异。总的来说，29岁及以下的年轻人的就诊费用更多依赖于家庭卫生支出。一方面由于年

轻人参保类型以居民医保为主，待遇保障水平低于职工医保；另一方面也与上海市医保制度的设计有关，年龄越大的患者其就诊起付线更低、报销比例更高（见图9）。

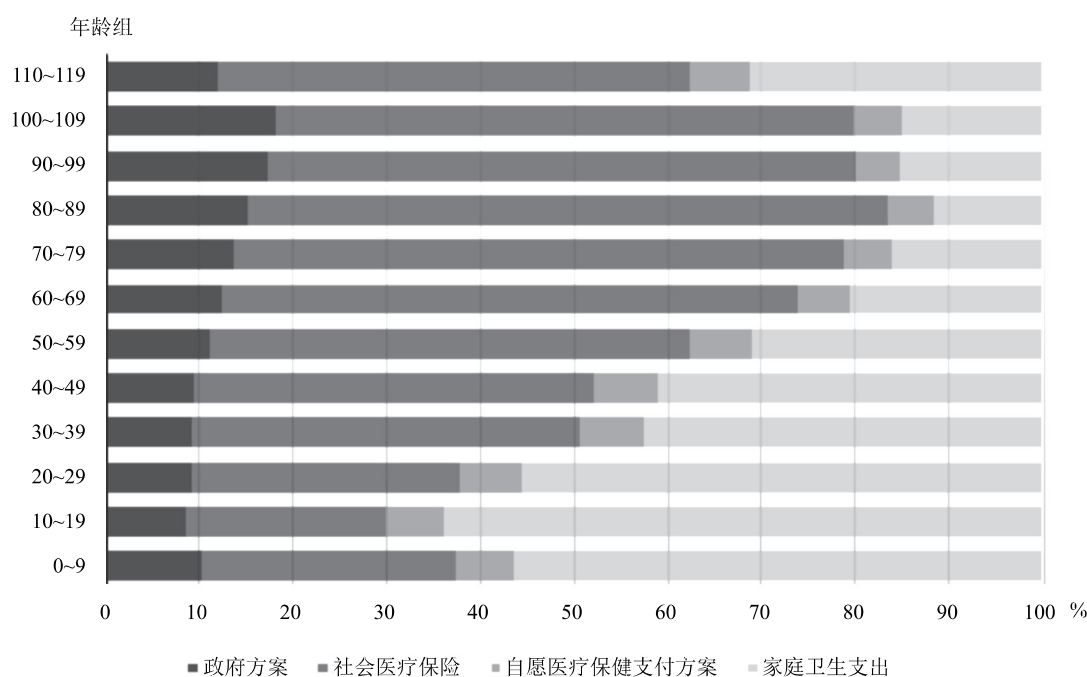


图9 2018年上海市不同年龄段人群治疗费用的筹资构成

（二）经常性卫生费用筹资分析

1. 不同卫生服务的筹资情况

从不同卫生服务的筹资情况来看，2018年治疗服务中公共筹资方案的比重为61.35%，家庭卫生支出的比重为32.93%。治疗服务包括门诊服务和住院服务，其中门诊、住院服务均以公共筹资方案为主，比重分别达到68.00%、53.36%，而家庭筹资比重相对较低，分别为27.10%、39.94%。居民自购医疗用品费用中，家庭卫生支出在所有服务中比重最高，达到86.80%，另13.20%由公共筹资方案承担。预防服务费用中，家庭卫生支出的比重为28.05%，主要包括健康体检等服务的个人付费。辅助性服务主要包括急救机构的病人转运等，公共筹资方案比重达到77.69%（见表2）。

表2 2018年上海市不同卫生服务的筹资情况（单位：%）

筹资方案	治疗服务 (含康复)	医疗用品	辅助性 服务	预防服务	治理、卫生行政和筹资管理
公共筹资方案占比	61.35	13.20	77.69	66.29	100.00
自愿医疗保健支付方案占比	5.72	0.00	0.00	5.39	0.00
家庭卫生支出占比	32.93	86.80	22.31	28.05	0.00
国外筹资方案占比	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

2. 各类筹资方案的服务使用流向

公共筹资方案主要用于补偿治疗服务，占比 83.96%；其次用于补偿预防服务，占比 8.78%；治理、卫生行政和筹资管理以及医疗用品占比均较低，分别为 4.38% 和 2.49%（见表 3）。对公共筹资方案进一步分析，可以看出政府方案和社会医疗保险主要用于补偿治疗服务（占比 53.27% 和 96.49%），政府方案对于预防服务的补偿也较高，占 30.28%。家庭卫生支出主要集中在治疗服务（占比 69.03%）、医疗用品（占比 25.11%），少部分用于预防服务（占比 5.69%）。

表3 2018年上海市不同筹资方案费用的服务功能使用流向（单位：%）

服务功能	公共筹资 方案	自愿医疗保健 支付方案	家庭卫生 支出	国外筹资 方案
治疗服务（含康复）占比	83.96	91.64	69.03	0.00
门诊占比	50.80	42.87	31.01	0.00
住院占比	33.16	48.77	38.02	0.00
医疗用品占比	2.49	0.00	25.11	0.00
辅助性服务占比	0.39	0.00	0.17	0.00
预防服务占比	8.78	8.36	5.69	100.00
治理、卫生行政和筹资管理占比	4.38	0.00	0.00	0.00
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

3. 不同服务提供机构的筹资方案

2018年，上海市医院卫生费用中来自公共筹资方案的费用占比超过一半，达到 59.69%，其中政府方案和社会医疗保险占经常性卫生费用的比重分别为 12.57% 和 47.12%；家庭卫生支出占比为 33.84%；基层医疗卫生机构费用中绝大多数来源于公共筹资方案，占比达 89.82%，

家庭卫生支出占 9.54%；门诊机构费用则以家庭卫生支出为主，占比达 98.86%；预防服务提供机构筹资情况比较特殊，公共筹资方案占比为 56.07%，较 2017 年占比（48.07%）提高了 8 个百分点，机构自筹比重达到 21.35%。此部分费用通常是由于政府投入不足，机构为完成所承担的公共卫生任务将其他收入用于预防服务所发生的费用，反映了当前预防服务补偿不足的现状。

4. 不同筹资方案的机构配置

从不同筹资方案的机构配置来看，政府方案资金中有 51.39% 分配在医院，27.31% 分配在基层医疗卫生机构，另有 15.12% 分配在卫生行政和筹资管理机构；社会医疗保险资金中分配到医院比重达到 78.62%，分配到基层医疗卫生机构的占比为 17.11%，分配到零售药店的比重为 3.51%。从企业与机构自筹资金的分布来看，主要分布在预防服务提供机构，占比达到 63.38%；其次是医院，占比为 36.53%，反映了部分公共卫生机构（主要是专科疾病防治院）“以医补防”资金的规模较大，同时医院也存在一定“以医养防”的情况（见表 4）。

表 4 2018 年上海市经常性卫生费用筹资方案的机构配置（单位：%）

筹资方案	医院占比	基层医疗卫生机构 占比	门诊机构 占比	辅助性服务机构 占比
公共筹资	70.73	20.07	0.07	0.39
政府方案	51.39	27.31	0.23	1.33
社会医疗保险	78.62	17.11	0.00	0.00
自愿筹资方案	89.36	1.70	0.00	0.00
自愿医疗保健支付方案	97.69	1.62	0.00	0.00
非营利机构筹资方案	87.86	11.31	0.00	0.00
企业与机构自筹	36.53	0.09	0.00	0.00
家庭卫生支出	61.42	3.26	8.96	0.17
国外筹资方案	100.00	0.00	0.00	0.00

表4 2018年上海市经常性卫生费用筹资方案的机构配置（单位：%）（续）

筹资方案	零售药店 占比	预防服务提供机构 占比	卫生行政、筹资和治 理机构占比	合计
公共筹资	2.49	1.87	4.38	100.00
政府方案	0.00	4.62	15.12	100.00
社会医疗保险	3.51	0.76	0.00	100.00
自愿筹资方案	0.00	8.94	0.00	100.00
自愿医疗保健支付方案	0.00	0.69	0.00	100.00
非营利机构筹资方案	0.00	0.83	0.00	100.00
企业与机构自筹	0.00	63.38	0.00	100.00
家庭卫生支出	25.11	1.08	0.00	100.00
国外筹资方案	0.00	0.00	0.00	100.00

5. 不同机构经常性卫生费用的服务功能配置

从经常性卫生费用的服务功能构成来看，医院费用主要集中在治疗服务，占比94.72%，其中门诊、住院费用分别占到43.67%、51.05%。预防服务费用占比5.28%；基层医疗卫生机构费用同样集中在治疗服务，占到基层医疗卫生机构费用的78.32%。基层医疗卫生机构治疗费用中绝大部分为门诊服务，占比高达73.34%。此外，基层也承担较多的预防服务，预防服务费用占基层机构费用的21.68%；预防服务提供机构包括疾病控制机构、妇幼保健机构、专业疾病防治机构等，这类机构费用主要以预防服务为主，占到64.06%，体现其职责定位（见表5）。

表5 2018年上海市不同机构经常性卫生费用的服务功能配置（单位：%）

服务机构	治疗 占比	医疗用品 占比	辅助性服务 占比	预防服务 占比	治理、卫生行政 和筹资管理占比	合计
医院	94.72	0.00	0.00	5.28	0.00	100.00
基层医疗卫生机构	78.32	0.00	0.00	21.68	0.00	100.00
门诊机构	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
辅助性服务机构	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
零售药店	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
预防服务提供机构	35.94	0.00	0.00	64.06	0.00	100.00
卫生行政、筹资和治理机构	0.00	0.00	0.00	0.01	99.99	100.00

从经常性卫生费用不同服务费用的机构配置来看，82.01%的治疗服务费用发生在医院，其次为基层医疗卫生机构，占比12.79%。其中，门诊、住院费用中基层医疗卫生机构占比分别为21.93%、1.79%，提示本市医疗卫生资源配置和服务利用依然呈“倒三角”形式；预防服务费用主要发生在医院，占比47.24%，基层医疗卫生机构、公共卫生机构分别承担了36.60%、16.15%的预防服务费用。此外，医疗用品、辅助性服务以及卫生行政和筹资管理服务的提供机构较为单一（见表6）。

表6 2018年上海市经常性卫生费用不同服务功能的机构配置（单位：%）

服务功能	医院 占比	基层医疗 卫生机构 占比	门诊机构 占比	辅助性服 务机构占 比	零售药店 占比	预防服务 提供机构 占比	卫生行政、 筹资和治理 机构占比	合计
治疗	82.01	12.79	4.32	0.00	0.00	0.88	0.00	100.00
门诊	69.27	21.93	7.92	0.00	0.00	0.88	0.00	100.00
住院	97.33	1.79	0.00	0.00	0.00	0.88	0.00	100.00
医疗用品	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
辅助性服务	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
预防服务	47.24	36.60	0.00	0.00	0.00	16.16	0.00	100.00
治理、卫生 行政和筹资 管理	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00

三、讨论和建议

（一）制定差异化减负策略

研究显示，若卫生筹资系统过度依赖家庭卫生支出，易造成家庭因病致贫或因病返贫。从2018年的经常性卫生费用核算结果来看，上海市医疗服务筹资仍然高度依赖家庭卫生支出，来自家庭自付比例为37.55%，高于全国平均水平（36.05%），低于广东（40.83%）、海南（43.01%），高于云南（32.76%）。从国际比较来看，2018年OECD国家经常性卫生费用中OOP占比平均为20.20%，上海市高于韩国（32.50%）、日本（12.75%）、德国（12.51%）、美国（10.81%）等典型国家，提示上海市卫生筹资系统对人群就医的经济风险保护还有改善空间。

分人群的核算结果显示，老年人群消耗了更多的医疗资源。60岁及以上人群治疗费用占比（50.55%）高于其人口占比（23.37%）。与此同时，老年人群就医的个人负担比例较低，平均为18.32%，29岁及以下人群的个人负担相对较重，平均达到58.63%。因此，建议针对不同人群病种特点制定不同的减负政策。研究显示，中老年人群病种多集中在内分泌营养代谢疾病、循环系统疾病、呼吸系统疾病，且费用结构以用药为主，建议加大对老年人群的健康干预，宣传慢性病危险因素知识，形成良好的健康行为习惯。针对青年人群，开展异常费用监测，实现高额医疗支出精准识别，并实行靶向减负策略。

（二）优化医疗资源配置

分人群、分病种的核算结果显示，60岁及以上老年人发生在基层的治疗费用占比明显高于年轻人，平均达到22.68%。此外，循环系统疾病、内分泌营养代谢性疾病等以慢性非传染性疾病为主、且老年人高发的病种在基层就诊比例也显著高于其他病种，分别达到33.14%和33.00%，说明家庭医生签约、慢病长处方等分级诊疗策略取得了一定成效。然而，从面上情况来看，治疗费用中82.01%流向医院，12.79%流向基层医疗卫生机构，说明就医流向和医疗资金在各级医疗机构间的配置呈现“倒三角”模式，需进一步落实各项分级诊疗举措、促进合理就医。

（三）优化公共卫生服务补偿模式

近年来，各级政府对预防服务的投入力度逐渐加大。然而，上海市依然面临多种传染病威胁并存、多种风险影响因素交织的复杂局面，新型冠状病毒肺炎等突发传染病严重威胁居民健康。上海市公共卫生体系距离使上海成为“全球公共卫生最安全城市”仍有不小差距，因此公共财政仍应持续加大公共卫生投入力度。目前，我国公共卫生投入普遍采用财政资金补偿的方式，以辖区常住人口数乘以人均标准来分配。由于没有与服务数

量、质量挂钩，且没有引入竞争机制，导致公共卫生服务普遍存在落实不到位、服务效率低、资金浪费等问题。对于那些生产过程透明度较低、事后补救难度大、公共服务市场成熟度低、政府监管难度较大的项目，政府应充分开展项目需求调查，优化投入模式。特别是针对政府补偿相对不足的服务项目，如健康体检、计划外免疫、孕产妇保健、儿童保健服务等，应在科学核定服务成本的基础上扩大补助范围、提高补助水平。

（责任编辑：张苹）

2018 年上海市预防服务费用核算与分析

张珺茹¹ 李 芬² 王常颖² 王力男² 金春林² 朱碧帆²

【摘 要】 文章基于“卫生费用核算体系 2011”，从功能配置、筹资补偿和机构流向维度核算并分析 2018 年上海市预防服务费用情况。结果显示，2018 年上海市预防服务费用主要用于其他项目、健康体检、免疫规划和慢性病管理等；筹资来源以政府方案、家庭卫生支出和企业筹资方案为主；预防服务费用主要发生在医院、基层医疗卫生机构和公共卫生机构。核算发现，当前预防服务费用核算难度大，核算方法仍需完善；预防服务以公共筹资为主，但投入水平有所下降；后疫情时代，应提高对公共卫生工作的重视，稳步推进“医防融合”模式转变。

预防服务费用的合理使用及预防服务体系的构建对有效预防疾病、促进居民健康有着重要作用。本文从功能配置、筹资补偿、机构流向等维度核算 2018 年上海市预防服务费用情况，分析上海市预防服务体系的现状及问题，结合新型冠状病毒肺炎（以下简称“新冠肺炎”）疫情下公共卫生体系暴露的短板，提出针对性的对策建议。

一、资料与方法

（一）资料来源

本文数据主要分为两类，包括已有统计资料（主要为 2018 年上海市卫生财务年报、卫生统计年鉴等）和针对样本机构的现场调查数据。其中，针对样本机构的现场调查数据，在充分考虑地理位置、经济发展

第一作者：张珺茹，女，硕士研究生

通信作者：朱碧帆，女，助理研究员

作者单位：1. 江西中医药大学经济与管理学院，南昌 330004

2. 上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所），上海 200040

水平等多方面因素的基础上，分市、区两级开展医疗机构多阶段分层抽样。市级医疗卫生机构根据机构类别进行抽样，包括 9 家公共卫生机构、20 家市级医院（综合医院、专科医院各 10 家）；区级医疗卫生机构根据各区经济发展和卫生信息化水平进行抽样，选取徐汇、普陀、嘉定和青浦 4 个区作为样本区，共纳入区级公共卫生机构 15 家、区级医疗机构 75 家。经审定和数据清理，纳入核算的样本医疗卫生机构共 58 家。

（二）核算方法

2018 年上海市预防服务费用核算基于“卫生费用核算体系 2011”开展，该体系包括 3 个核心维度及其各自的扩展维度，分别从筹资方案、服务提供机构和服务功能维度对卫生费用进行核算。预防服务作为重要服务功能之一，包括以健康为目的的服务类型，分为面向全体居民的项目和针对特定目标人群的项目。预防服务费用的合理使用及预防服务体系的构建对有效预防疾病、促进居民健康有着重要作用。

预防服务费用核算由医疗卫生机构从事公共卫生工作的人员填写，包括其从事每一项公共卫生服务的时间占总工作时间的比重、公共卫生服务的年收入、服务量、年度总支出等相关信息，基于此进行分摊核算。由于大部分预防服务为免费提供，可能存在支出远大于收入的情况，因此需要根据收入和支出的关系决定核算方法，主要分为收入法和支出法。收入法指当收入 $\geq$ 支出的 50%，以收入作为费用进行核算。支出法指当收入 $<$ 支出的 50%，则以支出作为费用进行核算。预防服务收入为公共卫生服务收费收入和政府专项资金补助收入。预防服务支出主要包括人员、卫生材料、药品和其他 4 种支出途径。

二、结果与分析

2018 年上海市国内生产总值（Gross Domestic Product, GDP）为 36 011.82 亿元，经常性卫生费用为 1 992.07 亿元，其中预防服务费用为

151.66 亿元，占全市 GDP 的 0.42%，占经常性卫生费用的 7.61%。2018 年上海市常住人口为 2 423.78 万人，人均预防服务费用为 625.72 元。本部分从功能配置、筹资补偿、机构流向等维度具体分析 2018 年上海市预防服务费用情况。

（一）功能配置维度

1. 筹资方案的功能配置

从筹资方案的功能配置角度分析，2018 年上海市预防服务费用重点流向其他项目（26.13%）、健康体检（13.49%）、免疫规划（13.32%）和慢性病管理（10.91%）。其中，政府方案主要流向其他项目（37.73%）、慢性病管理（14.70%）和免疫规划（10.32%）；企业筹资方案主要流向慢性病管理（21.55%）、检验（20.92%）、学校卫生（20.34%）；家庭卫生支出中将近一半的预防服务费用用于健康体检（48.04%），其次是免疫规划（23.07%）、孕产妇保健（16.32%）；慈善 / 国际非政府组织筹资方案主要流向其他项目（99.29%）（见表 1）。

表 1 2018 年上海市预防服务费用筹资方案的功能配置（单位：%）

项目	占预防服务 费用的比重	政府方案 配置	企业筹资 方案配置	家庭卫生 支出配置	慈善 / 国际非政 府组织筹资方 案配置
1. 免疫规划费用占比	13.32	10.32	0.00	23.07	0.00
2. 计划生育费用占比	1.48	0.45	0.00	4.22	0.00
3. 传染病防治费用占比	1.52	1.89	0.00	0.95	0.00
4. 孕产妇保健费用占比	6.30	2.60	0.00	16.32	0.00
5. 妇女病普查费用占比	0.09	0.02	0.00	0.28	0.00
6. 婚前检查费用占比	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
7. 不孕不育预防费用占比	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8. 孕前优生检查费用占比	0.53	0.01	0.00	1.87	0.00
9. 儿童保健服务费用占比	4.52	4.95	8.13	2.84	0.00
10. 慢性病管理费用占比	10.91	14.70	21.55	0.00	0.00
11. 地方病防治费用占比	0.01	0.00	0.07	0.00	0.00
12. 重性精神疾病患者管理费用占比	1.74	2.61	0.16	0.00	0.00
13. 结核病患者管理费用占比	1.06	1.60	0.00	0.00	0.00

表1 2018年上海市预防服务费用筹资方案的功能配置(单位: %)(续)

项目	占预防服务 费用的比重	政府方案 配置	企业筹资 方案配置	家庭卫生 支出配置	慈善/国际非政 府组织筹资方 案配置
14. 中医药健康管理费用占比	1.00	1.51	0.00	0.00	0.00
15. 健康教育费用占比	1.37	1.49	6.97	0.01	0.00
16. 建立居民健康档案费用占比	2.43	3.66	0.00	0.00	0.00
17. 老年人健康管理费用占比	2.55	3.85	0.00	0.00	0.00
18. 健康体检费用占比	13.49	0.03	0.00	48.04	0.00
19. 学校卫生费用占比	1.78	1.03	20.34	0.00	0.00
20. 职业卫生费用占比	0.12	0.08	1.23	0.01	0.00
21. 食品及饮水卫生费用占比	0.21	0.31	0.00	0.01	0.00
22. 环境卫生(公共场所卫生) 费用占比	0.30	0.29	1.39	0.14	0.00
23. 化妆品卫生费用占比	0.36	0.00	0.00	1.26	0.00
24. 检验费用占比	1.21	0.13	20.92	0.00	0.00
25. 公共卫生信息管理费用占比	2.37	3.57	0.00	0.00	0.00
26. 公共卫生知识培训费用占比	0.81	1.23	0.00	0.00	0.00
27. 卫生监督费用占比	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
28. 院内感染控制费用占比	0.02	0.02	0.14	0.00	0.00
29. 死因监测费用占比	0.04	0.06	0.00	0.00	0.00
30. 突发公共卫生事件应急处理费 用占比	1.54	2.33	0.00	0.00	0.71
31. 口腔疾病预防保健(不含儿童 口腔保健)费用占比	0.68	0.75	0.00	0.67	0.00
32. 心理疾病预防与管理费用占比	0.17	0.14	0.00	0.28	0.00
33. 消毒与有害生物防制费用占比	0.19	0.02	3.26	0.00	0.00
34. 职业病预防与管理费用占比	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35. 其他费用占比	26.13	37.73	15.83	0.00	99.29
36. 采供血费用占比	1.73	2.61	0.01	0.00	0.00
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

2. 预防服务提供机构的功能配置

从预防服务提供机构的功能配置角度分析, 医院超过 50% 的预防服务费用用于其他项目(52.03%), 其次是健康体检(28.30%); 基层医疗卫生机构重点开展免疫规划(28.64%)和慢性病管理(26.51%); 公共卫生机构多开展免疫规划(14.28%)、采供血(10.79%)和孕产妇保健(10.20%)(见表2)。

表2 2018年上海市各类机构预防费用的功能配置（单位：%）

项目	医院配置	基层医疗卫生机构配置	公共卫生机构配置
1. 免疫规划费用占比	1.11	28.64	14.28
2. 计划生育费用占比	1.72	0.77	2.39
3. 传染病防治费用占比	0.59	2.47	2.09
4. 孕产妇保健费用占比	6.65	4.12	10.20
5. 妇女病普查费用占比	0.03	0.00	0.45
6. 婚前检查费用占比	0.00	0.00	0.03
7. 不孕不育预防费用占比	0.00	0.00	0.00
8. 孕前优生检查费用占比	1.07	0.00	0.16
9. 儿童保健服务费用占比	1.54	8.87	3.38
10. 慢性病管理费用占比	0.01	26.51	7.44
11. 地方病防治费用占比	0.00	0.00	0.03
12. 重性精神疾病患者管理费用占比	0.09	4.60	0.06
13. 结核病患者管理费用占比	0.00	2.90	0.00
14. 中医药健康管理费用占比	0.98	1.46	0.00
15. 健康教育费用占比	0.01	2.61	2.51
16. 建立居民健康档案费用占比	0.00	6.64	0.00
17. 老年人健康管理费用占比	0.00	6.97	0.00
18. 健康体检费用占比	28.30	0.00	0.77
19. 学校卫生费用占比	0.00	1.84	6.86
20. 职业卫生费用占比	0.00	0.13	0.45
21. 食品及饮水卫生费用占比	0.00	0.00	1.30
22. 环境卫生（公共场所卫生）费用占比	0.00	0.50	0.75
23. 化妆品卫生费用占比	0.00	0.00	2.20
24. 检验费用占比	0.00	0.00	7.50
25. 公共卫生信息管理费用占比	2.35	0.00	7.77
26. 公共卫生知识培训费用占比	0.00	0.00	5.03
27. 卫生监督费用占比	0.00	0.01	0.00
28. 院内感染控制费用占比	0.02	0.02	0.03
29. 死因监测费用占比	0.00	0.11	0.00
30. 突发公共卫生事件应急处理费用占比	2.52	0.00	2.18
31. 口腔疾病预防保健（不含儿童口腔保健）费用占比	0.81	0.83	0.00
32. 心理疾病预防与管理费用占比	0.16	0.00	0.60
33. 消毒与有害生物防制费用占比	0.00	0.00	1.18
34. 职业病预防与管理费用占比	0.00	0.00	0.00
35. 其他费用占比	52.03	0.00	9.57
36. 采供血费用占比	0.01	0.00	10.79
合计	100.00	100.00	100.00

（二）筹资补偿维度

1. 筹资补充方案构成

从预防服务费用筹资方案角度分析，2018 年上海市预防服务费用筹资来源主要依靠政府方案，共 100.54 亿元，占预防服务费用的比重为 66.29%；其次分别来源于家庭卫生支出、企业筹资方案和慈善 / 国际非政府组织筹资方案，占预防服务费用的比重依次为 28.05%、5.39% 和 0.26%。相较于 2014 年，2018 年政府方案和企业筹资方案占比下降明显，家庭卫生支出占比提升较多（见表 3）。

表 3 2014 年和 2018 年上海市预防服务费用筹资补充方案构成

年份	项目	政府方案	强制性医疗 保险方案	为住户提供服务的非营利 机构筹资方案
2014 年	预防服务费用（亿元）	121.51	0.00	0.00
	占预防服务总费用的比重（%）	71.48	0.00	0.00
2018 年	预防服务费用（亿元）	100.54	0.00	0.01
	占预防服务总费用的比重（%）	66.29	0.00	0.01
年份	企业筹资方案	家庭卫生支出	慈善 / 国际非政府组织筹资方案	合计
2014 年	29.78	18.68	0.01	169.98
	17.52	10.99	0.01	100.00
2018 年	8.17	42.54	0.40	151.66
	5.39	28.05	0.26	100.00

不同类别的预防服务项目的筹资补偿构成存在较大差别。结核病患者管理、中医药健康管理、建立居民健康档案、老年人健康管理、公共卫生信息管理、公共卫生知识培训、死因监测和采供血 8 项预防服务项目的筹资补偿均全部依赖政府方案。地方病防治、检验和消毒与有害生物仿制 3 项预防服务项目更多地依赖企业筹资方案。计划生育、妇女病普查、孕前优生检查、健康体检和化妆品卫生 5 项针对个人的预防服务项目更多地依赖家庭卫生支出。依赖于慈善 / 国际非政府组织筹资方案的补偿项目较少，只在突发公共卫生事件应急处理和其他项目中有所体现（见表 4）。

表4 2018年上海市预防服务费用筹资补偿方案构成(单位: %)

项目	政府方案 占比	企业筹资 方案占比	家庭卫生 支出占比	慈善 / 国际非政府组织 筹资方案占比	合计
1. 免疫规划费用	51.40	0.00	48.60	0.00	100.00
2. 计划生育费用	19.99	0.00	80.01	0.00	100.00
3. 传染病防治费用	82.46	0.00	17.54	0.00	100.00
4. 孕产妇保健费用	27.34	0.00	72.66	0.00	100.00
5. 妇女病普查费用	12.36	0.00	87.64	0.00	100.00
6. 婚前检查费用	72.53	0.00	27.47	0.00	100.00
7. 不孕不育预防费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8. 孕前优生检查费用	1.26	0.00	98.74	0.00	100.00
9. 儿童保健服务费用	72.64	9.70	17.66	0.00	100.00
10. 慢性病管理费用	89.35	10.65	0.00	0.00	100.00
11. 地方病防治费用	21.11	78.89	0.00	0.00	100.00
12. 重性精神疾病患者管理 费用	99.52	0.48	0.00	0.00	100.00
13. 结核病患者管理费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
14. 中医药健康管理费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
15. 健康教育费用	72.40	27.49	0.11	0.00	100.00
16. 建立居民健康档案费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
17. 老年人健康管理费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
18. 健康体检费用	0.14	0.00	99.86	0.00	100.00
19. 学校卫生费用	38.40	61.60	0.00	0.00	100.00
20. 职业卫生费用	43.40	55.07	1.53	0.00	100.00
21. 食品及饮水卫生费用	98.53	0.00	1.47	0.00	100.00
22. 环境卫生(公共场所卫生) 费用	62.06	24.67	13.27	0.00	100.00
23. 化妆品卫生费用	0.09	0.00	99.91	0.00	100.00
24. 检验费用	6.89	93.11	0.00	0.00	100.00
25. 公共卫生信息管理费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
26. 公共卫生知识培训费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
27. 卫生监督费用	33.68	0.00	66.32	0.00	100.00
28. 院内感染控制费用	62.00	38.00	0.00	0.00	100.00
29. 死因监测费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
30. 突发公共卫生事件应急 处理费用	99.88	0.00	0.00	0.12	100.00
31. 口腔疾病预防保健(不含 儿童口腔保健)费用	72.42	0.00	27.58	0.00	100.00
32. 心理疾病预防与管理费用	53.23	0.00	46.77	0.00	100.00
33. 消毒与有害生物防制费用	7.67	92.33	0.00	0.00	100.00
34. 职业病预防与管理费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35. 其他费用	95.73	3.27	0.00	1.00	100.00
36. 采供血费用	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
合计	66.29	5.39	28.05	0.27	100.00

2. 预防服务提供机构的筹资补偿

从各类预防服务提供机构角度对筹资补偿情况进行分析发现，2018年医院的预防服务筹资补偿中 57.97% 来自政府方案，其次是家庭卫生支出（41.47%）。由此可见，患者在享受医院所提供的预防服务时，41.47% 的费用需要个人负担。基层医疗卫生机构的筹资补偿主要来自于政府方案（83.70%），其次是家庭卫生支出（16.28%）。相较于医院和基层医疗卫生机构，公共卫生机构的企业筹资方案补偿占比较高（33.33%）（见表 5）。

表 5 2018 年上海市各类预防服务提供机构的筹资补偿（单位：%）

预防服务提供机构	政府方案 占比	为住户提供服务的 非营利机构筹 资方案占比	企业筹资 方案占比	家庭卫生 支出占比	慈善 / 国际非 政府组织筹资 方案占比	合计
医院	57.97	0.01	0.00	41.47	0.55	100.00
基层医疗卫生机构	83.70	0.00	0.02	16.28	0.00	100.00
公共卫生机构	51.22	0.00	33.33	15.45	0.00	100.00

（三）机构流向维度

1. 筹资方案的机构配置

2018 年上海市预防服务费用主要发生在医院、基层医疗卫生机构和公共卫生机构，预防服务费用依次为 71.66 亿元、55.50 亿元和 24.50 亿元，占预防服务费用的比重分别为 47.25%、36.60% 和 16.15%，流向公共卫生机构的预防服务费用总体占比较少。相较于 2014 年，2018 年流向医院的预防服务费用占比有所下降，而流向基层医疗卫生机构和公共卫生机构的费用占比有所上升（见表 6）。

表 6 2014 年和 2018 年上海市预防服务费用机构流向构成

年份	项目	医院	基层医疗卫生机构	公共卫生机构	合计
2014 年	预防服务费用（亿元）	94.21	52.91	22.86	169.98
	占预防服务总费用的比重（%）	55.42	31.13	13.45	100.00
2018 年	预防服务费用（亿元）	71.66	55.50	24.50	151.66
	占预防服务总费用的比重（%）	47.25	36.60	16.15	100.00

从各类筹资方案的机构流向分析，2018 年政府筹资方案主要集中在医院（41.32%）和基层医疗卫生机构（46.20%）；企业筹资方案流向公共卫生机构的占 99.86%；家庭卫生支出中 69.85% 的费用发生在医院；慈善 / 国际非政府组织筹资方案、为住户提供服务的非营利机构筹资方案的资金均 100% 用于医院的预防服务使用（见表 7）。

表 7 2018 年上海市各类预付服务费用筹资方案的机构流向（单位：%）

筹资方案机构流向占比	医院占比	基层医疗卫生机构占比	公共卫生机构占比	合计
政府方案配置	41.32	46.20	12.48	100.00
为住户提供服务的非营利机构筹资方案配置	100.00	0.00	0.00	100.00
企业筹资方案配置	0.00	0.14	99.86	100.00
家庭卫生支出配置	69.85	21.25	8.90	100.00
慈善 / 国际非政府组织筹资方案配置	100.00	0.00	0.00	100.00

2. 预防服务费用的机构配置

从各类预防服务费用机构配置的角度分析，孕前优生检查、健康体检和其他项目均有超过 90% 的预防服务费用发生在医院。结核病患者管理、建立居民健康档案和老年人健康管理全部在基层医疗卫生机构完成。公共卫生机构以开展食品及饮水卫生、化妆品卫生、检验、消毒与有害生物防制、采供血等项目为主。总体来看，卫生行政、筹资和治理机构发生的预防服务费用基本为 0，但卫生监督项目中有 66.32% 的预防服费用发生在卫生行政、筹资和治理机构（见表 8）。

表 8 2018 年上海市各类预防服务费用的机构配置 (单位: %)

项目	医院 占比	基层医疗卫生 机构占比	公共卫生 机构占比	卫生行政、筹资 和治理机构占比	合计
1. 免疫规划	3.95	78.72	17.33	0.00	100.00
2. 计划生育	54.94	19.02	26.04	0.00	100.00
3. 传染病防治	18.21	59.55	22.24	0.00	100.00
4. 孕产妇保健	49.88	23.97	26.15	0.00	100.00
5. 妇女病普查	17.75	0.10	82.15	0.00	100.00
6. 婚前检查	10.78	0.00	89.22	0.00	100.00
7. 不孕不育预防	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8. 孕前优生检查	95.19	0.00	4.81	0.00	100.00
9. 儿童保健服务	16.09	71.83	12.08	0.00	100.00
10. 慢性病管理	0.04	88.95	11.01	0.00	100.00
11. 地方病防治	4.44	0.00	95.56	0.00	100.00
12. 重性精神疾病患者管理	2.49	96.94	0.57	0.00	100.00
13. 结核病患者管理	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
14. 中医药健康管理	46.51	53.49	0.00	0.00	100.00
15. 健康教育	0.45	69.86	29.69	0.00	100.00
16. 建立居民健康档案	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
17. 老年人健康管理	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
18. 健康体检	99.08	0.00	0.92	0.00	100.00
19. 学校卫生	0.00	37.74	62.26	0.00	100.00
20. 职业卫生	0.00	39.14	60.86	0.00	100.00
21. 食品及饮水卫生	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
22. 环境卫生 (公共场所卫生)	0.00	60.04	39.96	0.00	100.00
23. 化妆品卫生	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
24. 检验	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
25. 公共卫生信息管理	46.97	0.00	53.03	0.00	100.00
26. 公共卫生知识培训	0.19	0.00	99.81	0.00	100.00
27. 卫生监督	0.00	33.68	0.00	66.32	100.00
28. 院内感染控制	39.02	38.00	22.98	0.00	100.00
29. 死因监测	0.61	98.60	0.79	0.00	100.00
30. 突发公共卫生事件应急 处理	77.18	0.00	22.82	0.00	100.00
31. 口腔疾病预防保健 (不含 儿童口腔保健)	55.68	44.32	0.00	0.00	100.00
32. 心理疾病预防与管理	43.09	0.00	56.91	0.00	100.00
33. 消毒与有害生物防制	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
34. 职业病预防与管理	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35. 其他	94.08	0.00	5.92	0.00	100.00
36. 采供血	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
合计	47.24	36.60	16.16	0.00	100.00

三、讨论与建议

（一）完善预防服务费用核算核算方法

首先，大部分预防服务为医疗机构免费提供，费用核算难度较大，部分公益活动如“心理疾病预防与管理”等的具体服务量、服务人次难以统计。此外，部分预防服务和治疗服务配套提供，在核算时无法完全区分，如“传染病预防”服务中，医疗机构预检时所产生的预防服务费用和确诊后的治疗费用难以区分。“孕产妇保健”“孕前优生检查”等服务中，除了可收费的项目外，还包含孕产妇保健档案等免费服务，无法单独核算。究其原因，由于承担公共卫生资金预算管理职责的多为财务人员，对公共卫生项目的工作范围和方法等的认知不够全面，尤其当出现公共卫生项目和医疗服务相结合的工作时，更无法准确分开核算，加之可能存在一定的资金使用不规范、资金风险防范意识较低等问题，导致最终不能真实地反映医疗机构提供公共卫生服务的实际收入与支出。

其次，目前我国在采集公共卫生人力资源投入数据时采用微信小程序填报。然而并非所有公共卫生服务提供者都能熟练使用微信小程序进行信息上报，尤其是中医医院部分从事公共卫生服务的医务人员为年纪较大的老中医，在填写信息时可能存在一定的困难和理解上的偏差，导致影响最终核算结果。

最后，目前我国使用全国统一的预防服务费用核算模板，共包含33种预防服务类型，而统一的核算模板可能无法满足各个省的核算要求。上海市除了开展全国统一的基本公共卫生服务项目外，还开展了如眼病防治等许多重大公共卫生服务项目，无法归入33种服务类型，只能归入“其他”项目，导致“其他”项目费用占比较高。

总的来说，预防服务费用核算难度较大，应根据需求完善核算方法，

减少误差，获得最真实的核算结果。

（二）提高预防服务投入水平

从筹资来源来看，预防服务费用以公共筹资为主，2018年相较于2014年投入水平有所下降。在医院的筹资来源中，政府方案和家庭卫生支出的补偿比例接近1：1，居民个人负担较重，主要为部分自费体检项目。万泉等提出降低个人卫生支出比重的关键举措是医疗保险筹资水平和资金效率的提高。因此，在强化政府投入责任的同时，应优化筹资补偿结构，提高社会医疗保险方案的筹资能力，加快推进各类商业健康保险等的发展，降低家庭卫生支出比重。此外，2018年上海市预防服务费用支出占经常性卫生费用的7.61%，低于2014年的12.39%；预防服务费用支出占GDP的0.42%，低于2014年的0.72%。可见，上海市预防服务费用投入水平有所下降，建议提高预防服务费用投入水平。

（三）稳步推进后疫情时代“医防融合”模式转变

新冠肺炎疫情的爆发给全国公共卫生系统敲响警钟，传染病防治工作任重道远。2018年，上海市突发公共卫生事件应急处理的费用仅占预防服务费用的1.54%，政府投入较少、公众重视程度不高、医疗机构重医轻防等问题凸出。当前我国已进入后疫情时代，新冠肺炎疫情虽已得到较好控制，但仍偶有零散病例，疫情防控常态化是必然趋势，仍须提高全社会对公共卫生工作的重视，稳步推进“医防融合”模式转变。首先，政府的主导和支持是公共卫生建设的强有力保障。应根据经济发展、卫生资源水平等不同，合理优化公共卫生投入的结构和比例，尤其是对公共卫生机构的投入。其次，严抓基层医疗卫生机构，筑起疫情防控的第一道防线，加强基层医疗卫生机构的疫情防控能力，培养并鼓励公共卫生和临床医疗的复合型人才下沉至基层，改善基层基础设施建设，强化

基层对突发公共卫生事件的知识理论和日常演练的学习。最后，强化公立医院公共卫生职能，打造“平战结合”医院。“平时”做好医院蓄能，“战时”迅速切换防疫状态，积极应对突发公共卫生事件，稳步推进后疫情时代下“医防”有机融合。

（责任编辑：信虹云）

2018 年上海市癌症治疗费用核算与分析

陈玉倩¹ 沈玉玲² 朱碧帆¹ 陈 多¹

王力男¹ 王常颖¹ 金春林¹ 李 芬¹

【摘 要】 癌症已成为中国人群健康的主要公共卫生问题之一。文章基于“卫生费用核算体系 2011”，核算 2018 年上海市癌症治疗费用，分析其人群、机构、药占比、筹资以及主要癌症病种的治疗费用特征。结果显示，上海市癌症治疗费用消耗巨大，患者就医仍集中于高级别医院，费用分布年龄特征、病种特征明显，筹资水平有待提高。

目前，我国心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病、糖尿病等慢性非传染性疾病导致的死亡人数占总死亡人数的 88%。2017 年，在全球范围内癌症是仅次于心脑血管疾病的第二大致死疾病。2018 年，全球约有 1810 万癌症新增患者，其中 160 万死于癌症。数据显示，全球男性癌症患病率约为 1/5，女性约为 1/6。在我国，癌症也正成为人群健康的主要公共卫生问题之一。2019 年，我国因癌症死亡的人数占全部死因的 25.73%，位列第一。近十几年来癌症的发病、死亡均呈持续上升态势，表明癌症的防控形势非常严峻。

随着癌症患病率的不断提高，癌症相关诊治的医疗费用增长更加显著。由于诊疗药物技术的不断创新，药品价格随之攀升，延长癌症患者

第一作者：陈玉倩，女，助理研究员

通信作者：李芬，女，副研究员，上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所）卫生政策研究部主任

作者单位：1. 上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所），上海 200040

2. 江西中医药大学，南昌 330004

的生存期需要更高的治疗成本。对我国癌症经济负担的已有研究也证实, 尽管不同癌症治疗成本有所差异, 但是相对于患者的家庭年均收入而言, 都造成了极为严重的经济负担。本文将对国内癌症费用的水平、结构、病种分布、人群分布、筹资来源等进行系统的分析, 进一步综合评估我国癌症的疾病负担, 为癌症防控公共政策的制定提供更为有利的循证依据。

一、资料与方法

(一) 定义与范围

本文根据 WHO ICD-10 2019 识别疾病, 使用 C00-C97 识别癌症, 使用 D00-D48 识别良性肿瘤 / 原位癌。根据国家癌症中心最新公布的 2015 年中国癌症发病与死亡率数据, 分别选择全体、男性、女性发病最多的十种癌症, 分析上海市重点癌症的发病特征。有关 ICD 编码如下 (见表 1)。

表 1 2015 年中国发病率前十位的癌症

排位	总体		男性		女性	
	病种	ICD 编码	病种	ICD 编码	病种	ICD 编码
1	肺癌	C34	肺癌	C34	肺癌	C34
2	胃癌	C16	胃癌	C16	胃癌	C16
3	肝癌	C22	肝癌	C22	食管癌	C15
4	食管癌	C15	食管癌	C15	肝癌	C22
5	结直肠癌	C19-C20	结直肠癌	C19-C20	结直肠癌	C19-C20
6	胰腺癌	C25	胰腺癌	C25	乳腺癌	C50
7	乳腺癌	C50	脑癌	C71	胰腺癌	C25
8	脑癌	C71	淋巴瘤	C81-C90	宫颈癌	C53
9	血癌	C91-C95	血癌	C91-C95	脑癌	C71
10	淋巴瘤	C81-C90	前列腺癌	C61	卵巢癌	C56

(二) 资料来源

卫生费用总量数据来自上海市卫生财务年报和上海市卫生健康信息中心卫生统计报表汇总数据, 通过医保类型剔除外来就医费用后, 形成

本市常住居民的经常性卫生费用总量。各项筹资方案总量数据来源于财政部门、医保部门、民政部门等统计数据。个案数据分为住院和门诊两部分，其中住院数据来源于上海市卫生健康信息网大数据平台，门诊数据来源于医疗卫生机构抽样调查数据。

（三）研究方法

本文结合上海实际情况和“卫生费用核算体系 2011”核算框架，从不同服务提供机构入手，分别核算各服务功能费用，按照自上而下的方法利用现有统计数据进行总量控制，通过专门调查数据获得分摊参数，将不同服务功能的费用分解至所要核算的其他维度。

二、癌症治疗费用核算

（一）癌症治疗费用基本情况

2018 年，上海市住院数据中共有肿瘤相关门诊记录 766 501 例，共涉及门诊费用 5.90 亿元，占总体门诊样本费用的 5.34%。按比例分摊到 2018 年上海市全体门诊记录，得到肿瘤相关门诊费用为 42.09 亿元，其中癌症相关门诊费用 33.52 亿元，占全市总门诊费用的 4.25%。

2018 年，上海市住院数据中共有肿瘤相关住院记录 626 282 例，涉及住院费用 48.44 亿元，占总体住院样本费用的 19.74%。按比例分摊到 2018 年上海市全体住院记录，得到肿瘤相关总住院费用为 140.57 亿元，其中癌症相关住院费用 102.37 亿元，占全市总住院费用的 14.38%（见表 2）。

表 2 2018 年上海市分性别肿瘤患者门诊及住院治疗费用（单位：亿元）

服务类型	良性肿瘤		癌症		全体	
	男	女	男	女	男	女
门诊	2.99	5.58	16.02	17.50	19.01	23.08
住院	16.84	21.36	55.56	46.81	72.40	68.17
合计	19.83	26.94	71.58	64.31	91.41	91.25

（二）癌症治疗费用的人群分布

2018年，上海市住院数据中肿瘤相关门诊记录涉及的766 501例中，分性别来看，女性444 070例（占57.93%），男性322 431例（占42.07%）。从肿瘤类别来看，良性肿瘤213 310例（占27.83%），癌症553 191例（占72.17%），其中癌症中女性294 907例（占53.31%），男性258 284例（占46.69%），女性住院费用占52.2%，男性住院费用占47.78%。

本文以10岁为一个年龄段进行分组，癌症患者门诊服务使用的人次数随着年龄的增加出现先增后减的趋势。其中，39岁及以下癌症患者的门诊费用仅占总门诊费用的4.38%，49岁及以下患者门诊费用仅占总门诊费用的11.53%。癌症相关门诊费用主要集中于50～79岁年龄段，占总门诊费用的79.14%。需要注意的是，40～49岁癌症患者门诊费用占总门诊费用的7.15%，癌症的年轻化已经在费用方面有所体现。2018年，上海市癌症患者门诊的均次费用为857.33元，整体均次费用在20～89岁之间随着年龄增加而上升，在80～89岁年龄组达到峰值，在90～99岁年龄组略有下降（见表3）。

表3 2018年上海市癌症患者治疗费用的年龄分布

年龄组（岁）	样本门诊人次数（人次）	均次费用（元）	治疗费用占门诊总费用的比重（%）
0～9	7 418	335.76	0.53
10～19	2 574	465.93	0.25
20～29	4 881	577.41	0.59
30～39	19 131	747.25	3.01
40～49	41 734	811.97	7.15
50～59	102 024	809.34	17.41
60～69	218 275	847.06	38.99
70～79	115 024	937.68	22.74
80～89	38 437	1 055.28	8.55
90～99	3 650	1 004.17	0.77
100+	43	983.22	0.01
合计	553 191	857.33	100.00

2018年,上海市住院数据中肿瘤相关住院记录626 282例,分性别来看,男性309 227例(占49.38%),女性317 055例(占50.62%);从肿瘤类别来看,良性肿瘤167 517例(占26.75%),癌症458 765例(占73.25%),其中癌症中女性200 144例(占43.63%),男性258 621例(占56.37%),女性住院费用占45.73%,男性住院费用占54.27%。

分析显示,癌症患者住院费用随着年龄的增加出现先增后减的趋势。39岁及以下癌症患者占住院费用的13.18%。50岁及以上患者占全部癌症患者80%以上的住院天数和70%以上的住院费用。60岁及以上患者占全部癌症患者60%以上的住院天数和50%以上的住院费用。癌症患者住院资源使用最多的三个年龄组是50~59岁、60~69岁和70~79岁,这三个年龄组在男性患者中的总体住院天数和住院费用占比分别为65.68%、65.90%,在女性患者总的占比也高达60.09%、61.61%以上。总体来看,60~69岁年龄组无论是总人群还是分性别,其住院人次数、住院天数、住院费用占比在各年龄组中均占比最高(见表4)。

表4 2018年上海市癌症患者住院资源使用情况的年龄分布(单位:%)

患者类别	住院资源	0~9岁 占比	10~19岁 占比	20~29岁 占比	30~39岁 占比	40~49岁 占比	50~59岁 占比
总体	住院例数	1.31	0.63	2.01	5.83	12.68	23.00
	住院天数	1.04	1.25	2.55	5.05	8.97	16.55
	住院费用	1.23	1.78	3.52	6.65	11.29	18.67
男性	住院例数	1.27	0.69	1.45	3.80	9.60	22.11
	住院天数	1.08	1.34	2.39	4.23	7.83	16.58
	住院费用	1.29	1.85	3.24	5.69	10.15	18.67
女性	住院例数	1.37	0.56	2.73	8.45	16.67	24.14
	住院天数	1.00	1.15	2.74	6.03	10.32	16.52
	住院费用	1.15	1.69	3.87	7.82	12.71	18.67

表 4 2018 年上海市癌症患者住院资源使用情况的年龄分布（单位：%）（续）

患者类别	住院资源	60～69岁 占比	70～79岁 占比	80～89岁 占比	90～99岁 占比	100～109岁 占比	全体患者
总体	住院例数	32.88	15.84	5.30	0.51	0.01	100.00
	住院天数	26.12	20.46	15.35	2.62	0.04	100.00
	住院费用	26.40	18.91	10.16	1.38	0.02	100.00
男性	住院例数	36.41	18.62	5.55	0.49	0.01	100.00
	住院天数	27.39	21.71	14.97	2.45	0.03	100.00
	住院费用	27.23	20.00	10.42	1.44	0.03	100.00
女性	住院例数	28.33	12.25	4.97	0.53	0.01	100.00
	住院天数	24.60	18.97	15.80	2.83	0.04	100.00
	住院费用	25.37	17.57	9.83	1.30	0.02	100.00

（三）癌症治疗费用的机构分布

2018 年，上海市癌症患者门诊费用和门诊人次数主要集中在市级医疗机构。市级医疗机构的门诊人次数占全市癌症门诊人次数 85.41%，门诊费用占全市癌症门诊费用的 90% 以上。社区医疗机构提供的癌症门诊服务不足 1%。相应的，市级医疗机构中的均次门诊费用（923.02 元）显著高于区级医疗机构（486.96 元）和社区医疗机构（247.60 元）。

2018 年，上海市癌症患者住院费用与门诊费用一样，主要集中在市级医疗机构。但不同于门诊服务中市级机构的绝对高覆盖，住院服务方面市级医疗机构在各方面的比重均略低于门诊服务。根据 2018 年样本机构的数据分析显示，市级医疗机构癌症患者住院费用占比为 68.79%，住院天数占比为 51.34%，住院例数占比为 80.55%。区级医疗机构在癌症患者住院领域也提供了大量的服务，住院费用占比为 30.77%，住院天数占比为 44.04%，住院例数占比为 18.85% 的。

（四）癌症治疗费用的药占比情况

药物是癌症治疗中的重要组成部分。数据分析发现，2018 年癌症患者门诊费用的药占比随着患者年龄的增加而上升。当患者年龄达到 80 岁及以上时，药占比迅速升高，其中 80～89 岁年龄组药占比为

21.30%，90～99岁年龄组药占比为33.54%。药占比在不同级别医疗机构间也存在较大差异。市级医疗机构的药占比为7.95%，区级医疗机构的药占比为21.65%，社区医疗机构在门诊服务中并未提供开药服务。

数据分析发现，2018年上海市癌症患者住院费用的药占比随着患者年龄的增加而上升。只有0～9岁年龄组癌症患者住院费用的药占比低于20%，60岁及以上各年龄组癌症患者住院费用的药占比均高于30%。其中，60～69岁年龄组癌症患者住院费用的药占比为31.17%，70～79为31.36%，80～89岁为34.35，90～99岁为38.18%。全人群癌症患者住院费用药占比为30.07%。

进一步分析发现，癌症患者住院费用药占比最高的是社区医疗机构（37.14%），其次是区级医疗机构（36.89%），最低的是市级医疗机构（26.97%）。男性癌症患者住院费用药占比（31.03%）略高于女性患者（28.87%）。

（五）癌症治疗费用的筹资情况

数据显示，仅就社会保险而言，上海市癌症门诊费用的报销比例（58.90%）略高于全市总体平均水平（47.59%）。2018年，上海市的癌症门诊报销比例在区级医疗机构最高（74.53%），市级医疗机构次之（57.68%），社区医疗机构最低（55.44%）。

进一步细化分析主要保险类型中癌症患者的门诊费用报销比例，职工基本医疗保险、城乡居民基本医疗保险、医疗救助的癌症门诊报销比例都高于60%，分别为67.37%、72.47%、61.03%。值得注意的是，城乡居民基本医疗保险的癌症门诊报销比例略高于职工医疗保险（见表5）。

表 5 2018 年上海市癌症患者不同保险类型的门诊费用报销比例

保险类型	报销比例 (%)
职工基本医疗保险	67.37
城乡居民基本医疗保险	72.47
医疗救助	61.03
自费	0.00
其他社会保险	59.54
其他	0.17
总体	58.90

数据显示,考虑多种筹资来源按比例分摊后,2018 年上海市癌症费用的主要来源分别是职工医保 (52.98%)、个人账户 (7.80%)、居民医保 (10.47%)、商业保险 (6.93%) 等,其中家庭及个人卫生支出仅占 14.60%。总体来看,个人负担比例在可以接受的范围内。

2018 年,上海市癌症患者住院费用的报销比例 (38.63%) 略低于全市全人群全病种的住院报销比例 (42.85%)。其中,社区医疗机构癌症患者住院费用报销比例最高 (85.33%),区级医疗机构次之 (53.51%),市级医疗机构最低 (31.67%)。

分医保类型来看,2018 年职工医疗保险 (62.76%)、城乡居民医疗保险 (61.87%) 以及公费医疗 (67.85%) 的癌症患者住院报销比例均高于 60%,医疗救助癌症患者的报销比例也达到 57.78%。但因为自费住院人次数比例高达 44.80%,导致全人群的报销比例 (38.63%) 显得较低。虽然在数据处理时,我们通过医保类型剔除外地就医患者的医疗费用,但是 2018 年异地医保实时结算的实施力度仍有待进一步发展,仅依据目前数据无法有效剔除外来就医患者,尤其对于癌症这种重大疾病,上海历来有很高比例的外来就医,较高的自费比例总体上拉低了住院费用的报销比例 (见表 6)。

表6 2018年上海市癌症患者不同保险类型不同性别的住院费用报销比例（单位：%）

患者类别	职工医疗保险	城乡居民医疗保险	医疗救助	商业保险	公费医疗	自费	其他社会保险	其他	总体
总体	62.76	61.87	57.78	30.96	67.85	0.00	55.48	65.97	38.63
男性	62.95	62.05	60.22	30.96	65.94	0.00	53.55	64.19	38.49
女性	62.53	61.67	55.6	30.96	78.36	0.00	58.31	68.44	38.80

进一步分析多种筹资渠道发现，2018年上海市癌症住院费用筹资主要来源有职工医保（31.19%）、个人账户（1.60%）、居民医保（3.65%）和商业医保（6.76%）等；其中家庭和个人支出占主要地位（45.66%），这里可能的原因就是大量外来就医带来的自费患者。

（六）主要癌症病种的治疗费用情况

按照男性和女性发病率前十的癌症病种，提取13种主要癌症进行重点分析。数据分析显示，13种主要癌症的治疗费用占癌症治疗费用的62.75%。占癌症治疗费用最高的是肺癌，其治疗费用占癌症治疗费用的18.99%，其中64.02%来源于门诊服务；其次是胃癌，其治疗费用占癌症治疗费用的8.11%，其中88.41%来源于住院服务。总体上，从治疗服务构成来看，肺癌、前列腺癌更多地使用门诊服务；其他癌症病种的治疗主要依靠住院服务（见图1）。

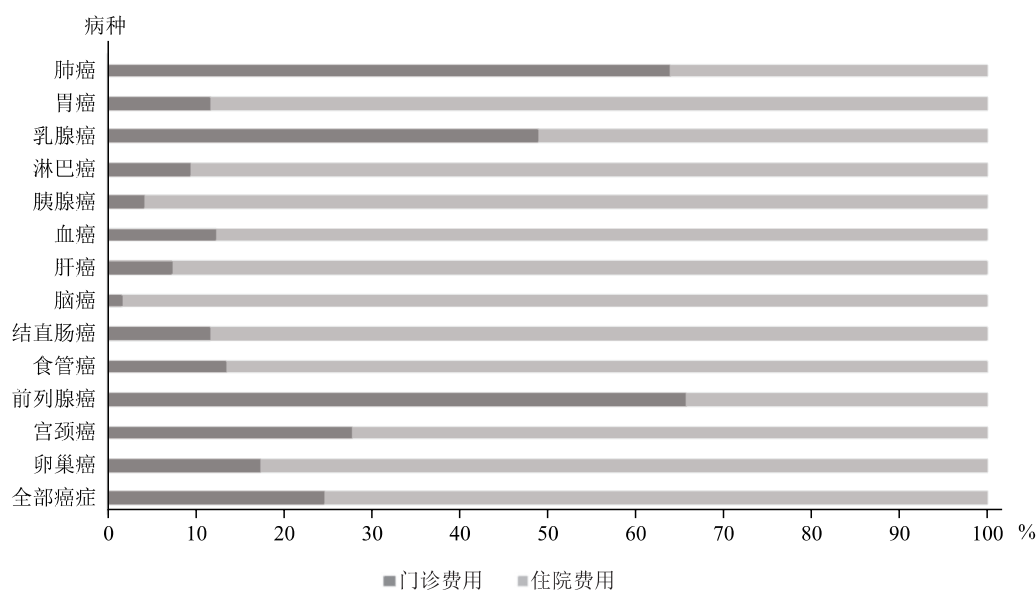


图1 2018年上海市13种主要癌症治疗费用构成

就均次费用而言，门诊均次费用排前三位的是前列腺癌、肺癌和胃癌，分别为 1470.90 元、973.03 元、892.67 元。住院均次费用排前三位的是脑癌、血癌和胃癌，分别为 28407.30 元、17725.30 元、11905.74 元（见表 7）。

表 7 2018 年上海市主要癌症门诊、住院均次费用

病种	均次费用（元）		病种	均次费用（元）	
	门诊	住院		门诊	住院
肺癌	973.03	2 850.58	宫颈癌	757.51	4 593.47
乳腺癌	760.06	2 842.21	肝癌	687.23	3 470.48
前列腺癌	1 470.90	3524.27	食管癌	752.37	10 238.64
胃癌	892.67	11 905.74	卵巢癌	587.25	5 915.91
淋巴瘤	544.32	10 691.78	胰腺癌	674.57	8 754.55
血癌	510.03	17 725.30	脑癌	662.7	28 407.30
结直肠癌	752.23	8 636.38	总体	857.33	7 679.09

三、讨论

（一）开展癌症早诊早治防控

开展癌症早诊早治能有效预防或延缓肿瘤的发生、发展，这是世界公认的癌症防控最有效的途径。肿瘤防治专家认为，癌症死亡率居高不下，一个重要原因在于我国癌症发现较多处于中晚期。早诊早治对于降低癌症发病率、提高患者生存率十分重要。本文中初始数据筛选阶段，我们将研究对象从癌症扩展到全体肿瘤，在全体肿瘤治疗费用中良性肿瘤和原位癌相关治疗费用占 25.61%。对于这些癌前病变需要积极治疗应对，防止进一步的恶性病变导致癌症病发及相应的健康和经济损失。

（二）切实推进多层次医疗保障体系

2018 年，上海市全人群中癌症治疗费用占全病种治疗费用的 9.06%。其中，癌症的门诊均次费用为 857.33 元，住院均次费用高达 7679.09 元。但从基本社会保险层面，2018 年上海市癌症门诊费用报销比例仅

为 58.90%，住院报销比例仅为 38.80%。不考虑本文中的外来就医偏差，这意味着在无其他保险补充的情况下，癌症患者的个人自付比例在门诊服务和住院服务中分别高达 40% 和 60% 以上。当考虑多种筹资来源时，我们发现癌症患者在门诊服务的自付比例仅为 14.60%，尚在世界卫生组织提出的可降低灾难性医疗支付发生率的自付比例范围内。同时，住院费用中的个人自付比例也下降到 45.66%。这说明推进多层次医疗保障体系，为癌症患者提供更多补充保险，可以有效降低癌症患者的财务风险和负担。

（三）科学分析癌症重点人群和重点病种

使用门诊服务和住院服务最多的癌症患者是 60 ~ 69，这和赫捷院士团队研究成果中男女癌症新发病例数量均在 60 ~ 64 岁达到峰值一致。很多关于我国癌症发病和死亡的已有研究中，也都提及癌症的发病存在着地区差异。所以各地在把握重点病种和重点人群时，要因地制宜、使用本地数据进行分析。同时，本文发现 2018 年上海市治疗费用使用最多的 10 种癌症分别是肺癌、胃癌、乳腺癌、淋巴瘤、胰腺癌、血癌、肝癌、脑癌、结直肠癌、食管癌，其中淋巴瘤、胰腺癌、血癌等的重要程度和已有的全国性研究结果并不一致。这说明上海作为一个老龄化程度严重、经济发展水平排名全国前列的重点城市，应该开展自己的癌症重点人群、重点病种分析，有针对性地进行疾病防治。

（四）加强对青少年癌症患者的关注

尽管在大多数情况下，癌症费用随着年龄增加而上升，但是 10 ~ 29 岁年龄段的癌症患者住院服务使用量也较高。这主要是由于这个年龄段的青少年易得的是血液系统的癌症，如常见的恶性淋巴瘤、血癌，这些癌症常常在 20 岁以下会发病，且通常发病比较急，治愈主要依赖于骨髓移植，治疗费用较高；再如肉瘤和尤文氏肉瘤，这两种癌症

也是 20 岁以下的青少年容易发病，且通常恶性度比较高，容易出现血行转移从而向远处的器官扩散，生存期短。已有研究显示，除了乳腺癌（83.5%vs87.0%）和前列腺癌（79.9%vs89.8%），在其他绝大部分癌症病种方面，青少年和青壮年相比中老年人均具有明显的生存优势。因此，对于这部分罹患重大疾病亟需大量治疗费用而后续生存预期情况较好的群体，也应该给予重点关注。

（责任编辑：张苹）

2018 年上海市糖尿病治疗费用核算与分析

沈玉玲¹ 李 芬² 朱碧帆² 王力男² 王常颖² 金春林² 陈玉倩²

【摘 要】 为了解上海市年糖尿病及其并发症的治疗费用规模,文章基于“卫生费用核算体系 2011”,核算 2018 年上海市糖尿病门诊与住院费用的人群分布、配置结构和保障水平等。研究发现,糖尿病及并发症治疗费用规模较大、增速较快且主要集中于中老年人群;基层医疗机构“守门人”的作用得到一定程度的发挥;门诊服务保障水平较住院服务保障水平较低。因此,有必要健全糖尿病的综合干预与治疗体系;持续深化基层防治“守门人”的作用并改善糖尿病及并发症的整体保障水平。

糖尿病是一种由于胰岛素分泌缺陷或胰岛素作用障碍导致的以高血糖为特征的代谢性疾病。国际糖尿病联盟(International Diabetes Federation, IDF)公布的最新数据显示,2019 年全世界 20~79 岁的成年糖尿病患者有 4.63 亿人,约有 420 万人死于糖尿病及其并发症。中国糖尿病患病人数居于世界首位,其中未诊断糖尿病患者达 6 520 万人,未确诊比例占 56%,且糖尿病的治愈率较低,仅为 25.8%。若血糖控制不力,严重时患者可能还会出现双目失明、肾功能衰竭和坏疽等并发症,更加重了糖尿病患者的费用负担。因此,本文基于“卫生费用核算体系 2011”核算 2018 年上海市糖尿病及其并发症的治疗费用,为科学制定和完善糖尿病相关防治政策提供参考。

第一作者:沈玉玲,女,硕士研究生

通信作者:陈玉倩,女,助理研究员

作者单位:1. 江西中医药大学,南昌 330004

2. 上海市卫生和健康发展研究中心(上海市医学科学技术情报研究所),上海 200040

一、资料与方法

（一）定义与范围

本文糖尿病分类参照《中国2型糖尿病防治指南（2020年版）》中的分类方式，将糖尿病并发症分为糖尿病急性并发症、糖尿病心血管疾病、糖尿病慢性并发症，并对照世界卫生组织（World Health Organization, WHO）公布的国际疾病分类（international classification of disease, ICD）第10次修订本，即ICD-10编码，将疾病名称与ICD编码对应（见表1）。糖尿病治疗费用是指1年内全社会用于治疗糖尿病及其并发症的货币表现。本文主要涵盖2018年1月1日至12月31日上海市糖尿病及相关并发症的治疗费用。

表1 糖尿病并发症分类及疾病名称与ICD编码

分类	疾病名称	ICD-10
急性并发症	糖尿病酮症酸中毒	E10.1、E11.1、E12.1、E13.1、E14.1
	高渗性高血糖状态	E10.0、E11.0、E12.0、E13.0、E14.0
心血管疾病	动脉粥样硬化性心血管疾病和心力衰竭	E10.9、E11.9、E12.9、E13.9、E14.9
慢性并发症	糖尿病肾病	E10.2、E11.2、E12.2、E13.2、E14.2、N08.3
	糖尿病视网膜病变	E10.3、E11.3、E12.3、E13.3、E14.3、H36.0
	糖尿病神经病变	E10.4、E11.4、E12.4、E13.4、E14.4、G73.0、G99.0、G59.0、G63.2
	糖尿病下肢动脉病变	E10.5、E11.5、E12.5、E13.5、E14.5
	糖尿病足病	E10.6、E11.6、E12.6、E13.6、E14.6

（二）资料来源

本文研究资料主要来源于国家卫生健康委员会财务司全国卫生总费用监测数据中的上海部分，由上海市功能法监测的各区不同级别、不同类型医疗机构提供。数据条目包涵患者门诊和住院的年龄、性别、疾病名称、ICD编码、费用明细以及医保支付方式。

（三）研究方法

本文主要基于“卫生费用核算体系2011”（System of Health Account

2011, SHA2011), 利用 2018 年数据核算上海市糖尿病及并发症治疗费用。本文纵向比较 2018 年与 2014 年糖尿病及其并发症治疗费用情况, 并从糖尿病并发症费用的功能构成、人群分布、机构分布及保障水平多个维度进行分析, 其中糖尿病及并发症的费用采集遵循首要诊断归集原则。

二、结果

(一) 糖尿病治疗费用基本情况

与 2014 年相比, 2018 年糖尿病及并发症治疗费用显著增加, 占有疾病治疗费用的比重也有所增加。2014 年上海市糖尿病治疗费用为 98 389.70 万元, 占 2014 年疾病治疗费用 1.01%, 占 2014 年上海市国内生产总值 (Gross Domestic Product, GDP) 的 0.04%。而 2018 年上海市糖尿病治疗费用攀升, 达到 419 064.11 万元, 占疾病治疗费用的 2.67%, 占 2018 年上海市 GDP 的 0.13%。其中, 糖尿病门诊费用为 329 036.31 万元, 糖尿病住院费用为 90 027.80 万元, 分别占有疾病门诊费用和住院费用的 3.84% 和 1.26% (见表 2)。

表 2 2014 年和 2018 年上海市糖尿病治疗费用基本情况

年份	项目	糖尿病治疗费用 (万元)	疾病治疗费用 (万元)	糖尿病治疗费用 占疾病治疗费用 的比重 (%)	糖尿病治疗费用 占上海市 GDP 的比重 (%)
2014 年	治疗费用	98 389.70	9 748 723.99	1.01	0.04
	门诊	28 855.51	5 602 603.92	0.52	0.01
	住院	69 534.19	4 146 120.06	1.68	0.03
2018 年	治疗费用	419 064.11	15 680 713.31	2.67	0.13
	门诊	329 036.31	8 560 208.48	3.84	0.10
	住院	90 027.80	7 120 504.83	1.26	0.03

(二) 糖尿病及其并发症治疗费用构成

与 2014 年相比, 2018 年糖尿病及其并发症治疗费用均有不同程度增加, 其中糖尿病心血管疾病治疗费用增加最多且增速最快。2014 年糖尿病治疗费用中, 糖尿病心血管疾病治疗费用占 54.35%, 糖尿病无并发症治疗费用占 26.15%, 糖尿病慢性并发症占 17.38%, 糖尿病急性并

发病占 2.12%。2018 年，糖尿病心血管疾病治疗费用占比高达 73.64%，治疗费用是 2014 年的 5.77 倍；糖尿病慢性并发症费用占比超过糖尿病无并发症的治疗费用，占比分别为 13.42%、9.86%；糖尿病急性并发症费用占比仍较低，为 3.08%（见表 3）。

表 3 2014 年和 2018 年上海市糖尿病及其并发症治疗费用构成

年份	项目	分类				合计
		糖尿病 无并发症	糖尿病 急性并发症	糖尿病 心血管疾病 报销	糖尿病慢性 并发症	
2014 年	治疗费用（万元）	25 732.69	2 083.07	53 475.14	17 098.80	98 389.70
	构成比（%）	26.15	2.12	54.35	17.38	100.00
2018 年	治疗费用（万元）	41 326.31	12 931.34	308 587.05	56 219.40	419 064.11
	构成比（%）	9.86	3.09	73.64	13.42	100.00

（三）糖尿病治疗费用服务功能构成情况

从糖尿病治疗费用服务功能来看，糖尿病急性并发症治疗费用主要发生于住院服务，心血管疾病及慢性并发症费用则主要发生于门诊服务。其中，急性并发症中的糖尿病酮症酸中毒和高渗性高血糖状态住院费用分别占该疾病治疗费用的 95.60% 和 92.82%。糖尿病下肢动脉病变住院费用占 87.31%，门诊费用仅占 16.29%。糖尿病足病、糖尿病神经病变和糖尿病肾病的服务功能构成较为相似，住院费用均略高于门诊费用。糖尿病视网膜病变、糖尿病无并发症、动脉粥样硬化性心血管疾病和心力衰竭的门诊费用都显著高于住院费用，门诊费用分别占该疾病治疗费用的 56.94%、60.38%、91.46%（见图 1）。

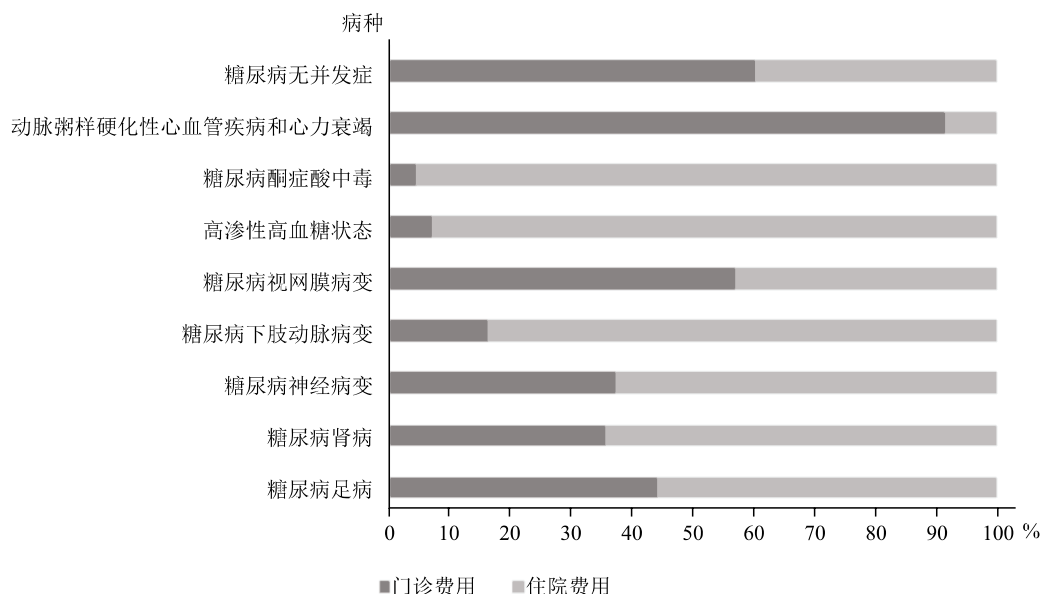


图1 2018年上海市糖尿病并发症服务功能构成

（四）糖尿病治疗费用不同年龄人群的构成

糖尿病治疗费用中门诊和住院费用及就诊人次均集中于中老年人群，占比最高的均为60～69岁年龄组患者。就门诊费用而言，50岁及以上糖尿病患者的门诊费用占全人群的88.57%，就诊人次占全人群的87.90%；60～69岁糖尿病患者的门诊费用和就诊人次数的占比在各年龄段均最高，分别为33.47%和34.18%。就住院费用而言，住院费用及就诊人次人群总体分布与门诊相似，但也存在一定差异：50岁及以上糖尿病患者住院费用及就诊人次占全人群的比重分别达到75.38%和72.15%；60～69岁糖尿病患者住院费用和就诊人次占比仍为最高，分别为20.00%和26.62%。

糖尿病治疗费用在60～69岁年龄组达到峰值后递减，且各年龄段中糖尿病心血管疾病费用占比最高。60～69岁年龄组糖尿病患者治疗费用达116 080.54万元，其中动脉粥样硬化性心血管疾病和心力衰竭的费用占比高达83.57%。70～79岁和50～59岁年龄组糖尿病患者的治疗费用也较高，分别为85 080.51万元和57 674.99万元，同样动脉

粥样硬化性心血管疾病和心力衰竭的费用占比也较高，分别占 84.62% 和 79.63%。糖尿病慢性并发症在 60～69 岁年龄组也达到峰值，为 9 951.71 万元。但值得注意的是，糖尿病慢性并发症治疗费用由 0～9 岁至 60～69 岁的增幅显著高于糖尿病心血管并发症。

（五）糖尿病并发症在不同级别医疗机构分布

糖尿病并发症的门诊就诊服务在不同级别医疗机构的分布均占一定比例，但主要分布于区级及社区医疗机构。糖尿病主要并发症在区级和社区医疗机构的就诊比例合计达到 79.42%。糖尿病视网膜病变和糖尿病肾病在市级医疗机构的就诊比例较高，分别达到 41.59% 和 40.59%。糖尿病足病和糖尿病下肢动脉病变在区级医疗机构的就诊比例相对较高，分别为 90.14% 和 67.75%。动脉粥样硬化性心血管疾病和心力衰竭、高渗性高血糖状态在社区机构的就诊比例较高，分别为 50.80% 和 46.83%（见图 2）。

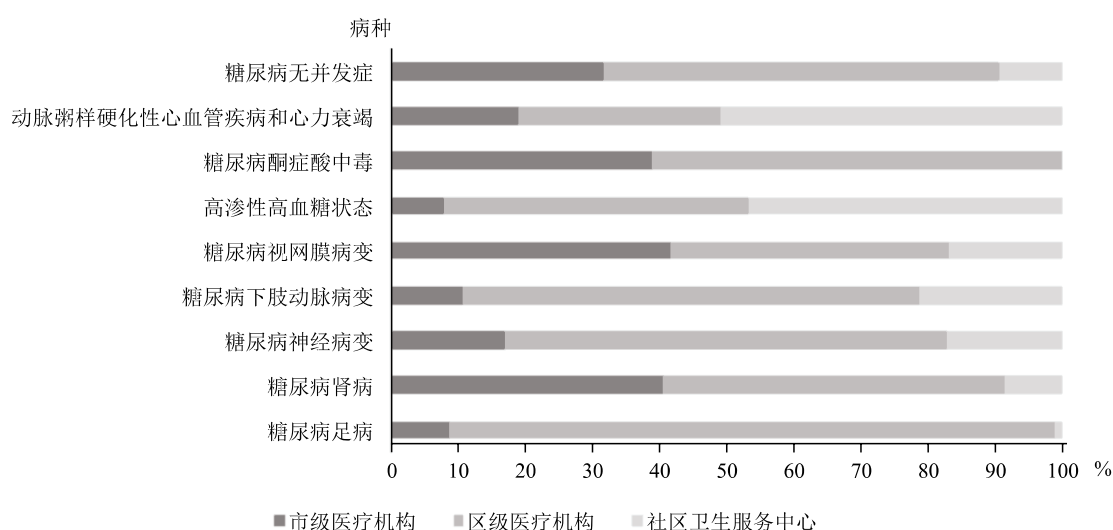


图 2 2018年上海市糖尿病并发症门诊费用在不同级别医疗机构的分布

糖尿病及并发症的住院服务超过一半发生在三级医疗机构，在社区医疗机构住院治疗的比例最低。糖尿病视网膜病变在三级医疗机构住院治疗的比例最高，占比为 71.88%；糖尿病下肢动脉病变在三级医疗机

构住院治疗的比例也较高，占比为 68.54%。动脉粥样硬化性心血管疾病和心力衰竭、糖尿病神经病变在三级医疗机构外的医疗机构住院治疗占比最低，分别为 35.62% 和 41.87%（见图 3）。

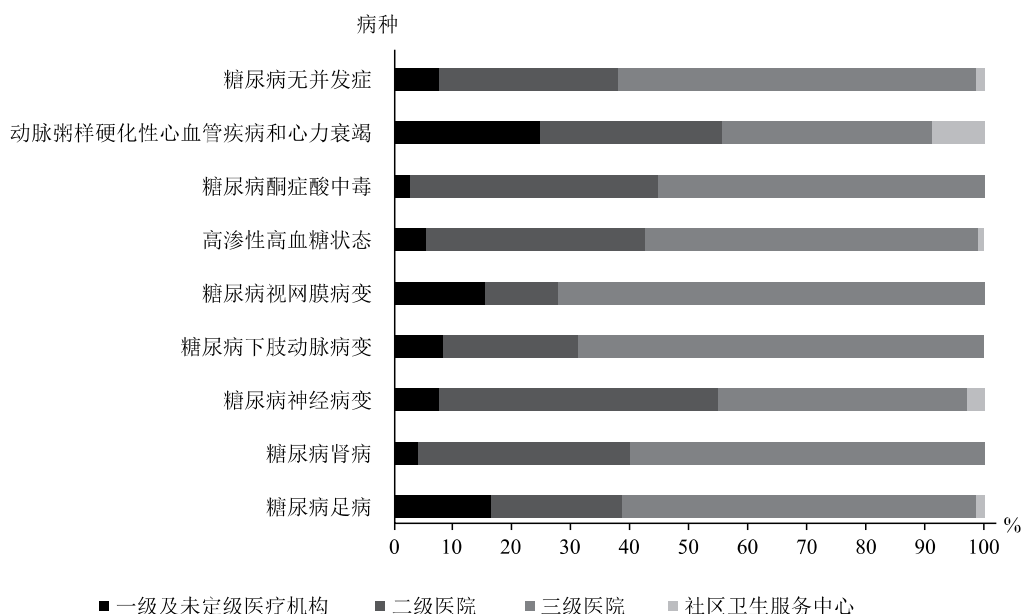


图 3 2018年上海市糖尿病并发症住院费用在不同级别医疗机构分布

（六）糖尿病治疗费用保障情况

2018 年，上海市糖尿病住院费用保障水平总体高于门诊费用。城镇职工医疗保险保障水平最高，糖尿病门诊费用的报销比例为 80.94%，住院费用的报销比例为 78.20%。其次为医疗救助，门诊费用的报销比例为 67.21%，住院费用的报销比例为 83.93%。其他社会保险和城乡居民医疗保险分别居于其后，门诊、住院费用的报销比例分别为 77.94%、61.02% 以及 58.73%、75.66%。商业保险的保障水平最低，门诊费用和住院费用报销比例分别为 27.78% 和 30.96%（见图 4）。

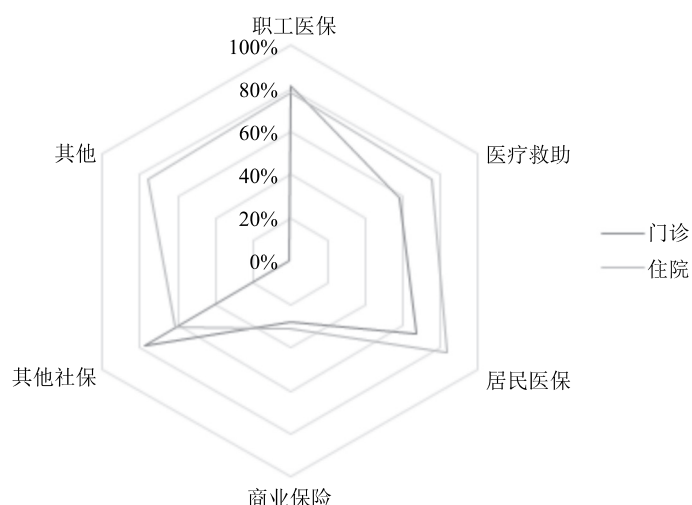


图4 2018年上海市糖尿病治疗费用保障情况

三、讨论

(一) 健全糖尿病的综合干预与治疗体系

2018年，上海市糖尿病治疗费用存在规模大、增速快且集中分布于中老年人群的特点。近年来，糖尿病已成为影响全球人类健康的重要公共卫生问题。已有研究表明，2017年我国成人糖尿病患病率为10.9%，且仍未迎来糖尿病患病率下降的拐点。2018年，上海市糖尿病治疗费用达419 064.11万元，是2014年的4.26倍。上海市糖尿病治疗费用增速显著高于上海市GDP增速，加重了社会负担。此外，糖尿病会产生累及多器官的长期并发症且难以治愈，因此糖尿病的多种慢性并发症的费用负担也不容忽视。2018年糖尿病并发症数据显示，糖尿病并发症病种聚集的特点较为明显，糖尿病心血管疾病与糖尿病慢性并发症治疗费用占糖尿病总体治疗费用的比重高达87.05%。同时，受糖尿病发展的影响，病程越长，合并多种并发症的几率越大，治疗费用就越高。因此，建议健全糖尿病的综合干预与治疗体系，提前对糖尿病进行干预与防控，防止未来糖尿病的治疗费用和疾病负担持续高位增长，防止患者特别是中老年人群的疾病负担加重并影响医保基金的可持续发展。

（二）持续深化基层防治“守门人”的作用

基层医疗机构在糖尿病及并发症的门诊治疗中，发挥着“守门人”的作用。《上海市人民政府办公厅关于印发〈上海市防治慢性非传染性疾病中长期规划（2018—2030年）〉的通知》（沪府办发〔2018〕28号）强调了基于社区的糖尿病等慢性病管理，更好地发挥基层医疗机构的作用。就门诊服务而言，市级医疗机构的门诊服务平均占比仅为24.08%，而区级及社区医疗机构贡献的门诊服务平均占比为75.92%，后者有效缓解了高级别医疗机构慢性疾病的服务及资源压力。但由于糖尿病部分并发症治疗难等原因，导致糖尿病酮症酸中毒、糖尿病视网膜病变、糖尿病肾病等在市级医疗机构发生的门诊费用占比相对较高。就住院服务而言，除糖尿病急性并发症意外，糖尿病无并发症、糖尿病视网膜病变、糖尿病肾病、糖尿病足病等在市级医疗机构发生住院费用的平均占比达到了60.39%，提示糖尿病住院服务资源高度集中在市级医疗机构，导致资源配置倒三角的情况。因此，应持续深化基层防治“守门人”的作用，将糖尿病的预防与干预前移，将干预管理行为、基础治疗服务下放至基层医疗机构，更加充分地利用好基层“守门人”的作用；同时，由高级别医疗机构承担难度大、技术要求高的并发症治疗服务，在一定程度上解决医疗资源错配的问题，提高糖尿病防治的成本效益。

（三）改善糖尿病及并发症的整体保障水平

目前，糖尿病治疗的保障水平整体有了一定程度提高，但门诊服务保障水平仍待进一步改善。2018年，上海市糖尿病门诊和住院费用中城镇职工医疗保险的平均保障水平达到79.57%，城乡居民医疗保险门诊保障水平为58.73%，住院保障水平为75.66%。根据《国家医保局 财政部 国家卫生健康委 国家药监局关于完善城乡居民高血压糖尿病门诊用药保障机制的指导意见》（医保发〔2019〕54号）（以下简称《意见》），

2018年上海市已满足“高血压、糖尿病等慢性疾病政策范围内的支付比例要达到50%以上水平”的要求。但就主要几种参保类型整体而言，2018年上海市糖尿病门诊费用的平均保障水平仅为52.15%，家庭卫生支出占比达到47.85%，高于住院费用中的家庭卫生支出占比（32.32%）。因此，还需要改善糖尿病及并发症的整体保障水平，特别是提高糖尿病及并发症门诊保障水平，多维度考虑商业保险等筹资维度，在保障医保基金平稳运行的前提下，提高保障水平，减轻疾病负担。

（责任编辑：信虹云）

2014 年与 2018 年上海市老年人治疗费用核算对比研究

陈春华¹ 朱碧帆² 陈玉倩² 金春林² 李 芬²

【摘 要】 文章基于“卫生服务核算体系 2011”的理论框架和核算方法，对 2014 年与 2018 年上海市 60 岁及以上老年人治疗性卫生费用的基本情况、病种分布、服务功能构成、机构分布以及筹资方案进行对比研究。研究发现，2018 年上海市 60 岁及以上老年人治疗费用为 758.34 亿元，与 2014 年相比治疗费用向住院倾斜了 1.29 个百分点；治疗费用负担方面，肿瘤和消化系统疾病上升至第二顺位和第三顺位，呼吸系统疾病下降至第四顺位；基层医疗机构治疗费用占比提升 2.75 个百分点；个人卫生支出占比下降至 17.07%，筹资结构得到改善。研究表明，上海市老龄化加重了老年人治疗费用负担，建议加强医疗费用与成本控制，加强肿瘤和消化系统疾病治疗费用干预，积极推进医养结合，加强分级诊疗制度施行效果，优化老年人治疗费用筹资结构。

上海市是我国老龄化程度最严重的城市之一，近年来呈加速发展的趋势，预计到 2030 年老龄化增长速度将超过日本及西欧。老年人占总人口的比重是人均卫生费用支出的主要驱动因素，卫生费用支出主要受老龄化的影响。了解我国老年人治疗费用的特点并有针对性地进行管理，对于促进我国卫生筹资可持续发展至关重要。本文基于国际最新“卫生服务核算体系 2011”的理论框架和核算方法，对比 2014 年和 2018 年上海市 60 岁及以上老年人（常住口径，下同）治疗费用，探讨老龄化背

第一作者：陈春华，女，硕士研究生

通信作者：李芬，女，副研究员，上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所）卫生政策研究部主任

作者单位：1. 中南大学湘雅公共卫生学院，长沙 410028

2. 上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所），上海 200040

景下老年人治疗费用的特点和筹资结构的变化,为进一步控制老年人治疗费用和优化筹资结构提供建议。

一、资料与方法

(一) 资料来源

本文资料来源于2014年和2018年上海市卫生财务年报和上海市卫生健康信息中心卫生统计报表汇总的治疗费用数据,剔除外来就医数据后得到本市常住居民的治疗费用。各项筹资方案总量数据来源于财政部门、医保部门、民政部门等统计数据。个案数据分为住院数据和门诊数据两个部分。其中,住院数据来源于上海市卫生健康信息网大数据平台全市所有医疗机构的病案首页数据;门诊数据来源于医疗卫生机构多阶段分层抽样调查数据。

(二) 研究方法

本文基于“卫生服务核算体系2011”的理论框架和核算方法,研究对象为上海市60岁及以上老年人。采用Excel软件分析整理数据,从“功能—机构—筹资”3个维度,对2014年与2018年上海市60岁及以上老年人的治疗费用(包括门诊和住院费用)核算结果进行对比分析。

二、老年人治疗费用核算

(一) 老年人治疗费用的基本情况

2018年,上海市60岁及以上老年人约占全市常住人口的22.37%,治疗费用为758.34亿元,占上海市同期治疗费用的50.55%。2014—2018年,上海市60岁及以上老年人治疗费用增长了196.86亿元,年平均增长率为7.80%。2018年,上海市60岁及以上老年人人均治疗费用为13 986.36元,为同期上海市常住人口人均治疗费用的2.26倍,为2014年上海市老年人人均治疗费用的1.17倍(见表1)。

表 1 2014 年与 2018 年上海市常住人口及其治疗费用情况

年份	人群	常住人口 ^①		治疗费用		
		人口数 (万人)	占总人口数的 比重 (%)	总治疗费用 (亿元)	占总治疗费用的 比重 (%)	人均治疗费用 (元)
2018 年	总体	2 423.78	100.00	1 500.30	100.00	6 189.92
	≥ 60 岁	542.20	22.37	758.34	50.55	13 986.36
	< 60 岁	1 881.58	77.63	741.96	49.45	3 943.28
2014 年	总体	2 415.27	100.00	1 006.28	100.00	4 166.33
	≥ 60 岁	470.70	19.49	561.48	55.80	11 928.62
	< 60 岁	1 944.57	80.51	444.80	44.20	2 287.40

注：^①2018 年和 2014 年数据分别对应 2018 年年末和 2015 年年末常住人口数。

（二）老年人治疗费用的疾病分布

老年人治疗费用存在病种聚集特征，2014 年和 2018 年位居前四的疾病分别为循环系统疾病、呼吸系统疾病、肿瘤和消化系统疾病，累计治疗费用分别为 308.31 亿元和 435.78 亿元，分别占当年治疗费用的 58.81% 和 57.47%。与 2014 年相比，2018 年前四种疾病治疗费用增长了 127.47 亿元，增长率为 41.34%，增长率由大到小依次为肿瘤（100.27%）、消化系统疾病（75.77%）、循环系统疾病（25.47%）、呼吸系统疾病（7.26%）。

2014—2018 年，老年人治疗费用的病种顺位发生了较大的变化。肿瘤治疗费用由 2014 年的第三顺位上升至 2018 年的第二顺位，消化系统疾病治疗费用由 2014 年的第四顺位上升至第三顺位。此外，症状、体征和检验异常，损伤和中毒，神经系统疾病，传染病和寄生虫病，先天畸形、变形和染色体异常等病种的治疗费用顺位 2018 年均有所上升（见图 1）。

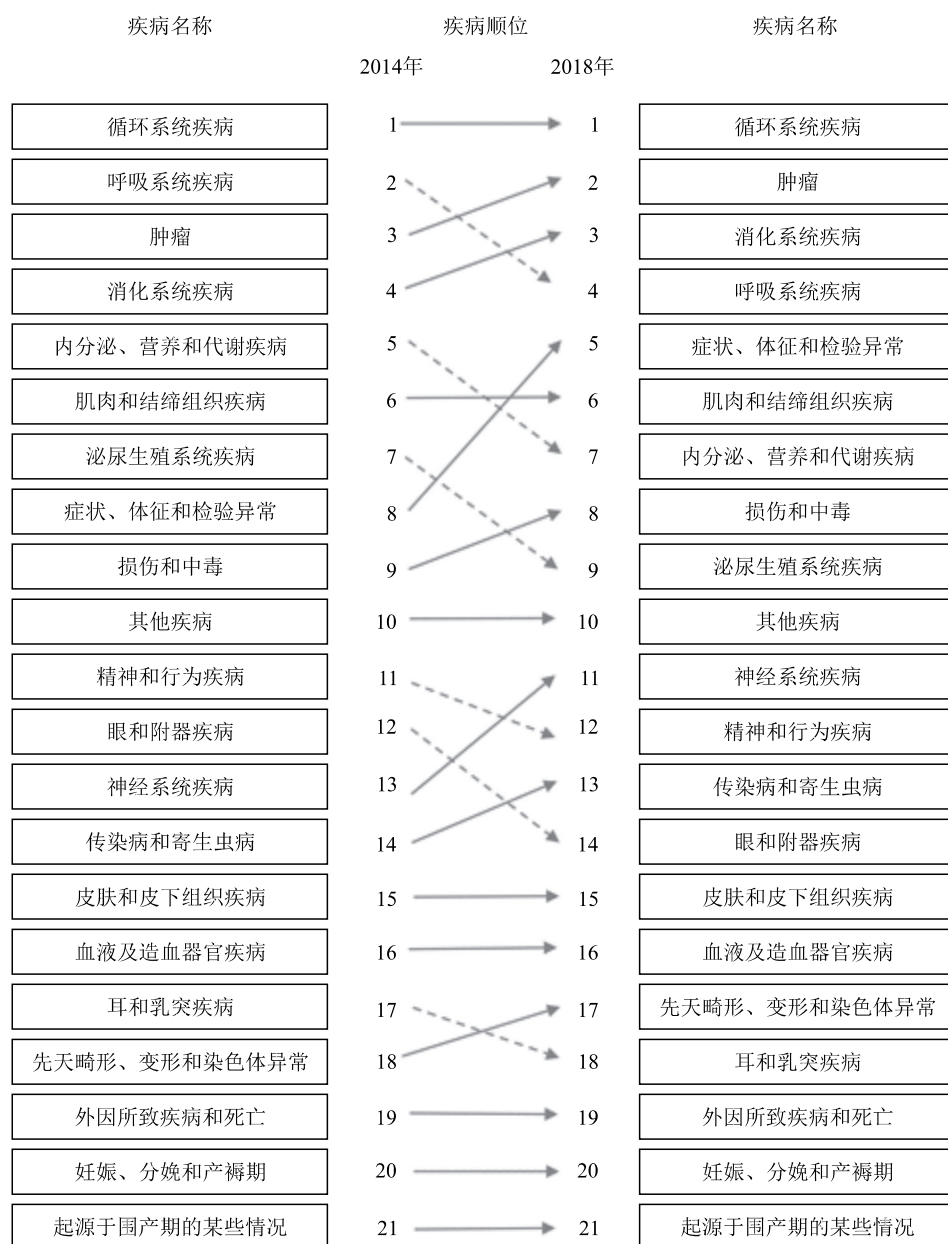


图1 2014年与2018年上海市60岁及以上老年人治疗费用病种顺位

(三) 老年人治疗费用的服务功能构成

2018年,上海市60岁及以上老年人的治疗费用中,48.18%分布在住院,51.82%分布在门诊。与2014年相比,2018年60岁及以上老年人住院费用占比提高了1.29个百分点,除了大于等于70岁且小于等于79岁年龄组老年人住院费用占比降低外,其他年龄组老年人住院费用占比均有所提高(见表2)。

表2 2014年与2018年上海市60岁及以上老年人治疗费用服务功能构成

年份	项目	公共筹资方案			
		合计	政府筹资方案	社会基本医保	合计
2018年	金额(亿元)	589.09	102.95	486.14	39.78
	占总金额的比重(%)	77.68	13.58	64.11	5.25
2014年	金额(亿元)	362.35	41.51	320.83	26.32
	占总金额的比重(%)	64.53	7.39	57.14	4.69

年份	项目	自愿筹资方案			个人现金卫生支出(OOP)	合计
		自愿医疗保险方案	非盈利机构筹资方案	企业筹资方案		
2018年	金额(亿元)	38.17	1.53	0.08	129.47	758.34
	占总金额的比重(%)	5.04	0.2	0.01	17.07	100.00
2014年	金额(亿元)	18.70	7.33	0.29	172.81	561.48
	占总金额的比重(%)	3.33	1.31	0.05	30.78	100.00

2018年,60岁及以上老年人不同病种治疗费用的服务功能构成发生较大变化。其中,与2014年相比,2018年“眼和附器疾病”“内分泌,营养和代谢疾病”“呼吸系统疾病”“肿瘤”“神经系统疾病”等治疗费用服务功能向门诊转移,依次转移13.90、4.90、4.67、3.50、2.43个百分点;“妊娠、分娩和产褥期”“精神和行为疾患”“皮肤和皮下组织疾病”“传染病和寄生虫病”“肌肉骨骼和结缔组织疾病”“先天畸形、变形和染色体异常”“耳和乳突疾病”等治疗费用明显向住院转移,均超过10.00个百分点。此外,“起源于围产期的某些情况”“疾病和死亡的外因”门诊服务占比达100.00%;“症状,体征和临床与实验室异常所见”“内分泌,营养和代谢疾病”门诊服务占比超过80.00%;“先天畸形、变形和染色体异常”“损伤、中毒和外因某些其他后果”“肿瘤”“精神和行为疾患”等住院服务占比超过65.00%(见图2)。

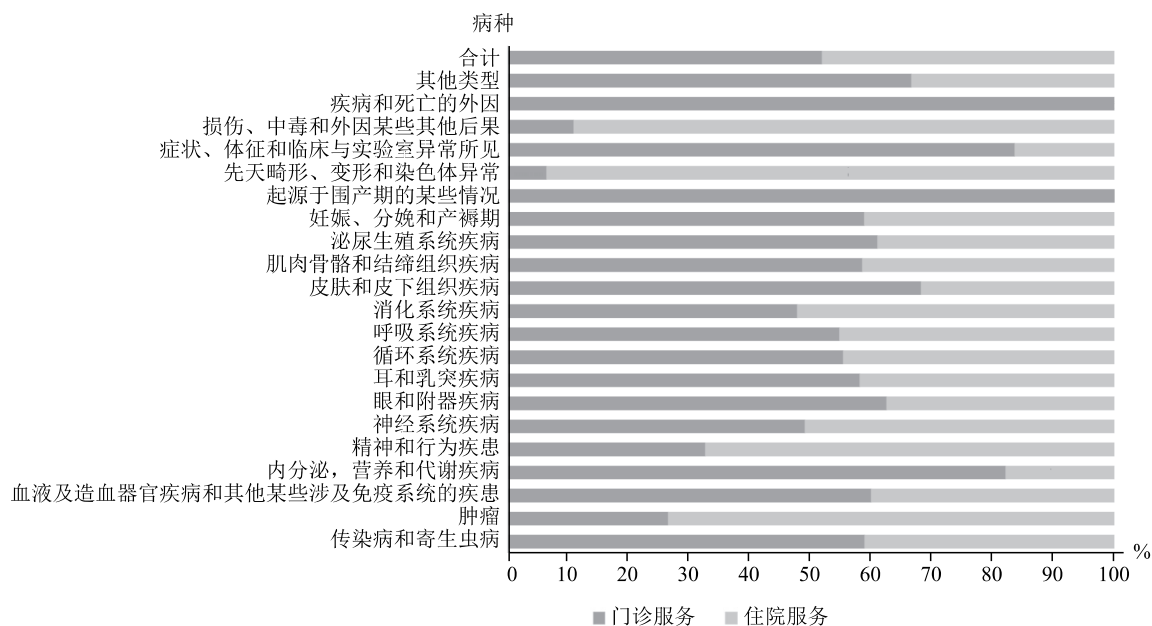


图2 2018年上海市60岁及以上老年人不同病种治疗费用的服务功能构成

老年人治疗费用在不同机构中的功能分布不同，医院以住院服务为主，基层医疗机构以门诊服务为主。2018年，上海市60岁及以上老年人门诊费用236.28亿元，住院费用353.27亿元，分别占治疗费用的40.08%和59.92%；除中医医院门诊费用多于住院费用外，其他医院均以住院为主；基层医疗机构门诊费用占92.84%，住院费用仅占7.16%。与2014年相比，2018年综合医院住院费用占比提高了7.54个百分点，其他类型医疗机构住院费用占比均下降（见图3）。

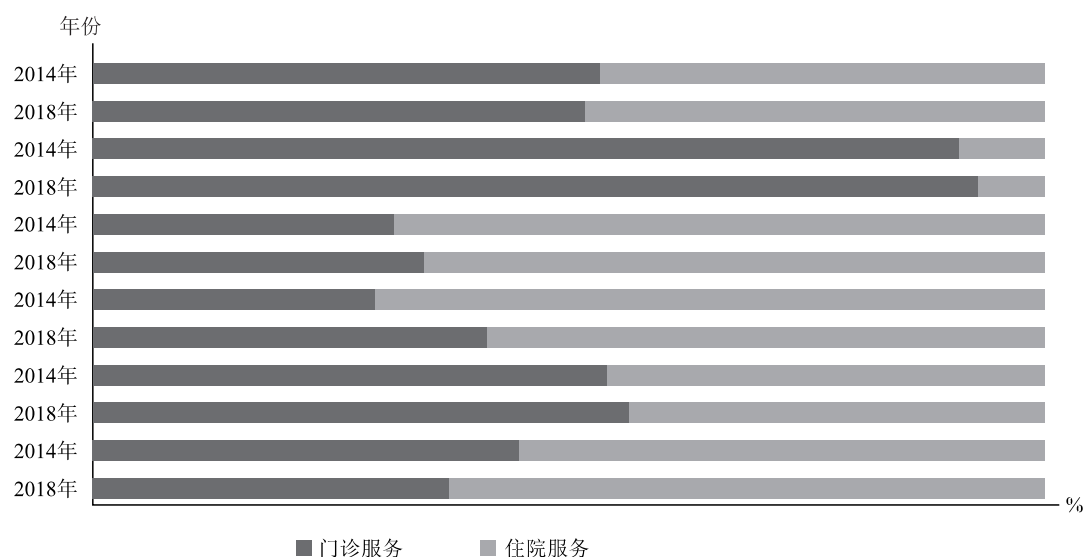


图3 2014年和2018年上海市60岁及以上老年人治疗费用中各类医疗机构服务功能构成

(四) 老年人治疗费用的机构分布

2018年，上海市60岁及以上老年人治疗费用中，77.74%流向医院，22.26%流向基层；其中，住院服务费用96.69%流向医院，门诊服务费用60.13%流向医院。与2014年相比，2018年60岁及以上老年人基层治疗费用占比提高了2.75个百分点，门诊服务费用中基层医疗机构占比提高了6.48个百分点，住院服务费用在基层和医院间的分布没有很大的变化。门诊服务费用机构分布变动主要来自综合医院，与2014年相比，2018年下降了11.61个百分点，而专科医院则增加了4.20个百分点（见表3）。

表3 2014年与2018年上海市60岁及以上老年人治疗费用的机构分布对比（单位：%）

服务机构	2018年			2014年		
	治疗服务	门诊服务	住院服务	治疗服务	门诊服务	住院服务
医院占比	77.74	60.13	96.69	80.49	66.61	96.22
综合医院占比	57.33	41.47	74.38	62.60	53.08	73.38
中医医院占比	7.95	8.65	7.20	7.63	7.78	7.47
专科医院占比	12.36	9.94	14.97	10.24	5.74	15.34
妇幼保健院占比	0.10	0.07	0.14	0.02	0.01	0.03
基层医疗卫生机构占比	22.26	39.87	3.31	19.51	33.39	3.78
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

（五）老年人治疗费用的筹资方案

上海市老年人治疗费用主要筹资来源是公共筹资方案。2018年，上海市60岁及以上老年人治疗费用中，公共筹资589.09亿元，占77.68%。与2014年相比，2018年公共筹资方案上升了13.15个百分点；其中，政府筹资增长了148.01%，社会基本医保筹资增长了51.53%。2018年自愿筹资39.78亿元，占比5.25%，与2014年相比上升了0.56个百分点；个人卫生支出（out-of-pocket payment, OOP）129.47亿元，占比17.07%，与2014年相比下降了13.71个百分点（见表4）。

表4 2014年与2018年上海市60岁及以上老年人治疗费用筹资方案

年份	项目	公共筹资方案			合计
		合计	政府筹资方案	社会基本医保	
2018年	金额（亿元）	589.09	102.95	486.14	39.78
	占总金额的比重（%）	77.68	13.58	64.11	5.25
2014年	金额（亿元）	362.35	41.51	320.83	26.32
	占总金额的比重（%）	64.53	7.39	57.14	4.69

年份	项目	自愿筹资方案			个人现金 卫生支出 （OOP）	合计
		自愿医疗保险 方案	非盈利机构 筹资方案	企业筹资 方案		
2018年	金额（亿元）	38.17	1.53	0.08	129.47	758.34
	占总金额的比重（%）	5.04	0.2	0.01	17.07	100.00
2014年	金额（亿元）	18.7	7.33	0.29	172.81	561.48
	占总金额的比重（%）	3.33	1.31	0.05	30.78	100.00

三、讨论与建议

（一）加强医疗费用与成本控制

2014—2018年，上海市60岁及以上老年人增加了71.50万人，占总人口的比重提高了2.88个百分点，治疗费用增长了196.86亿元，住院费用增长速度大于门诊费用增长速度，人均治疗费用增长了17.25%。老年患病人数增多和人均医疗费用增长给上海市治疗费用支出带来了双重压力。老龄化背景下，控制不合理医疗费用依然是应对不断增长的医

疗费用的重要对策之一。典型发达国家控制医疗费用和成本的措施主要是改革支付方式、控制药品价格和费用、引入竞争机制和全科医生费用负责制、加强医疗资源规划管理（如床位、设备等）等。近年来，我国为了控制医疗费用也进行了相应的探索，取得了一定成效。建议继续开展以价值为导向的医保支付制度，以最少的医疗成本提供最优的医疗服务，单家医疗机构实行以疾病诊断相关分组和病种分值为主的多元支付制度，医联体内实行总额预付制度，探索多方风险共担机制。同时，成立有关审查机构，建立大数据实时监测体系，发现和纠正不合理费用与不合理诊疗行为。

（二）加强老年人重点病种管理

2014—2018 年，循环系统疾病依然是老年人疾病费用负担最重的疾病，肿瘤和消化系统疾病上升为老年人第二顺位和第三顺位治疗费用负担疾病，呼吸系统疾病下降至第四顺位治疗费用负担疾病。2018 年，上海市老年人肿瘤治疗费用是 2014 年的 2 倍，呈现翻倍增长的态势，造成了极大的治疗费用负担。另一个值得重点关注的疾病是消化系统疾病，其治疗费用增长率为 75.77%。老年人循环系统疾病和呼吸系统疾病治疗费用基数大，尽管治疗费用占比有所下降，依然是上海市老年人治疗费用负担第一顺位和第四顺位疾病。

疾病治疗费用总额上涨和占比顺位变动的原因主要有两个方面。一是老龄化增加了疾病高发人群的基数。随着年龄的增长，致癌危险因素积累且细胞修复能力下降，使得老年人成为癌症高发人群，上海市老龄化程度远高于我国平均水平，因老龄化而引起的疾病治疗费用增长尤为显著。二是工业化与城镇化促使人们生活方式与饮食习惯改变，增加了疾病危险因素的累加和暴露率。

鉴于以上原因，建议加强对老年人重点疾病的预防干预，预防保健

关口前移，做好三级预防和健康管理工作，减少老年人患病率和入院次数。一是通过健康宣教，提高老年人对慢性病的疾病认知与防控意识，倡导健康生活方式，如戒烟戒酒、合理饮食、合理作息、接种疫苗等，做好一级预防；二是加强综合性疾病管理，加强老年人疾病的筛查、风险评估、健康教育与干预以及诊疗康复的连续性与协同性，实现“早诊断、早预防、早治疗”；三是加强健康教育，提高患者依从性和规范健康行为，延缓疾病的进展与恶化。

（三）积极推进医养结合

研究表明，老年人相对于年轻人的住院需求和治疗费用更高，这与医疗费用的“接近死亡效应”有关。近年来，尽管我国积极采取措施引导医疗服务向门诊倾斜，但是老年人的住院需求依然在增长，同 2014 年相比，2018 年上海市老年人治疗费用占比向住院倾斜了 1.29 个百分点。关于不合理医疗费用的研究表明，我国有 10.45% 的慢性病可以避免住院，其中主要分布在老年人群体。因此，除了提高住院服务能力以外，积极引导医养结合、减少不必要的住院至关重要。建议建立优质高效、整合连续的医疗卫生服务体系；加快医疗机构转型，鼓励社会力量融入参与，整合医疗资源与养老资源，建立协作互动机制；加强人才队伍建设和机构资源配置，依托社区、基于居家医疗、以机构为支撑，实现并完善养老服务的多层次与全覆盖。

（四）进一步加强老年人分级诊疗

2018 年上海市老年人治疗费用向基层下沉，但医疗费用“倒三角分布”现象依然存在。2018 年，22.26% 的治疗费用分布在基层医疗机构，相比 2014 年提高了 2.75 个百分点，其中门诊治疗费用占比提高了 6.48 个百分点，而住院费用占比下降了 0.47 个百分点。分析表明，上海市自 2010 年全面实行分级诊疗制度以来，加大基层医疗资源投入，在一

定程度上改善了上海市医疗资源配置“倒金字塔”现象，但是与世界卫生组织认为基层卫生机构应该承担 80% 的基本医疗的建议存在较大的差距，表明重治疗轻预防、重医院轻基层的现象依然严重。

针对以上问题，建议继续引导分级诊疗，破除资源错配现象。一是进一步加强基层医疗机构人才队伍和优质卫生硬件设施建设，提高患者对基层医疗机构的信任。二是进一步规范转诊制度，基层医疗机构应该做好健康“守门人”的角色，加强对老年人慢性病的预防与管理，把控初级医疗保健关口，提升医疗协调能力，促进病人转诊合理化。三是在资源配置方面，除了增加基层医疗机构床位和人员配备外，通过医养结合实现养老机构与医疗机构、护理机构的有效结合，满足老年人的医疗需求。四是完善居家医疗服务，为老弱失能老人提供质优价廉的医疗服务。上海市目前已经建立了较为完善的以社区卫生服务中心为主的家庭病床服务，但是存在社区供给不能满足居家老人医疗服务需求的现象。建议进一步调动基层的积极性，完善全科医生与护理人才培养机制，建立合理的专业管理人员队伍，解决居家医疗服务人才短缺的问题，加强居家医疗服务团队建设和专业技术训练，避免服务形式化，完善上门医疗相关法律法规，以医疗保险和长期护理保障制度作为支撑，为患者提供全方位的照护。五是加强教育宣传，鼓励低龄老人参与居家服务，改变人们对基层医疗水平差的刻板印象。

（五）进一步优化老年人筹资结构

上海市老年人筹资结构还有待进一步优化。与 2014 年相比，2018 年上海市医疗政策进一步向老年人倾斜，老年人治疗费用筹资结构明显改善。2018 年相对于 2014 年，上海市老年人治疗费用中公共筹资占比提升了 13.15 个百分点，OOP 占比下降到 17.07%，明显低于四川、安徽等省份，说明上海市老年人就医负担相对降低。2018 年，上海市老

年人 OOP 占比已经达到“健康上海 2030” OOP 不超过 20.00% 的要求，但是与经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）国家 11.15% 的占比还存在较大差距。

针对老年人慢性疾病医疗费用规模大、增长迅速的特点，要重视老龄化给卫生系统带来的筹资压力。一是从源头上增加防控投入，控制慢病费用增长；二是对于老年人负担较重的疾病应该提高保障力度和水平；三是继续实施发展我国多元化卫生筹资政策，鼓励发展商业保险以补充多层次社会保障体系，加快发展长护险，激发商业健康险的发展活力；四是通过讲座、传单、电子信息咨询与服务平台等方式全方位细致地向民众宣传商业健康险，提升民众认知度和商业健康险吸引力。

（责任编辑：张苹）

征稿启事

《卫生政策研究进展》杂志是上海市卫生健康委员会主管，上海市卫生和健康发展研究中心主办的卫生政策研究期刊，属于连续性内部资料性出版物（上海市连续性内部资料准印证第 K0649 号），2008 年 11 月正式创刊发行，每年发行 8 期，主要设有、医药卫生体制改革、专家解读、专题研究、他山之石、区县之窗、专家观点政策解读、信息动态讯息等栏目。现广泛征集优质稿件，欢迎作者踊跃投稿。征稿事项简述如下。

一、办刊宗旨

配合卫生健康事业的改革与发展，及时传播改革进展及相关政策研究成果，为决策者提供及时、可靠的卫生决策咨询信息服务。

二、读者对象

刊物出版后，进行赠阅，赠阅范围主要包括：世界卫生组织驻华代表处、世界银行驻华代表处，美国中华医学基金会合作项目单位；国家卫生健康委员会相关司局，国家卫生健康委员会卫生发展研究中心、国家卫生健康委员会统计信息中心；各省市卫生健康委员会规划发展处、财务处、政策法规处；上海市委、市人大、市政府、市政协相关部门，上海市卫生健康委员会领导及有关处室，上海市各区分管副区长、各区卫生健康委员会主要领导，上海相关医疗卫生单位；全国部分高校和研究机构的卫生政策研究专家和学者等。

三、来稿要求

1. 来稿主题应与卫生健康事业改革相关，如有 4～5 篇同一主题的一组文章，可单独与编辑部联系，编辑部将视稿件情况考虑是否专门成

刊。每篇文章 5000 ~ 8000 字为宜。

2. 来稿应结构完整论点明确, 论据可靠, 数字准确, 文字精练。

3. 来稿作者信息包括姓名、单位、职称、职务、地址 (xx 省 xx 市或 xx 县 xx 路 xx 号)、邮编、电话、E-mail 等信息。

四、投稿事宜

文稿请采用 word 格式发送至以下邮箱: phpr@shdrc.org。凡被采用的稿件, 编辑部会进一步与作者沟通修改事宜。稿件一经录用, 编辑部会联系作者支付稿费并赠送当期杂志 1 本。本刊不收取任何版面费。

五、联系方式

地 址: 上海市徐汇区肇嘉浜路 789 号 邮 编: 200032

网 址: www.shdrc.org

微信公众号: 卫生政策研究进展 (过刊电子稿可从公众号查阅)

联系人: 张 苹 信虹云

电 话: 021-33262062 021-33262061

邮 箱: phpr@shdrc.org

发送对象：

世界卫生组织驻华代表处、世界银行驻华代表处

国家卫生健康委员会相关司局、国家卫生健康委员会卫生发展研究中心、
国家卫生健康委员会统计信息中心

中国医学科学院医学信息研究所

美国中华医学基金会合作项目单位

上海市市委、市人大、市政府、市政协相关部门

各省市卫生健康委员会政策法规处、财务处

上海市卫生健康委员会领导及有关处室

上海市各区分管副区长、各区卫生健康委员会

相关医疗卫生单位

全国部分高校和研究机构



研究 传播 交流 影响

Research Dissemination Communication Impact

上海市卫生健康发展研究中心

(上海市医学科学技术情报研究所)

Shanghai Health Development Research Center

(Shanghai Medical Information Center)

中国 上海

Shanghai China