

# 我国优先审评药物采购管理研究<sup>△</sup>

沈洁\*,蒋蓉,邵蓉<sup>#</sup>(中国药科大学国家药物政策与医药产业经济研究中心,南京 211198)

中图分类号 R951 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2019)16-2171-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.16.03

**摘要** 目的:为完善我国优先审评药物采购管理政策提供参考。方法:从我国优先审评药物采购管理政策出发,梳理截至2017年底已批准上市的优先审评药物,筛选出已明确采购方式的优先审评药物并按照纳入优先审评的理由进行分类,比较不同类别优先审评药物在各省的采购方式,以发现优先审评药物采购管理中存在的不足,并提出相应政策建议。结果与结论:截至2017年底有56个品种被获批为优先审评药物,其中有16种药品通过各省药品采购平台进行交易。上述16种药品中,有13种已明确具体采购方式,包括直接挂网采购、限价挂网采购、竞价采购、议价采购、招标采购、备案采购等6种采购方式,其中直接挂网采购使用频次最高。按照纳入优先审评的理由,上述13种已明确具体采购方式的药品主要分为具有明显临床价值的新药、临床急需药品、儿童用药、首仿药、同步申报药等5类。我国优先审评药物采购管理政策在制度设计、采购方式、管理程序这3个方面存在不足,体现为注册审评政策与采购政策之间没有充分衔接;除临床急需的优先审评药物外,其余类别的优先审评药物采购方式不统一、地区差异性较大;药品采购过程对药物经济学评价的利用度有待提高。建议细化药品采购类别并兼顾注册分类、统一药品采购方式并明确各类优先审评药物采购途径、规范药品采购管理并提高对药物经济学评价的关注度及利用度,以提高我国优先审评药物的可及性。

**关键词** 优先审评药物;集中采购;备案采购;采购方式;管理政策

## Study on the Purchase Management of Priority Reviewed Drugs in China

SHEN Jie, JIANG Rong, SHAO Rong (Research Center of National Drug Policy & Pharmaceutical Industry Economics, China Pharmaceutical University, Nanjing 211198, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for improving the purchase management policy of priority reviewed drugs in China. METHODS: Based on the purchase management policy of priority reviewed drugs in China, priority reviewed drugs approved for market by the end of 2017 were sorted out; the priority reviewed drugs that had been purchased in a clear way were selected and classified according to the reasons for their inclusion in the priority review. The procurement methods of different categories of priority reviewed drugs in different provinces were compared in order to find out the shortcomings of priority reviewed drug procurement management and put forward related suggestions. RESULTS & CONCLUSIONS: By the end of 2017, 56 priority reviewed drugs achieved marketing authorization, 16 of which were purchased through provincial drug procurement platforms. Among the 16 drugs mentioned above, there were 13 priority reviewed drugs of which purchase methods were specific, including direct online purchase, price-limited online purchase, bidding purchase, price-negotiated purchase, bidding purchase and record purchase. And the direct online purchase was used the most frequently. According to the reasons included in the priority review, above 13 drugs with specific purchase methods were divided into 5 categories such as new drugs with obvious clinical value, urgent medical needed drugs, pediatric drugs, first generic drugs, the drugs which had passed investigational new drug application. China's purchase management policy of priority reviewed drugs still had shortcomings through three aspects, including the system design, purchase method and management procedure. There is no sufficient connection between the registration review policy and the procurement policy. In addition to the clinical badly-needed priority reviewed drugs, the procurement methods of priority reviewed drugs in the remaining categories was not uniform, and the regional difference was large. And the utilization degree of pharmacoeconomic evaluation during the drug purchasing process needed to be improved. It is suggested to make the category of drug purchase more detailed combining with the classification of drug registration, unify the method of drug purchase to make the purchase way of each kind of priority reviewed drugs explicit, standardize the management of drug purchase and improve the attention and utilization of pharmacoeconomic evaluation, so as to improve the accessibility of priority reviewed drugs in China.

<sup>△</sup> 基金项目:国家社会科学基金重大项目(No.15ZDB167);2017年国家人力资源和社会保障部项目;中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(No.2632019PY08)

\* 硕士研究生。研究方向:医药政策与法规。电话:025-86185287。  
E-mail:ajasminesshen@126.com

<sup>#</sup> 通信作者:教授,博士生导师,博士。研究方向:医药政策与法规。电话:025-86185287。E-mail:shaorong118@163.com

**KEYWORDS** Priority reviewed drug; Centralized drug purchase; Record drug purchase; Purchase method; Management policy

我国自2016年2月实施优先审评制度以来,已取得了一定成果<sup>[1]</sup>。2017年12月28日,国家食品药品监督管

理总局发布《总局关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》(以下简称“《意见》”),再次明确优先审评审批药物的范围、程序和工作要求<sup>[2]</sup>。根据《意见》,优先审评药物是指具有明显临床价值、防治重大疾病且具有明显临床优势等三大类18种情形范围内并在药品注册审评过程中纳入优先审评通道的药物。优先审评药物上市后,需要通过各省市的采购环节才能进入医疗机构,满足临床需求。因此,采购环节是连接优先审评药物从研发上市到使用的关键环节。基于此,笔者对我国优先审评药物采购管理政策及采购具体情况进行研究,以发现优先审评药物采购管理中的不足,并提出相应政策建议,以提高优先审评药物可及性。

## 1 优先审评药物采购管理政策

### 1.1 国家总体要求

2015年2月28日,国务院办公厅出台《关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》(国办发[2015]7号,以下简称“7号文”),明确坚持以省(区、市)为单位的网上药品集中采购方向,实行分类采购<sup>[3]</sup>。2015年6月19日,国家卫生和计划生育委员会发布《国家卫生计生委关于落实完善公立医院药品集中采购工作指导意见的通知》(国卫药政发[2015]70号,以下简称“70号文”),进一步落实药品分类采购<sup>[4]</sup>。

### 1.2 地方要求

各省市以7号文和70号文为基础,陆续出台了药品集中采购改革文件。辽宁、黑龙江、江苏等省在集中采购相关文件中提到备案采购这一区别于招标采购、直接挂网采购等的特殊采购形式,并出台相关文件<sup>[5-7]</sup>。作为药品集中分类采购的补充形式,备案采购用于弥补药品集中采购结果挂网执行后,医疗机构对新上市的药品、无企业投标或落标且无其他挂网品种可替代的药品、或者不能保证供应的药品的需求,是针对医疗机构自身特殊用药需求采取的补救措施。

优先审评药物主要依据各省出台的集中采购和备案采购文件进行采购。此外,部分省(如浙江、辽宁)针对特定种类药品专门出台了相关公告,以明确采购事项。通过比较和归纳,专门出台的采购公告主要针对新批准上市的药品和通过质量和疗效一致性评价的仿制药,这两类药品属于优先审评药物范围,可通过采购平台直接挂网采购<sup>[8-10]</sup>。

## 2 已批准上市的优先审评药物

根据《2016年度药品审评报告》<sup>[11]</sup>和《2017年度药品审评报告》<sup>[12]</sup>,截至2017年底,共有110种药品注册申请通过优先审评程序得以加快批准上市(以通用名计算,共涉及56个品种)。根据国家食品药品监督管理总局药品审评中心(CDE)网站(www.cde.org.cn)“信息公开”版

报下的“优先审评公示”专栏,上述56种药品按照纳入优先审评的理由分为6类,详见表1(注:表中首仿药是指国内首先仿制生产并上市销售的仿制药品;同步申报药是指申请人在美国、欧盟同步申请并获准开展药物临床试验的新药,下同)。

表1 截至2017年底完成审评建议批准上市的优先审评药品分类

Tab 1 Classification of priority reviewed drugs that have passed through marketing authorization by the end of 2017

分类/理由	优先审评药品数量,种	优先审评药品的占比,%
具有明显临床价值的新药	34	60.71
首仿药	9	16.07
儿童用药	4	7.14
同步申报药	4	7.14
专利到期药	3	5.36
临床急需药	2	3.57

由表1可见,具有明显临床价值的新药品种有34种,约占60.71%,居于首位,说明优先审评审批更为关注药品的临床价值,以满足患者的临床需求。

## 3 优先审评药物采购的具体实践

### 3.1 采购总体情况

通过药智数据(https://db.yaozh.com,下同)查询截至2017年底批准上市的优先审评药物相关中标信息,结果主要有阿达木单抗注射液、利伐沙班片等16种药品通过各省药品采购平台进行交易。通过查询上述相应省药品采购平台,上述16种药品中有13种已明确具体采购方式,分别为阿达木单抗注射液、阿舒瑞韦软胶囊、来那度胺胶囊、利伐沙班片、洛索洛芬钠凝胶膏、瑞戈非尼片、沙库巴曲缬沙坦钠片、注射用培美曲塞二钠、托珠单抗注射液、富马酸替诺福韦二吡啶酯胶囊、富马酸替诺福韦二吡啶酯片、吉非替尼片、达比加群酯胶囊。

梳理优先审评药物的具体采购方式,结果目前已纳入采购范围的优先审评药物主要以6种方式进行采购,即直接挂网采购、限价挂网采购、竞价采购、议价采购、招标采购、备案采购,其中直接挂网采购使用频次最高。

### 3.2 优先审评药物的具体采购方式

目前已明确具体采购方式的13种优先审评药物,依据其纳入优先审评的理由,主要分为以下5类:具有明显临床价值的新药、临床急需药品、儿童用药、首仿药、同步申报药。通过对不同类别优先审评药物在各省的采购方式进行总结,并对使用同一采购方式的省份及数量进行统计和分析,以发现优先审评药物采购管理中存在的不足。

3.2.1 具有明显临床价值的新药 根据药智数据,优先审评范围中目前已明确采购方式的具有明显临床价值的新药有利伐沙班片、达比加群酯胶囊、阿达木单抗注

注射液、阿舒瑞韦软胶囊、瑞戈非尼片、沙库巴曲缬沙坦钠片等6种药品,其采购方式详见表2。

表2 具有明显临床价值的新药采购方式

Tab 2 Purchase method of new drugs with significant clinical value

药品通用名	注册申请人	采购省份	采购省份数量	采购方式(省份数量)
利伐沙班片*	拜耳医药保健有限公司	内蒙古、四川、江苏、辽宁、湖北、西藏、贵州、江西、广东	9	限价挂网采购(4)、直接挂网采购(3)、招标采购(2)、竞价采购(1)
达比加群酯胶囊	勃林格殷格翰(中国)投资有限公司	广东、贵州、湖北、四川、江苏	5	限价挂网采购(2)、直接挂网采购(2)、竞价采购(1)
阿达木单抗注射液	AbbVie Deutschland GmbH & Co.KG; Vetter Pharma-Fertigung GmbH & Co.KG; 艾伯维医药贸易(上海)有限公司	江西	1	直接挂网采购(1)
阿舒瑞韦软胶囊	康泰伦特医药咨询(上海)有限公司	江苏	1	备案采购(1)
瑞戈非尼片	拜耳医药保健有限公司	江苏	1	备案采购(1)
沙库巴曲缬沙坦钠片	北京诺华制药有限公司	江苏	1	备案采购(1)

注: \*利伐沙班片在湖北省的采购方式因规格不同有所区别(15 mg×7片/盒、20 mg×7片/盒为直接挂网采购,10 mg×5片/盒为招标采购)

Note: \*purchase methods of Rivaroxaban tablets are different due to drug specifications in Hubei province (15 mg×7 tab/box, 20 mg×7 tab/box: direct online purchase, 10 mg×5 tab/box: bidding purchase)

由表2可见,目前具有明显临床价值的新药在各省的采购方式相对不统一,涵盖了直接挂网采购、限价挂网采购、招标采购、竞价采购、备案采购等5种采购方式。其中,使用频次最高的是直接挂网采购,该途径能够使药品快速纳入采购系统,便于医疗机构采购。

阿舒瑞韦软胶囊、瑞戈非尼片、沙库巴曲缬沙坦钠片在江苏省均实行备案采购,根据江苏省备案采购规定<sup>[7]</sup>可知,上述3种药品均为临床必需并且通用名、剂型、规格不在《2015年江苏省药品集中采购公告(二)》采购目录中。对其实行备案采购有助于优先审评药物中具有明显临床价值的新药及时纳入采购系统,解决临床需求。

3.2.2 临床急需药品 根据药智数据,优先审评范围中已明确采购方式的临床急需药品,目前有来那度胺胶囊、富马酸替诺福韦二吡啶酯片等2种,其采购方式详见表3。

表3 临床急需药品采购方式

Tab 3 Purchase method of drugs in urgent medical need

药品通用名	注册申请人	采购省份	采购省份数量	采购方式(省份数量)
来那度胺胶囊	新基医药信息咨询(上海)有限公司	贵州、四川、湖北	3	直接挂网采购(2)、谈判采购(1)
	北京双鹭药业股份有限公司、南京卡文迪许生物技术有限公司(联合申报)	贵州、四川	2	谈判采购(1)、直接挂网采购(1)
富马酸替诺福韦二吡啶酯片	安徽贝克生物制药有限公司	四川	1	限价挂网采购(1)

由表3可见,目前临床急需药品在各省应用的采购方式相对统一,除个别省份采用谈判采购和限价挂网采购外,其主要采购方式为直接挂网采购。

来那度胺胶囊属于国家36种谈判药品,依据《关于做好国家谈判药品集中采购的通知》(国卫药政发〔2016〕19号),各地要及时将国家药品价格谈判结果在省级药品集中采购平台上公开挂网,医疗机构与企业签订采购合同,明确采购数量,按谈判价格直接网上采购<sup>[13]</sup>。而依据贵州省药品集中采购实施方案<sup>[14]</sup>,纳入《国家谈判药品目录》的药品应按照国家谈判结果执行,实行价格谈判采购。因此,除贵州省实行谈判采购外,来那度胺胶囊在其他省份均实行直接挂网采购。

富马酸替诺福韦二吡啶酯片主要用于人类免疫缺陷病毒1型(HIV-1)感染和慢性乙型肝炎的治疗,根据CDE“优先审评公示”专栏,陆续有4家企业注册的富马酸替诺福韦二吡啶酯片纳入了优先审评品种名单。其中,由安徽贝克生物制药有限公司生产的富马酸替诺福韦二吡啶酯片属于仿制药,该药品在四川省属于限价挂网采购药品,因此实行限价挂网采购。

3.2.3 儿童用药 根据药智数据,优先审评范围中已明确采购方式的儿童用药,目前只有瑞士罗氏公司生产的托珠单抗注射液1种。托珠单抗注射液因其新适应证为全身型幼年特发性关节炎(sJIA)而得以纳入优先审评品种名单。sJIA属于罕见病,是一种自身免疫性疾病,严重影响儿童生长发育,其发病率约为万分之一<sup>[15]</sup>,因此托珠单抗注射液属于治疗儿童罕见病新药。根据湖北省药品备案采购规定<sup>[16]</sup>,特殊疾病所用的专科用药、传染病、职业病、恶性肿瘤、器官移植和罕见病例等所需的特殊药品可实行备案采购。由于符合上述规定,托珠单抗注射液在湖北省实行备案采购。

3.2.4 首仿药 根据药智数据,优先审评范围中已明确采购方式的首仿药,目前有吉非替尼片、洛索洛芬钠凝胶膏、富马酸替诺福韦二吡啶酯胶囊等3种,其采购方式详见表4。

表4 首仿药采购方式

Tab 4 Purchase method of first generic drugs

药品通用名	注册申请人	采购省份	采购省份数量	采购方式(省份数量)
吉非替尼片	齐鲁制药(海南)有限公司	广东、江苏、四川、广西、西藏、贵州、辽宁、湖北、福建	9	招标采购(2)、备案采购(1)、议价采购(1)、竞价采购(1)、限价挂网采购(1)、参考价挂网采购(1)、联合限价阳光采购(1)
洛索洛芬钠凝胶膏	湖南九典制药股份有限公司	江苏、四川	2	备案采购(1)、限价挂网采购(1)
富马酸替诺福韦二吡啶酯胶囊	福建广生堂药业股份有限公司	四川	1	限价挂网采购(1)

由表4可见,目前首仿药在各省应用的采购方式相对不统一,涵盖了直接挂网采购、限价挂网采购、招标采购、备案采购、议价采购、竞价采购、参考价挂网采购[如辽宁省取全国各省现行采购价(来自国家药品供应保障综合管理信息平台数据)最低3个省的平均价与辽宁省现行采购价两者之间的低值]、联合限价阳光采购等8种采购方式。上述3种药物均有采用的方式为限价挂网采购。

吉非替尼片作为国家谈判同通用名药品,由于各省药品集中采购方案不同,采购方式也有所差异。此外,上述3种药品在四川省均属于限价挂网采购药品,因此都采用限价挂网采购。

3.2.5 同步申报药 根据药智数据,优先审评范围中目前已明确采购方式的同步申报药品只有四川汇宇制药有限公司生产的注射用培美曲塞二钠1种。该药仅在四川省有采购数据,根据四川省药品采购规定<sup>[17]</sup>可知,注射用培美曲塞二钠属于常规限价挂网药品,因此在四川省实行限价挂网采购。

#### 4 优先审评药物采购管理政策存在的不足

目前,我国优先审评药物尚未形成“审评-采购-临床使用”为一体的药物政策体系,优先审评药物采购管理政策在制度设计、采购方式、管理程序等方面存在不足。

##### 4.1 制度设计

注册审评政策与采购政策之间没有充分衔接。药品注册审评主要考虑药品的安全性、有效性,药品采购则需要综合考虑临床用药需求、药品生产上市情况、药品质量情况等。注册审评政策与采购政策在制定过程中没有考虑二者衔接通道。

##### 4.2 采购方式

基于对我国优先审评药物采购方式的梳理,笔者发现除临床急需的优先审评药物在各省的采购方式较为统一外(除贵州省外,其余省份皆采取直接挂网采购),其余4类优先审评药物在各省没有明确、统一的采购方式,地区差异性较大。

##### 4.3 管理程序

由于优先审评药物普遍强调临床价值,运用药物经济学评价有利于平衡药物的成本和收益,及时解决患者的临床需求<sup>[18]</sup>。科学评估优先审评药物的经济性将有助于其及时纳入采购范围,提高优先审评药物的可及性。然而,目前我国的药物经济学评价体系还有待完善,药物经济学评价在药品采购过程中的利用度有待提高。

#### 5 政策建议

笔者针对优先审评药物采购管理政策制度设计、采购方式、管理程序这3个方面提出具体建议,以提高优先

审评药物的可及性。

##### 5.1 细化药品采购类别并兼顾注册分类

目前,药品集中采购类别主要分为以下5大类:招标采购药品、谈判采购药品、直接挂网采购药品、国家定点生产药品、麻醉药品和第一类精神药品<sup>[19]</sup>;优先审评药物分为具有明显临床价值、防治重大疾病且具有明显临床优势等3大类18种情形范围<sup>[2]</sup>。药品集中采购分类与优先审评药物类别虽有重合,但并不相容。因此建议进一步细化药品集中采购分类,扩充不同采购方式对应的药品类别,从而涵盖优先审评药物类别。在细化药品采购分类时,建议综合考虑国家食品药品监督管理局于2017年12月28日出台的《总局关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》<sup>[20]</sup>中优先审评审批范围以及CDE将不同药物纳入优先审评的理由,以使各类优先审评药物都能有明确的采购途径。对于无法通过集中采购的药品,建议通过备案采购及时纳入采购系统。目前采取备案采购的优先审评药物主要集中在江苏省,建议将备案采购逐步推广至全国。未对备案采购作出明确规定的省份,建议尽快出台相关文件,从而保证优先审评药物在无法通过集中采购时有其他途径可获得。

##### 5.2 统一药品采购方式并明确各类优先审评药物采购途径

目前,同一类别优先审评药物在各省采购方式不统一。建议综合考虑优先审评药物所属类别、纳入优先审评的理由,统一优先审评药物在各省的采购方式,减小地方差异,以达到加快优先审评药物纳入采购系统的目的。建议符合集中采购要求的,首先考虑根据优先审评药物类别进行分类采购,对具有明显临床价值的新药、临床急需的优先审评药物统一实行直接挂网采购;对错过采购周期、临床必需的优先审评药物,按各省规定进行备案采购。

##### 5.3 规范药品采购管理并提高对药物经济学评价的关注度及利用度

药物经济学评价是对药物科学、合理的评估<sup>[18]</sup>。建议不断完善我国药物经济学评价体系,在优先审评药物采购环节重视药物经济学评价,规范药品采购。在药品采购过程中,应当提高对药物经济学评价的利用度。建议采购部门要求企业除提交药品价格情况、产品资质材料、药品专利情况外,还需提交药物经济学评价结果。综合考虑药物临床价值和统筹基金的可负担性、可持续性等方面,尽可能将临床价值高的优先审评药物及时纳入采购系统。

#### 6 结语

笔者通过分析我国优先审评药物采购管理政策及采购具体情况发现,我国优先审评药物采购管理政策在

制度设计、采购方式、管理程序这3个方面仍存在不足,并提出相应的政策建议:细化药品采购类别并兼顾注册分类、统一药品采购方式并明确各类优先审评药物采购途径、规范药品采购管理并提高对药物经济学评价的关注度及利用度。由于目前我国已明确具体采购方式的优先审评药物数量有限,本研究仍有待深入挖掘,随着优先审评制度的发展,以全面完善我国优先审评药物采购管理政策。

## 参考文献

- [1] 冯媛媛,杨悦.我国药品优先审评制度的实施情况及建议[J].中国药房,2018,29(15):2026-2031.
- [2] 国家市场监督管理总局.总局关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见[EB/OL].(2017-12-28)[2019-07-01]. <http://samr.cfda.gov.cn/WS01/CL0844/220706.html>.
- [3] 国务院办公厅.国务院办公厅印发《关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》[EB/OL].(2015-02-28)[2019-07-01]. [http://www.gov.cn/xinwen/2015-02/28/content\\_2823088.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2015-02/28/content_2823088.htm).
- [4] 国家卫生健康委员会.国家卫生计生委关于落实完善公立医院药品集中采购工作指导意见的通知[EB/OL].(2015-06-19)[2018-09-06]. <http://www.nhfp.gov.cn/xxgk/pages/viewdocument.jsp?dispatchDate=&staticUrl=/yaozs/s3573/201506/36a74780403d4eed96ca93b665620941.shtml>.
- [5] 辽宁省医疗机构药品和医用耗材集中采购工作领导小组办公室.关于印发辽宁省医疗机构药品集中采购实施方案的通知[EB/OL].(2017-04-14)[2019-07-01]. <http://www.lnypcg.com.cn/HomePage/Info.aspx?InfoID=668>.
- [6] 黑龙江卫生健康委员会.关于印发《黑龙江省2015年公立医院药品集中采购实施方案(试行)》的通知[EB/OL].(2015-11-25)[2019-07-01]. <http://www.hljypcg.org.cn/xw/queryXwnrForY1?XWID=197>.
- [7] 江苏省卫生健康委员会.关于加强医疗卫生机构药品备案采购管理工作的通知[EB/OL].(2017-09-10)[2019-07-01]. [http://wjw.jiangsu.gov.cn/art/2017/9/8/art\\_7335\\_6764846.html](http://wjw.jiangsu.gov.cn/art/2017/9/8/art_7335_6764846.html).
- [8] 浙江省药械采购中心.关于通过质量和疗效一致性评价仿制药挂网采购有关事项的公告[EB/OL].(2018-05-09)[2018-09-06]. <http://www.zjyxcg.cn/detail.html?infoId=2903&CatalogId=3>.

- [9] 辽宁省医疗机构药品和医用耗材集中采购工作领导小组办公室.关于开展新批准上市药品直接挂网采购的通知[EB/OL].(2018-05-21)[2018-09-06]. <http://www.lnypcg.com.cn/homepage/info.aspx?infoId=879>.
- [10] 辽宁省医疗机构药品和医用耗材集中采购工作领导小组办公室.关于开展新批准上市创新药品、通过质量和疗效一致性评价仿制药、国家谈判药品的仿制药直接挂网采购的通知[EB/OL].(2018-04-18)[2018-09-06]. <http://www.lnypcg.com.cn/homepage/info.aspx?infoId=862>.
- [11] 国家药品监督管理局药品审评中心.2016年度药品审评报告[R/OL].(2017-03-17)[2018-09-06]. <http://www.cde.org.cn/news.do?method=largeInfo&id=313842>.
- [12] 国家药品监督管理局药品审评中心.2017年度药品审评报告[R/OL].(2018-03-23)[2018-09-06]. <http://www.cde.org.cn/news.do?method=largeInfo&id=314402>.
- [13] 国家卫生健康委员会.关于做好国家谈判药品集中采购的通知[EB/OL].(2016-05-20)[2018-09-06]. <http://www.nhfp.gov.cn/yaozs/s3577/201605/15fb339b6b854b8981dee3306d76ce27.shtml>.
- [14] 贵州省卫生健康委员会.关于印发《2015年度贵州省药品集中采购实施方案》的通知[EB/OL].(2016-11-25)[2019-07-01]. [http://www.gzhfpc.gov.cn/xwzx/tzgg/2016-11/t20161125\\_1474266.html](http://www.gzhfpc.gov.cn/xwzx/tzgg/2016-11/t20161125_1474266.html).
- [15] 文汇网.治疗“全身型幼年特发性关节炎”有了福音[EB/OL].(2016-12-05)[2018-09-06]. <http://whb.cn/zhuzhan/kandian/20161205/77810.html>.
- [16] 湖北省药械集中采购服务平台.湖北省医疗机构药品备案采购实施细则(试行)[EB/OL].(2014-02-14)[2019-07-01]. <http://www.hbyxjzcg.cn/publish/show2250.html>.
- [17] 四川省卫生健康委员会.四川省卫生计生委关于发布2015年四川省公立医院药品集中采购实施方案的通知[EB/OL].(2015-11-04)[2019-07-01]. <http://wsj.scnjdx.gov.cn/show?id=92786>.
- [18] 刘成裕,刘广宣.药物经济学:评价与应用[J].中国药物经济学,2019,14(2):124-130.
- [19] 健客网.卫计委官员:十一个方面解读7号文和70号文[EB/OL].(2015-08-26)[2019-07-10]. <https://www.jianke.com/xwpd/1887265.html>.

(收稿日期:2018-11-22 修回日期:2019-07-10)

(编辑:余庆华)