



耗材带量采购背景下，医疗器械“路在何方”？

投资要点

- 全国性耗材带量采购推进，各地试点方案有望常态化：**截止 2020 年 9 月 30 日，全国共有 27 个省（市、自治区）参与正式出台的采购方案，省级以上试点方案数量共计有 16 个，其中省际联盟试点方案有 4 个，省级带量采购方案有 12 个。从试点方案的内容看，在品种、约定采购量、中选规则、采购量分配、降价幅度等内容上存在一些共性和差异。品种主要选择于心血管、骨科、眼科等领域控费比较可行且迫切的领域；约定采购量往往为上年度采购量的 60-80%；中选规则主要通过议价谈判、竞价、淘汰模式、专家评分等手段实现差额中选；采购量分配基本原则为低价多得，最低价者往往获得约定量 50% 以上；从中选结果看，已公布中选产品的降价幅度平均为 60% 左右。
- 耗材带量采购下量价新均衡：**从产品、渠道、终端三个环节看，耗材开展带量采购面临诸多难点，但随着统一编码的完成、各省试点方案对分组分类的探索、组套统一采购等对难点的逐渐解决，后续推进耗材带量采购有望加速。根据净利润变动 = (1+单位产品净利润变化率) * (1+销量变动)，假设产品终端价 100，成本 5，出厂价 35，我们测算集采降价幅度分别为 50%、60%、70%，以及集采后单位产品物流和跟台费降幅 50%，那么：
 - 当带量采购降价 50%，且物流和跟台费下降 50%时**，企业的单位产品出厂净价和净利润分别提升 28% 和 53%，此时中选企业有望“量价齐升”，整体净利润受益集采的弹性较大；
 - 当带量采购降价 60%，且物流和跟台费下降 50%时**，企业的单位产品出厂净价和净利润分别下降 3% 和 6%，单位产品的出厂价和盈利能力基本不变，此次中选企业采购量的增加大概率将带动整体净利润的增长。
 - 当带量采购降价 70%，且物流和跟台费下降 50%时**，企业的单位产品出厂净价和净利润分别下降 34% 和 65%，对企业盈利能力有一定冲击，此时需要企业寻求两方面的弥补，一是继续控成本，包括物流和跟台费继续降低和单位成本继续下降，另一方面依靠带量采购带来的采购增量贡献，仅考虑量的增加，预计销量需要增加 183% 才能维持原有的利润。
- 耗材带量采购新常态器械投资方向：**鉴于未来耗材带量采购有望常态化，我们建议关注以下几个器械方向：
 - 耗材国产龙头：**中选是最好的结果，一是根据我们测算降价 60% 以内基本难以影响到企业出厂净价；二是考虑国产化率和降价后产品终端使用率提升，中选企业销量提升空间较大，如果降幅较大，量的提升有望弥补单价的下滑；三是中选后院工作、货款结算、规模化成本下降的利好因素较多；而通过对各省试点方案的分析，国产龙头具有价格优势和分组优势，中选概率较大，所以我们建议关注耗材国产龙头乐普医疗、微创医疗、赛诺医疗、凯利泰、三友医疗、大博医疗、春立医疗、爱康医疗、威高股份、南微医学、爱博医疗、昊海生科、健帆生物、三鑫医疗、天臣医疗。

西南证券研究发展中心

分析师：杜向阳
执业证号：S1250520030002
电话：021-68416017
邮箱：duxy@swsc.com.cn

联系人：周章庆
电话：021-68416017
邮箱：zzq@swsc.com.cn

行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

基础数据

股票家数	317
行业总市值（亿元）	68,803.21
流通市值（亿元）	65,206.63
行业市盈率 TTM	49.31
沪深 300 市盈率 TTM	14.6

相关研究

- 医药行业 2020 年 10 月投资月报暨四季度投资策略：三季报临近，10 月是最好的反弹窗口期（2020-10-07）
- 医药行业周报（9.21-9.25）：持续布局高景气板块，开始关注三季报预期（2020-09-27）
- 医药行业周报（9.14-9.18）：医药进入布局良机，精选高景气度板块（2020-09-20）
- 2020 年 1-8 月血制品批签发：8 月多数品种出现不同程度下滑（2020-09-15）
- 医药行业：药品专利链接制度逐步建立，我国仿制药有望加速高质量发展（2020-09-14）

2) 高值耗材中的创新器械：耗材带量采购的品种往往是临床成熟产品，而创新器械相比之下创新器械如TAVR、脑血管介入、外周血管介入、药物球囊等品种由于处于临床拓展阶段，使用量较小，需要企业进行大量的学术推广，有能力开展相关手术的医生不多，竞争格局好，比较难以开展耗材带量采购。建议关注创新器械乐普医疗、微创医疗、启明医疗、佰仁医疗、沛嘉医疗、心脉医疗、康基医疗等。

3) 设备、IVD、消费性器械等与耗材集采不相关的“避风港赛道”：鉴于耗材带量采购的方案仍未成熟，各地集采试点常态化，方案和降价幅度仍有不确定，因此与耗材带量采购无关的领域有一定的“避风港”属性，如设备、IVD、消费性器械，建议关注迈瑞医疗、安图生物、新产业、伟思医疗、欧普康视、鱼跃医疗等。

- **风险提示：**降价幅度超预期、带量采购未中标风险、政策风险、竞争风险。

重点公司盈利预测与评级

代码	名称	当前 价格	投资 评级	EPS (元)			PE		
				2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
300760	迈瑞医疗	348.0	买入	3.85	5.43	6.48	90	64	54
300003	乐普医疗	33.7	买入	0.96	1.21	1.60	35	28	21
688580	伟思医疗	162.9	买入	1.46	1.93	2.81	112	84	58
300529	健帆生物	71.1	买入	0.71	1.00	1.33	99	71	53
300326	凯利泰	21.2	买入	0.42	0.44	0.64	51	48	33
688029	南微医学	233	买入	2.28	2.06	3.04	102	113	77
688013	天臣医疗	34.2	未评级	0.53	0.47	0.72	65	73	48
002223	鱼跃医疗	32.8	买入	0.75	1.48	1.53	44	22	21
300453	三鑫医疗	16.8	买入	0.23	0.39	0.56	72	43	30

数据来源：wind, 西南证券

目 录

导言	1
1 医耗带量采购大势所趋，如何挖掘常态化下的机会？	2
1.1 全国性耗材带量采购推进，各地试点方案有望常态化.....	2
1.2 试点方案共性与差异：从中把握耗材带量采购的方向.....	5
1.3 医耗带量采购影响：关注量价新均衡和国产龙头崛起的机会.....	13
2 省级耗材带量采购试点方案梳理	17
2.1 安徽：全国破冰先行，第二轮已完成	17
2.2 江苏：先行省份，三轮试点不断完善	24
2.3 京津冀 9 省联合：首个耗材省际联合试点方案	35
2.4 渝黔滇豫 4 省联盟：在京津冀 9 省联合方案基础上略有简化.....	41
2.5 陕西 10 省联盟：专家评分与产品竞价相结合	48
2.6 黔渝琼 3 省联盟：在陕西 10 省试点方案基础上略作调整.....	59
2.7 山西：具体议价谈判规则不明确	62
2.8 福建：分组两轮竞价淘汰制利好龙头	64
2.9 青海：综合评分确定中选企业	70
2.10 浙江：技术评审+商务评审+低价中选	77
2.11 湖北：竞价差额中选+议价谈判	82
2.12 上海：综合加分评审+综合竞价独家中选	87
2.13 湖南：限价确定降幅，结合报价差额中选	92
2.14 网传国家版冠脉支架带量采购：预计正式方案即将出台	96
3 耗材带量采购新常态下医疗器械的投资建议	98
4 风险提示	98

图 目 录

图 1：全国医用耗材带量采购形势图	2
图 2：全国耗材首批带量采购（冠脉支架）时间进展规划	3
图 3：省级试点方案出台时间及数量	6
图 4：省级试点方案从启动到拟中选公布的执行时间	6
图 5：2018 器械及高值耗材主要构成（亿元）	8
图 6：耗材带量采购试点品种参与省份数	9
图 7：耗材带量采购试点品种参与省份数	9
图 8：主要方案中选规则的比较	11
图 9：耗材带量采购试点品种参与省份数	12
图 10：中国医疗器械主要三种销售模式	14
图 11：部分带量采购耗材国产化率	16
图 12：药品 4+7 带量采购后的影响	16
图 13：安徽省耗材集采方案执行进展	17
图 14：安徽省第二批高值医用耗材集中带量采购谈判议价流程图	19
图 15：安徽第一批耗材集采脊柱植入类降价幅度	20
图 16：安徽第一批耗材集采人工晶体类谈判降价幅度	20
图 17：安徽第二批耗材集采两个品种平均降价幅度	23
图 18：安徽第二批耗材集采医保资金年节省金额（亿元）	23
图 19：江苏省耗材集采方案执行进展	25
图 20：江苏省第三轮高值医用耗材-初次置换人工膝关节集中带量采购中选规则流程图	28
图 21：江苏省第三轮高值医用耗材-疝修补材料集中带量采购中选规则流程图	28
图 22：江苏省第三轮高值医用耗材-疝修补材料集中带量采购中选规则流程图	29
图 23：江苏省第一轮耗材集采支架降价幅度	29
图 24：江苏省第一轮耗材集采起搏器降价幅度	29
图 25：江苏省第二轮集采产品降价幅度	31
图 26：江苏省第三轮集采产品降价幅度	33
图 27：京津冀 9 省公立医疗机构部分医用耗材带量采购谈判议价流程图	38
图 28：渝黔滇豫 4 省联盟集采方案进度图	42
图 29：渝黔滇豫 4 省公立医疗机构部分医用耗材带量采购谈判议价流程图	44
图 30：渝黔滇豫 4 省第一批带量采购降价幅度	46
图 31：陕西 10 省联盟人工晶体带量采购主要内容	49
图 32：陕西 10 省人工晶体带量采购谈判议价流程图	54
图 33：中选产品带量采购数量分配方法	55
图 34：陕西 10 省人工晶体带量采购降幅	56
图 35：陕西 10 省人工晶体带量采购预计节约资金	56
图 36：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊带量采购谈判议价流程图	61
图 37：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊带量采购降幅	61
图 38：山西省冠脉支架带量采购方案执行进展	63
图 39：福建省耗材集采方案执行进展	65

图 40: 福建省带量采购耗材降价幅度	67
图 41: 福建省带量采购医保资金年节省金额 (万元)	67
图 42: 青海省联盟集采方案进度图	71
图 43: 青海省留置针、输液器带量采购降幅	76
图 44: 浙江省耗材集采方案执行进展	78
图 45: 浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购谈判议价流程图	80
图 46: 湖北省耗材带量采购方案进展	83
图 47: 湖北省带量采购降幅	86
图 48: 上海市耗材带量采购试点方案进展	88
图 49: 上海市人工晶体带量采购入选规则	90
图 50: 湖南省吻合器类带量采购具体中选规则	93
图 51: 湖南省骨科创伤类带量采购具体中选规则	94
图 52: 湖南省冠脉扩张球囊类带量采购具体中选规则	95

表目录

表 1：安徽、江苏开展多轮耗材带量采购	3
表 2：省际联盟耗材采购汇总	4
表 3：目前单独开展一轮耗材带量采购的方案	5
表 4：当前耗材带量采购试点方案主要涉及品种	7
表 5：耗材带量采购相关政策梳理	13
表 6：耗材和药品带量采购难度的比较	14
表 7：耗材带量采购的影响测算模型	15
表 8：安徽集采方案主要内容比较	18
表 9：安徽省第一次带量采购骨科植入类谈判议价结果	20
表 10：安徽省第一次耗材带量采购人工晶体谈判议价结果	22
表 11：安徽两次集采方案配套政策比较	23
表 12：江苏省集采方案主要内容比较	26
表 13：江苏省第三轮集采约定采购量汇总	27
表 14：江苏省第一轮耗材带量采购中选企业结果	30
表 15：江苏省第二轮耗材带量采购中选结果	31
表 16：江苏省第三轮耗材带量采购中选结果	33
表 17：江苏省配套政策	34
表 18：京津冀 9 省联盟集采方案主要内容	35
表 19：京津冀 3+6 省人工晶体医用耗材约定采购详情	36
表 20：京津冀 9 省带量采购分配情况	38
表 21：京津冀 9 省人工晶体带量采购结果	39
表 22：渝黔滇豫 4 省联盟集采方案主要内容	42
表 23：渝黔滇豫 4 省一次性使用管型吻合器（消化道适应症）分组及约定采购量	43
表 24：渝黔滇豫 4 省一次性使用肛肠吻合器分组及约定采购量	43
表 25：渝黔滇豫 4 省腹股沟疝气补片分组及采购量	43
表 26：渝黔滇豫 4 省胶片约定采购量	44
表 27：吻合器、补片类最多中选企业数	44
表 28：激光胶片打印系统最多中选企业数	45
表 29：热敏胶片打印系统最多中选企业数	45
表 30：渝黔滇豫 4 省补片类和吻合类耗材采购量分配	45
表 31：渝黔滇豫 4 省第一批带量采购结果	46
表 32：陕西 10 省联盟人工晶体带量采购主要内容	49
表 33：陕西 10 省人工晶体带量采购约定量	49
表 34：陕西西部 10 省人工晶体申报产品及申报价格	50
表 35：拟选中产品数与实际申报产品数对照	55
表 36：陕西 10 省人工晶体带量采购结果	56
表 37：黔渝琼 3 省联盟集采方案主要内容	60
表 38：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊采购量约定	60
表 39：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊带量采购拟中选企业名单	62

表 40: 山西省冠脉支架带量采购方案内容	63
表 41: 山西省冠脉支架带量采购谈判议价结果	64
表 42: 福建省耗材带量采购方案主要内容	65
表 43: 福建省耗材约定采购量细则	66
表 44: 福建省医用耗材带量采购分组两轮竞价淘汰原则和中选结果	66
表 45: 福建省带量采购人工关节、留置针、镇痛泵谈判议价结果	68
表 46: 福建省带量采购超声刀谈判议价结果	70
表 47: 青海省耗材带量采购方案主要内容	72
表 48: 青海省第一批带量采购耗材采购量约定详情	72
表 49: 留置针、输液器带量采购综合评分标准	73
表 50: 起搏器带量采购综合评分标准	74
表 51: 青海省第一批留置针、输液器谈判议价结果	76
表 52: 浙江省耗材带量采购方案主要内容	78
表 53: 浙江省医用耗材带量采购约定量细则	79
表 54: 浙江省耗材约定采购量分配情况	81
表 55: 浙江省耗材（球囊）带量采购拟中标目录	81
表 56: 浙江省耗材（人工关节）带量采购拟中标目录	81
表 57: 湖北省耗材带量采购方案主要内容	83
表 58: 湖北省带量采购约定采购量	84
表 59: 湖北省带量采购入选规则	84
表 60: 湖北省采购量分配明细	85
表 61: 湖北省带量采购中选企业名单	86
表 62: 上海市人工晶体带量采购方案主要内容	88
表 63: 上海市人工晶体采购量约定	89
表 64: 上海人工晶体符合申报要求产品名单	89
表 65: 上海市人工晶体带量采购结果	91
表 66: 上海市人工晶体非中选产品的采购要求	91
表 67: 湖南省集采方案主要内容	92
表 68: 湖南省吻合器类带量采购评审竞价组划分	93
表 69: 湖南省骨科创伤类带量采购评审竞价组划分	94
表 70: 湖南省冠脉扩张球囊类带量采购评审竞价组划分	94
表 71: 网传国家版冠脉支架带量采购主要内容（预计正式版将更加明确）	96
表 72: 重点关注公司盈利预测与评级	98

导言

从 2019 年 7 月份安徽省拉开全国省级耗材带量采购试点的序幕开始，截止 2020 年 9 月 30 日，全国已出台 16 个省级以上耗材带量采购试点方案，涉及 27 个省（市、自治区），当前仅有江西、广东、四川、西藏四个省份未参与试点耗材带量采购工作（不含港澳台，四川、西藏等省即将开展联盟带量采购）。2020 年 9 月 14 日，国家组织高值医用耗材集中采购和使用工作启动会在天津召开，会议明确由天津市医药采购中心具体承担国家组织高值医用耗材联合采购办公室日常工作，并组织实施采购任务，因此以冠脉支架为首批品种的全国集采即将启动。

在这样一个节点，我们通过梳理全国已有的省级采购方案的内容和执行情况，一方面分析试点方案的关键点——如时间轴、品种、采购量、采购周期、中选规则、采购量分配、中选结果与降幅、回款等配套措施等，比较各试点方案的共性与差异，从而思考全国性集采的大致方向。本报告主要解答以下几个问题：

- 1) 能够进行耗材带量采购的品种有何特征？
- 2) 各地中选规则有何共性与差异？实现差额中选的主要方式有哪些？
- 3) 采购量分配和中选降价幅度有何特征？
- 4) 耗材带量采购的难点？以及企业参加集采以价换量对业绩影响几何？
- 5) 器械板块在耗材集采常态化后的投资方向有哪些？

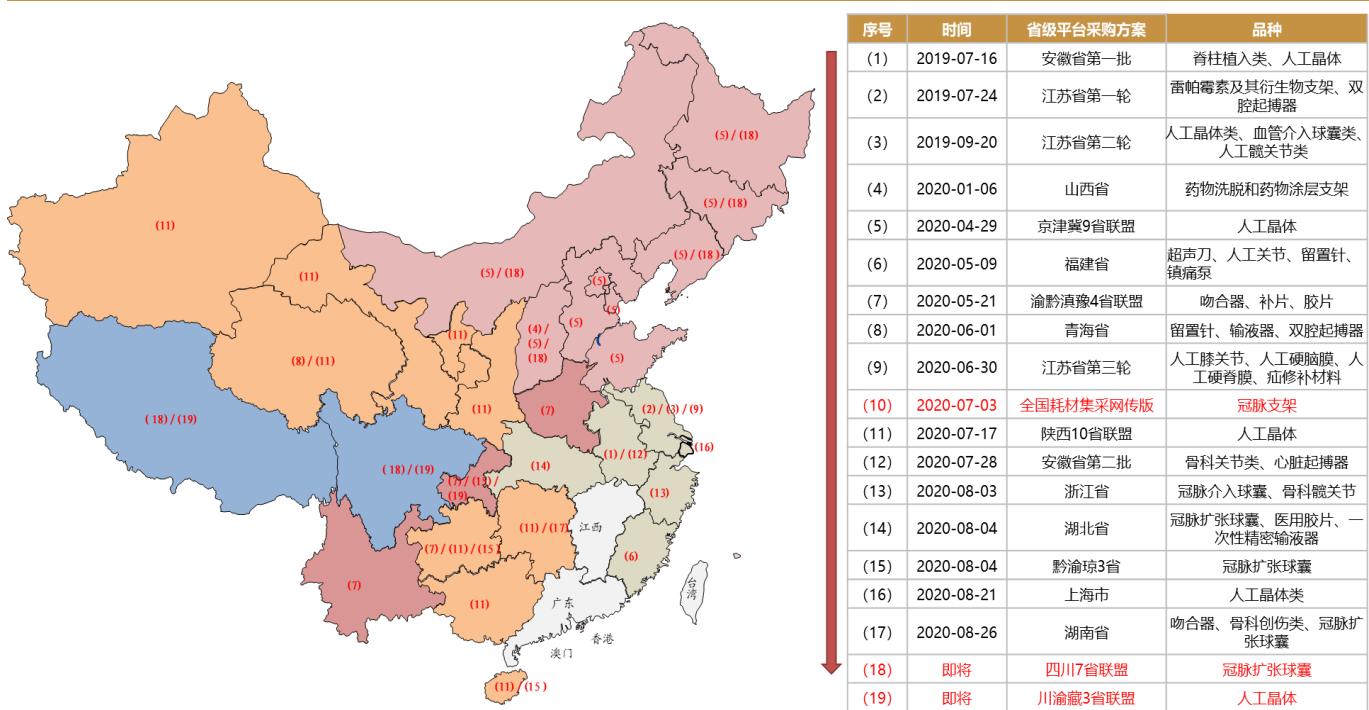
通过对上述问题的解答，一方面在全国耗材集采正式文件即将出炉之际，给投资者做一个汇总性的概括，另一方面，我们也对各省试点方案做固定范式的分析，以期后续集采常态化后方便做参考对比。

1 医耗带量采购大势所趋，如何挖掘常态化下的机会？

1.1 全国性耗材带量采购推进，各地试点方案有望常态化

省级区域及以上耗材带量采购试点方案不断出台。2019年5月29日，中央深改委第八次会议审议通过《关于治理高值医用耗材的改革方案》，提出要理顺高值医用耗材价格体系，净化医疗服务执业环境，切实降低医用耗材虚高价格，减轻群众看病就医负担。此后全国范围内众多省份先开展高值耗材带量采购试点，截止2020年9月30日，全国共有27个省（市、自治区）参与正式出台的采购方案，省级以上试点方案数量共计有16个，其中省际联盟试点方案有4个，省级带量采购方案有12个。目前尚未开展医用耗材带量采购的省份还有江西、广东、四川、西藏（不含港澳台）。此外，9月30日四川7省联盟公告开展冠脉扩张球囊集中带量采购，参与省份包括四川、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、西藏，同时川渝藏3省公告开展人工晶体集中带量采购，预计两份正式采购文件有望于10月初出台，届时将只剩广东、江西两省未参与省级耗材带量采购试点。

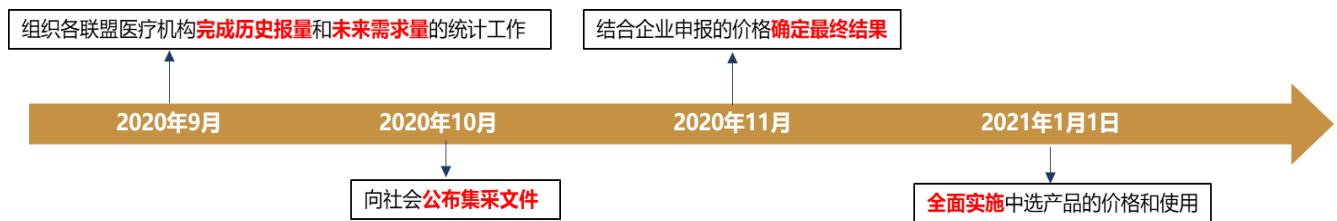
图1：全国医用耗材带量采购形势图



数据来源：各省医保局、药械采购中心，西南证券整理

全国冠脉支架带量采购正式方案即将出炉。此外冠脉支架作为全国医用耗材带量采购首批品种，目前处于各省报量的过程，预计正式采购文件有望于10月份出台。11月份结合企业申报的价格确定最终结果，2021年1月1日全面实施中选产品的价格和使用。

图 2：全国耗材首批带量采购（冠脉支架）时间进展规划



数据来源：医保局，西南证券整理

多种形式的耗材带量采购试点方案为全国耗材积累经验。从目前耗材带量采购试点方案来看，主要有三种形式：一是各地市耗材带量采购试点，如江苏南京联盟、江苏南通市、山东淄博7市、辽宁辽阳市、云南曲靖都有相应地市级别的采购方案；二是单个省级的试点采购方案，如安徽、江苏、福建、浙江、湖北、上海等省份；三是省际联盟联合带量采购方案，如京津冀9省联合采购、渝黔滇豫4省联盟、陕西10省联盟、黔渝琼3省联盟以及即将开展的四川7省联盟和川渝藏3省联盟。考虑到区域代表性，本文分析探讨的主要为省级及以上区域的医用耗材带量采购试点方案。

安徽、江苏作为国内耗材带量采购试点先行省份，目前已开展多批、多轮医用耗材带量采购，方案也随着时间推移不断完善，但从最新方案文件看，采购量分配仍不明确。安徽、江苏在耗材带量采购走在全国前头的原因有：1) 安徽、江苏具有积极推动医改的传统。从2009年新医改开始，安徽就是排头兵之一，药品零差率、双信封的安徽模式、首推临床路径管理、医共体、全科医生等医改措施中不少得到全国的推广；江苏也在2009年之后积极投入大量资金建设医联体、执行零加成、建立居民电子档案、保障短缺药品供应等。2) 2015年卫健委在江苏、安徽、福建、青海四省开展综合医改试点，这些省份在试点医改方案方面都较为积极。

表 1：安徽、江苏开展多轮耗材带量采购

区域	安徽		江苏		
启动日	第一批 2019.7.16	第二批 2020.7.28	第一轮 2019.7.24	第二轮 2019.9.20	第三轮 2020.6.30
拟中选结果公示时间	2019.8.12	2020.8.18, 安徽省医药集中采购服务中心动态	2019.8.1	2019.9.29	2020.8.12
品种	脊柱植入类、人工晶体	骨科关节类、心脏起搏器	雷帕霉素及其衍生物支架、双腔起搏器	眼科人工晶体类、血管介入球囊类、骨科人工髋关节类	人工膝关节、人工硬脑(脊)膜、疝修补材料
占上年度采购量比重	70%和 90%	70%	70%	70%	70%
中选规则	以全国最低价和挂网限价做参考, 专家两轮谈判议价	综合降幅末位淘汰(申报数不足三家不淘汰), 入围者再两轮谈判议价	分组谈判议价	分组谈判议价	代表品降幅末位淘汰, 入围者再实行多家、差额中选, 最多 3 家中选
采购量分配	未明确	未明确	未明确	未明确	未明确
平均降价幅度	脊柱类 53%, 人工晶体 20%	关节类降幅 81.97%, 心脏起搏器降幅 46.75%	支架 51%, 起搏器 15.86%	人工晶体 27%, 球囊 74%, 髋关节 47%	初次置换人工膝关节 67%, 人工硬脑(脊)膜 69%, 疝修补材料 76%

区域	安徽		江苏		
启动日	第一批 2019.7.16	第二批 2020.7.28	第一轮 2019.7.24	第二轮 2019.9.20	第三轮 2020.6.30
执行周期	1年	-	1年	1年	1年
回款	不超过 90 天	-	不超过 30 天	不超过 30 天	30 天

数据来源：安徽省、江苏省采购中心，西南证券整理

从耗材省际联盟带量采购方案看，目前京津冀 9 省联合、渝黔滇豫 4 省联盟、陕西 10 省联盟、黔渝琼 3 省联盟的试点方案均已执行完毕，相关中选结果也已公示，此外四川 7 省联盟和川渝藏 3 省联盟也即将开展耗材联合采购。由于涉及省份较多、采购量较大，整体上方案的完整度和考虑的因素较为全面（比如均对采购量分配作出量价挂钩的具体规定，而很多单个省份在采购量分配上比较模糊），得到的关注度也较高，参考性也较强。其中京津冀 9 省联盟作为较早成功实施的医耗区域联盟带量采购省份，其重要性类似“4+7 药品带量采购”，对于全国性耗材集采方案有较大的参考意义，本次医保局明确由天津市医药采购中心具体承担国家组织高值医用耗材联合采购办公室日常工作，也说明国家层面对京津冀 9 省联盟方案及执行情况的认可。

表 2：省际联盟耗材采购汇总

区域	京津冀 9 省联合	渝黔滇豫 4 省联盟	全国集采网传版	陕西 10 省联盟	黔渝琼 3 省联盟
启动日	2020.4.29	2020.5.21	2020.7.3（网传稿）	2020.7.17	2020.8.4
拟中选结果公示时间	2020.5.22	2020.8.13	-	2020.8.17	2020.9.5
品种	人工晶体	吻合器、补片、胶片	冠脉支架 (钴铬或铂铬合金)	人工晶体	冠脉扩张球囊
占上年度采购量比重	60%	70%， 70%， 60%	80%	70%	70%
中选规则	竞价+议价谈判相结合，只有一家参与时执行谈判议价，差额中选，最多 6 家中选	竞价+议价谈判相结合，申报企业为 1 家时进行议价谈判，差额中选，最多 3 家中选	充分竞争，多家中选	专家评分与产品竞价相结合 or 议价谈判，1-2 家申报时进行议价谈判，差额中选，每组最多 6 家中选	专家投票确定入围+竞价差额中选 or 议价谈判，申报企业≤3 家时执行议价谈判，最多 6 家中选
采购量分配	量价挂钩、低价多得原则，最低价至少获得 50% 以上的采购量	量价挂钩，1 家 100%，2 家 6:4，3 家 5:3:2	量价挂钩原则，各省确定供应企业和采购量	各省选三家，按价格比例分配，量价挂钩原则（有具体分配公式）	保证中选企业原有市场份额，剩余采购量按价格由低到高依次选择
平均降价幅度	54%	吻合器 73.13%， 补片 79.64%， 胶片 48.97%	未开始	44%	85.32%
执行周期	1 年	1 年	2 年	1 年	1 年
回款	按约定	30 天	及时回款	-	30 天

数据来源：各省采购中心，西南证券整理

除安徽、江苏外，单独开展耗材带量方案的省份还有山西、福建、青海、浙江、湖北、上海、湖南等，其中山西、青海、湖南还参与了区域联盟集采。总体上，这些方案一方面体现各省对耗材带量采购的积极参与，另一方面，从方案本身来讲，还有一些内容需要完善，如采购量如何分配。后续，即使全国耗材集采的推进，涉及的品种仍不多，预计各地进行一些耗材品种带量采购试点的常态化行为将有望延续。

表 3：目前单独开展一轮耗材带量采购的方案

区域	山西	福建	青海	浙江	湖北	上海	湖南
启动日	2020.1.6	2020.5.9	2020.6.1	2020.8.3	2020.8.4	2020.8.21	2020.8.26
拟中选结果公示时间	2020.1.16	2020.7.1	留置针 6.23、输液器 7.15、双腔起搏器 9.10	2020.9.25	2020.8.28	2020.9.15	-
品种	药物洗脱和药物涂层支架	超声刀、人工关节、留置针、镇痛泵	留置针、输液器、双腔起搏器	冠脉介入球囊、医用胶片、一次性精密输液器	冠脉扩张球囊、医用胶片、一次性精密输液器	人工晶体	吻合器、骨科创伤类、冠脉扩张球囊
占上年度采购量比重	70%	70%	70%	80%	固定数额	30~50%	70%
中选规则	谈判降价	分组两轮竞价淘汰制	综合评分（价格因素 40%权重）高者中选 1~3 家，备选 1 家	技术标评审+商务标评审+低价中选	竞价+议价谈判（申报者 < 3 家时），差额中选，最多中选因品种而变化，球囊最多中选 4 家，输液器 3 家，胶片 2 家	综合加分评审+综合竞价独家中标	限价确定降幅，结合报价差额中选
采购量分配	未明确	未明确	未明确	量价挂钩、低价多得，按约定分配比例分配，必选产品至少 50%以上	具体数额，低价多得，最低价者至少获得约定匹配量的 50%	30~50%（独家中选获得 30%，每增加一个打包产品增加 10%采购量，最多 50%）	未明确
平均降价幅度	52.98%	人工髋关节类 35.32%，人工膝关节类 32.12%，留置针类 67.51%，超声刀类 40.77%，镇痛泵类 78.88%	留置针平均降幅 78.9%；输液器平均降幅 61.6%	未公布	冠脉扩张球囊 96%，一次性精密输液器 83%，医用胶片 77%，	未公布	-
执行周期	1 年	1 年	2 年	2 年	1 年，2 年，2 年	1 年	1 年
回款	及时回款	30 天	-	90 天	30 天	30 天	90 天

数据来源：各省采购中心，西南证券整理

1.2 试点方案共性与差异：从中把握耗材带量采购的方向

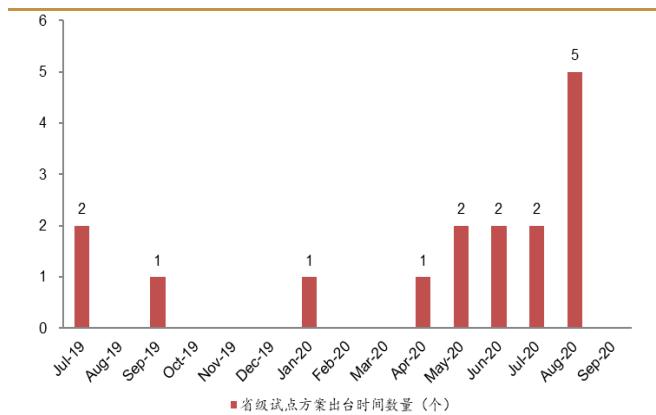
从试点方案的内容看，在品种、约定采购量、中选规则、采购量分配、降价幅度等内容上存在一些共性和差异。品种主要选择于心血管、骨科、眼科等领域控费比较可行且迫切的领域；约定采购量往往为上年度采购量的 60~80%；中选规则主要通过议价谈判、竞价、淘汰模式、专家评分等手段实现差额中选；采购量分配基本原则为低价多得，最低价者往往获得约定量 50%以上；从中选结果看，已公布中选产品的降价幅度平均为 60%左右。这些共性以及每个方案的差异的分析，能够帮助把握整个耗材带量采购的方向。

1.2.1 时间：近几个月方案密集出台，平均执行时间约为一个月

从已经启动的方案看，主要方案出台时间集中在 2020 年 5~8 月，共有 11 个方案，其中单 8 月份就有 5 个试点方案，分别是浙江省、湖北省、黔渝琼 3 省联盟、上海市、湖南省几个省级试点方案。从安徽、江苏在 2019 年 7 月份的试点先行算起，经过一年的研究总结，各省基本上具有独立或者联合开展耗材带量采购的能力。

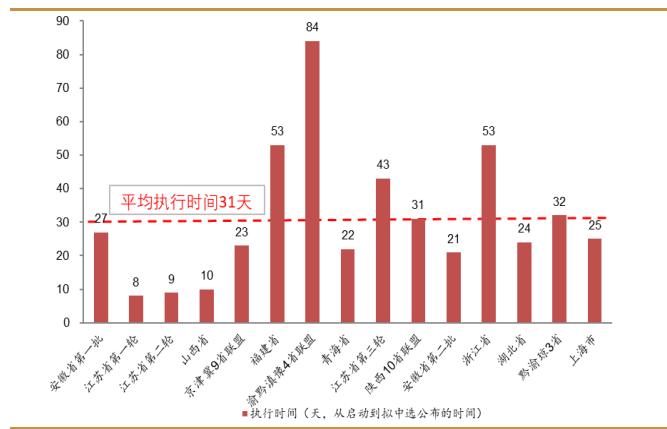
从省级方案启动日到拟中选公布日的执行时间看，平均为 31 天，意味着基本上大部分省份能够在一个月内组织一场耗材带量采购，大部分省份对耗材集采的理解有助于后续全国范围内的耗材带量采购的实施和各省耗材常态化集采的开展。

图 3：省级试点方案出台时间及数量



数据来源：各省药械采购平台，西南证券整理

图 4：省级试点方案从启动到拟中选公布的执行时间



数据来源：各省药械采购平台，西南证券整理

1.2.2 品种：心血管、骨科、眼科是目前耗材带量采购的主战场

截止 2020 年 9 月 30 日，全国耗材带量试点方案涉及 17 个品种，主要归属于心血管类、骨科类、眼科类、补片类、手术耗材类、其他类耗材等。耗材由于产品规格众多、分类不清、组套复杂、部分需手术跟台服务、缺乏一致性标准等问题，难以像药品一样大规模复制化开展带量采购。随着耗材统一编码的完成以及各省试点方案在组套问题、分类问题等方面积累了较多的经验，后续能够开展带量采购的耗材品种将越来越多。耗材带量采购品种重点关注以下 5 类特征：

- 1) **单品采购较大，控费需求比较迫切的品种。**如冠脉支架 2019 年全国使用量 150 万枚，费用约 150 亿元，占全国高值耗材总费用的十分之一，所以是耗材带量采购重点突破的品种。
- 2) **国产有所突破的品种。**国产产品少、国化率很低的品种由于议价权基本由海外企业把持，比较难以推行耗材带量采购，即便执行带量采购，国产企业也缺乏做够的产品进行进口替代。而一旦国产产品有所突破(如产品逐渐齐全、国产化率提升到 20% 以上)，那么带量采购的可能性就会增加，进口替代也有望加速。
- 3) **临床使用成熟的品种。**相比之下创新器械如 TAVR、脑血管介入等品种由于处于临床拓展阶段，使用量较小，需要企业进行大量的学术推广，有能力开展相关手术的医生不多，竞争格局好，比较难以开展耗材带量采购。

- 4) **组套简单，分类清晰的品种。**比如人工晶体基本单独存在，较少和其他器械形成组套销售，同时通过 10 种功能分类基本能够顺利将市场所有人工晶体分组，这也是大量省份选择人工晶体作为试点品种的重要原因。
- 5) **无配套设备、医院切换较为容易的耗材。**设备+耗材模式容易形成较强的壁垒和黏性，难以开展带量采购，更换耗材反而带来较大的重置成本，所以重点关注无配套设备、医院切换较为容易的耗材。

表 4：当前耗材带量采购试点方案主要涉及品种

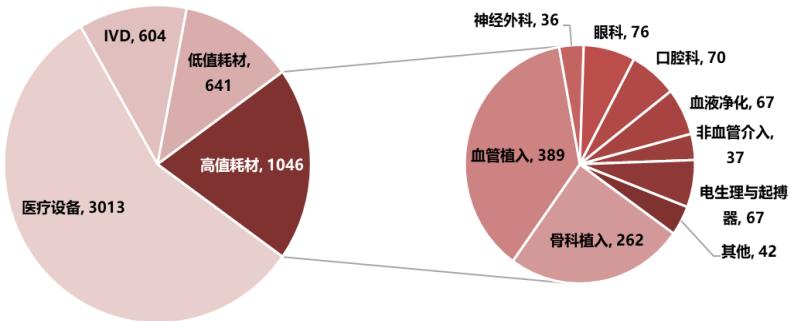
耗材类别	品种	试点方案	降价幅度	参与省份	省份数
心血管类	冠脉支架	江苏第一轮耗材带量采购	51%	江苏、山西	2
		山西耗材带量采购	53%		
	介入球囊	江苏第二轮耗材带量采购	74%	江苏、(黔渝琼)、浙江、湖北、湖南、(川冀蒙黑吉辽藏)	14
		黔渝琼 3 省联盟	85.3%		
		浙江耗材带量采购	未公布		
		湖北耗材带量采购	96%		
		湖南耗材带量采购	未公布		
		四川 7 省联盟	未开始		
	起搏器	安徽第二批耗材带量采购	46.8%	安徽、江苏、青海	3
		江苏第一轮耗材带量采购	15.9%		
		青海耗材带量采购	未公布		
骨科类	骨科脊柱类	安徽第一批耗材带量采购	53%	安徽	1
	骨科关节类	安徽第二批耗材带量采购	82%	安徽、江苏、浙江、福建	4
	人工髋关节	江苏第二轮耗材带量采购	47%		
		福建耗材带量采购	35.3%		
		浙江耗材带量采购	未公布		
	人工膝关节	江苏第三轮耗材带量采购	67%		
		福建耗材带量采购	32.1%		
	创伤类	湖南耗材带量采购	未公布	湖南	1
眼科类	人工晶体	安徽第一批耗材带量采购	20%	安徽、江苏、(京津冀黑吉辽蒙晋鲁)、(陕宁甘青疆湘桂黔琼)、上海、(川渝藏)	24
		江苏第二轮耗材带量采购	27%		
		京津冀 9 省联合	54%		
		陕西 10 省(兵团) 联盟	44%		
		上海耗材带量采购	未公布		
		川渝藏 3 省联盟	未开始		
补片类	人工硬脑(脊)膜	江苏第三轮耗材带量采购	69%	江苏	1
	疝补片	江苏第三轮耗材带量采购	76%	(江苏、(渝黔滇豫))	5
		渝黔滇豫 4 省联盟	79.6%		
手术耗材类	吻合器	渝黔滇豫 4 省联盟	73.1%	(渝黔滇豫)、湖南	5
		湖南耗材带量采购	未公布		
	超声刀	福建耗材带量采购	40.8%	福建	1

耗材类别	品种	试点方案	降价幅度	参与省份	省份数
部分低值耗材	留置针	福建耗材带量采购	67.5%	福建、青海	2
		青海耗材带量采购	78.9%		
	输液器	青海耗材带量采购	61.6%	青海、湖北	2
		湖北耗材带量采购	83%		
	镇痛泵	福建耗材带量采购	78.9%	福建	1
	胶片	渝黔滇豫 4 省联盟	79.6%	(渝黔滇豫)、湖北	5
		湖北耗材带量采购	77%		

数据来源：各省采购中心，西南证券整理

心血管类是耗材带量采购首当其冲的类别。当前参与心血管耗材带量采购的试点品种主要为介入球囊、起搏器、冠脉支架，参与省份数量（含四川 7 省联盟）分别为 14、3、2，而且随着全国冠脉支架集采的推进，心血管类产品耗材集采的参与度会越来越高。心血管植介入耗材是高值耗材的第一大类别，2018 年中国高值耗材市场规模 1046 亿元，其中 心血管植介入（包括电生理和起搏器）总共 456 亿元，占比 43.6%，必然是控费的第一主战场。

图 5：2018 器械及高值耗材主要构成（亿元）

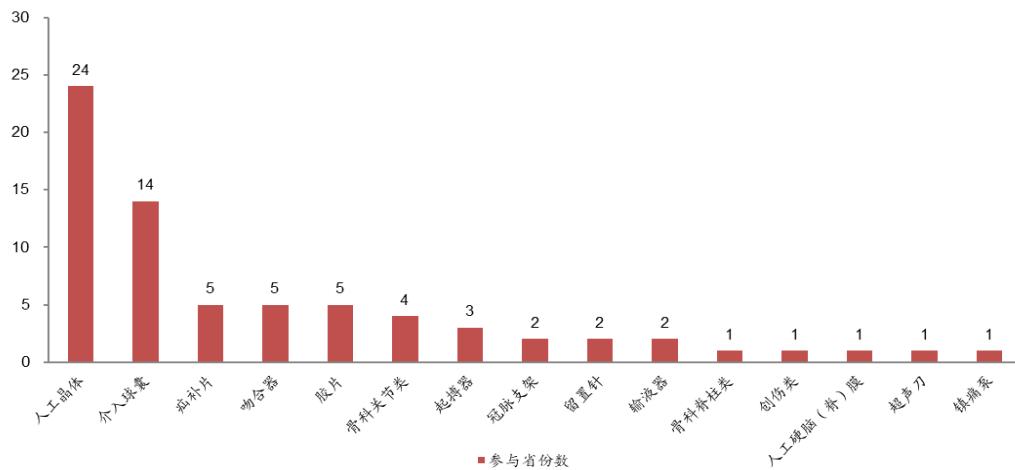


数据来源：中国医疗器械蓝皮书（2019 版），西南证券整理

骨科类是耗材带量采购的另一关键类别。骨科脊柱类、关节类、创伤类目前都有作为耗材带量采购的试点品种出现，其中又以关节类为主。脊柱、关节、创伤耗材带量采购的参与省份数量分别为 1、4、1，主要因为关节类产品主要由髋关节、膝关节两类简单组套为主，单组套采购规模较大，而创伤类产品品类众多，组套复杂，相对难以开展。从整体看，2018 年骨科植入耗材 262 亿元，占高值耗材比重 25%，为第二大品类，未来仍将是耗材带量采购不断探索的领域。

眼科类耗材中人工晶体由于组套简单、分类清晰、单品采购额较大、临床使用成熟等因素，成为当前耗材带量采购的试点省份最多的品种，算上即将开展的川渝藏 3 省联盟，总共有 24 个省份参与。

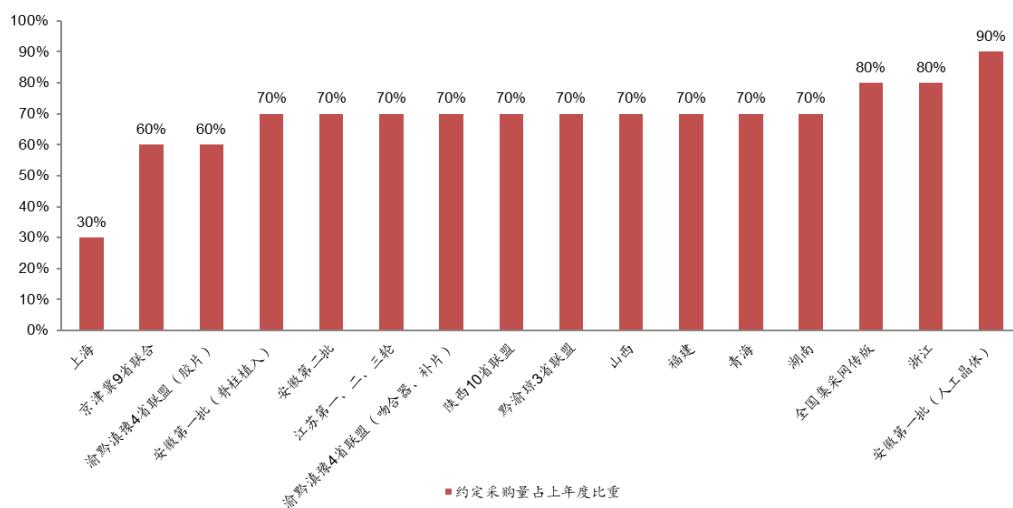
此外补片类（人工硬脑（脊）膜、疝补片）、手术耗材（吻合器、超声刀）、部分低值耗材（如留置针、输液器、镇痛泵、胶片）也有部分省区开展带量采购试点。

图 6：耗材带量采购试点品种参与省份数


数据来源：各省药械采购中心，西南证券整理

1.2.3 约定采购量：基本为上年度采购量（额）的 60~80%

从各省约定采购量看，基本为上年度采购量或者采购额的 60~80%，采购周期基本为 1~2 年。除了上海人工晶体带量采购约定 30% 的采购量（因为独家中标）和安徽第一批耗材带量采购（人工晶体）约定 90% 的采购量，其余约定采购量基本为上年度的 60~80% 之间。

图 7：耗材带量采购试点品种参与省份数


数据来源：各省药械采购中心，西南证券整理

1.2.4 中选规则：差额中选为主基调

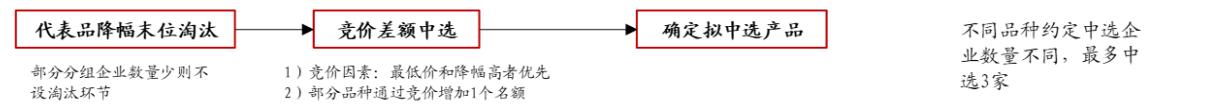
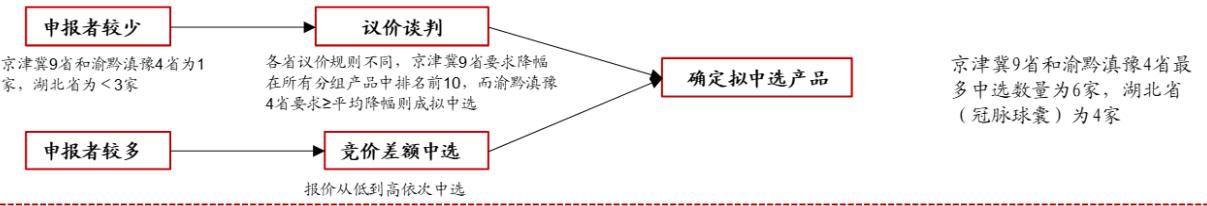
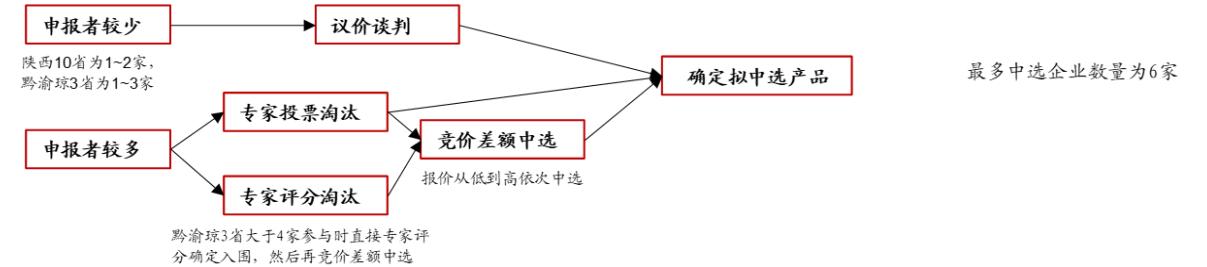
中选规则是带量采购的核心，是决定降价幅度的关键。在众多申报的参与企业中，通过一定的约束条件实现部分企业中选，让中选企业不需要通过销售就获得较多的约定采购量，减少渠道加价，规范购销行为，降低交易成本，这是以价换量的内涵。从现有的中选规则来看，每个试点方案都有一定探索，从早期模糊不清的议价谈判，到现在各省越来越清晰的中选规则，我们认为其中最大的共性就是差额中选。差额中选首先要根据申报企业数量，先决定最终中选企业数量。一般是多家中选，且最多一般不超过6家，但也有特例，比如上海耗材带量采购试点方案为独家中选，福建两轮竞价淘汰模式不约定最终中选数量，但明确淘汰数量的规则。

比较现有中选规则，实现差额的方式有以下几种：

- 1) **议价谈判：**一般运用于早期探索阶段和参与企业数量较少的分组。包括很简单的“讨价还价”，也有参考平均降幅的议价。
- 2) **竞价：**竞价是最常见的方式，包括绝对价格排名和降幅排名，一般来说，在最低价和降幅最大者中选概率极大。
- 3) **淘汰模式：**常见于多轮报价模式，首轮一般会有淘汰机制，淘汰的原则有降幅较低者、专家无记名投票、降幅不达预设标准线、技术标评审。
- 4) **专家评分：**由于器械相比药品，缺乏一致性评价，这时依靠专家按照一定标准（比如企业规模、产品质量、供应能力、服务、价格等指标）进行评分，按评分高低进行淘汰或者直接决定中选。

图 8：主要方案中选规则的比较
1、早期方案，安徽第一批、江苏第一轮、山西耗材带量采购

2、安徽第二批

3、江苏第三轮

4、京津冀9省、渝黔滇豫4省、湖北省

5、陕西10省、黔渝琼3省

6、福建

7、青海

8、浙江

9、上海


数据来源：各省药械采购中心，西南证券整理

1.2.5 采购量分配：同分组低价多得

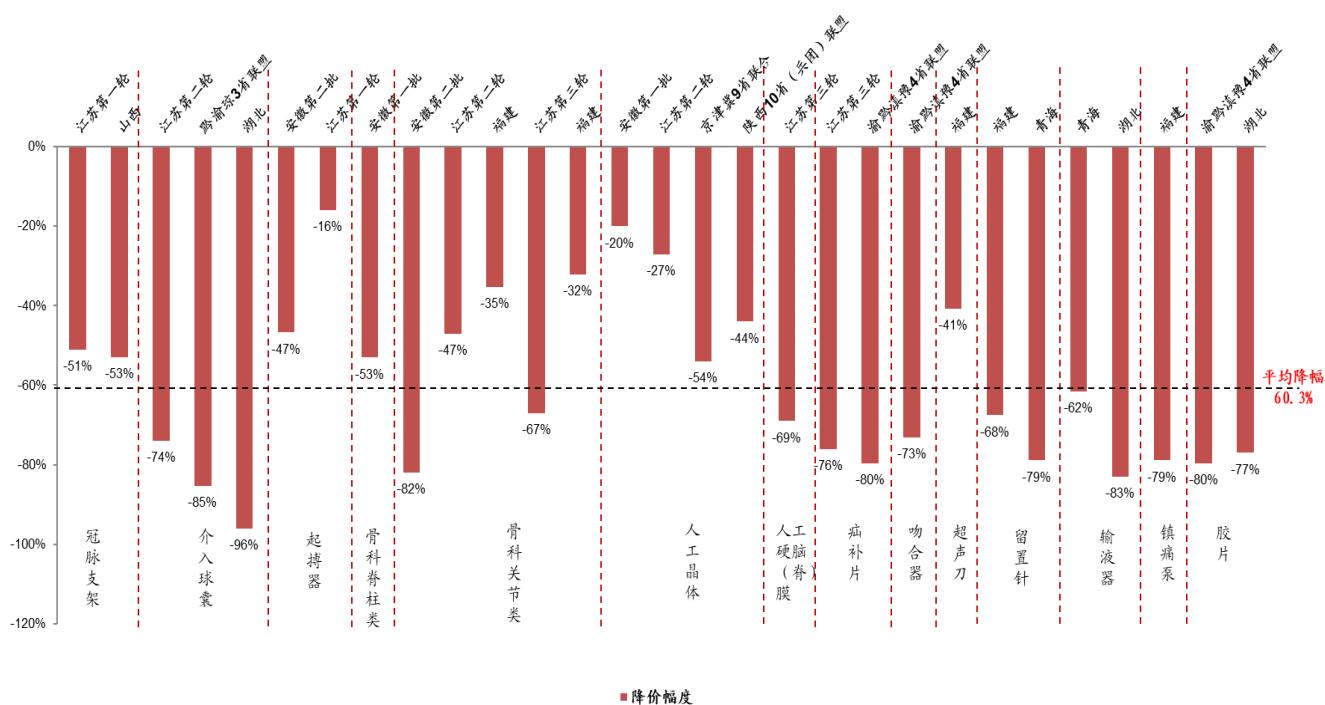
采购量分配也是带量采购规则的关键点，因为这决定参与企业竞价意愿。在药品带量采购中，采购量分配的原则是：第一顺位企业优先在供应地区中选择1个地区，优先选择完毕后，从第一顺位企业开始所有拟中选企业按顺位依次交替确认剩余地区，每个拟中选企业每次选择1个地区，重复上述过程，直至所有地区选择确认完毕。而目前从各地耗材带量采购方案看，有进行采购量分配的方案本身就不多，而且不是很完善，比如哪家中选企业供应哪里、供应量多少等关键问题并没有清晰的约定。

从16个已出台正式采购文件的方案看，仅有京津冀9省联盟、渝黔滇豫4省联盟、陕西10省联盟、黔渝琼3省联盟、浙江省耗材带量采购、湖北省耗材带量采购、上海市耗材带量采购7个方案涉及采购量分配。总体原则是低价者多得，而且最低价者（第一中选者）往往能获得50%以上的份额。

1.2.6 中选结果与降价幅度：平均降幅60%左右

目前已公布中选结果及降幅的产品共14个，平均降幅为60.3%，降幅越大的产品有介入球囊、疝补片、留置针、输液器、胶片等竞争格局相对较差的品种。

图9：耗材带量采购试点品种参与省份数



数据来源：各省药械采购中心，西南证券整理

1.3 医耗带量采购影响：关注量价新均衡和国产龙头崛起的机会

从药品带量采购再到耗材带量采购，控费的主基调不变。随着人口老龄化、人民就医意识提升以及今年疫情的影响，医保资金收支不平衡（支出增速大于收入增速）的问题越来越凸显。因此，2018年以来药品仿制药带量采购为核心的控费手段逐渐开展并成熟，截止2020年9月30日，已成功开展三批国家组织药品集中采购和使用工作，后续药品带量采购将常态化开展。而当前时点，耗材带量采购在各省市已经广泛开展试点工作，而全国性耗材带量采购将以冠脉支架作为首批产品，预计2020年四季度将完成正式方案的出炉、企业报价和中选企业确定，2021年1月1日将实现中选产品的新的价格和使用。预计2021年之后全国耗材集采和各地耗材试点带量采购搭配实施的采购工作有望常态化。

表 5：耗材带量采购相关政策梳理

时间	文件	主要内容	部门
2018.3	《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的通知》	推进改革；医用耗材分类 <u>集中采购</u> ；耗材“两票制”	卫计委
2019.5	《关于治理高值医用耗材的改革方案》	医药端（提升品质鼓励创新）、流通端（两票制和回款加快）、医院端（零加成和限制滥用）、医保端产业链各环节（编码和准入）	深改组第八次会议
2019.6	《深化医药卫生体制改革2019年重点工作任务》	全医药行业改革任务，包括药品、耗材、医院、医保等各环节；其中耗材方面有编码、高耗重点治理、零加成、完善采购政策	国务院办公厅
2019.6	《医疗机构医用耗材管理办法（试行）》	明确医耗对象；规定耗材采购要求；建立耗材分级管理制度（I、II、III级）；明确监管措施（全生命可溯源）	卫健委
2019.7	《治理高值医用耗材改革方案的通知》	责权定位，设定时限；完善价格机制；制定器械统一编码（20年底前）；完善分类集中采购办法；耗材零加成；制定医保准入和报销标准	国务院办公厅
2019.11	《关于进一步推广福建省和三明市深化医药卫生体制改革经验的通知》	加大药品耗材采购改革；及时动态调整医疗服务价格；推进医保精细化管理；严格医疗机构绩效考核和药品耗材监督；加大薪酬改革；开展医疗共同体	国务院办公厅
2020.3	《关于深化医疗保障制度改革的意见》	完善公平适度的待遇保障机制；建立管用高效的医保支付机制；协同推进医药服务供给侧改革（ <u>招采合一、量价挂钩</u> ）	国务院办公厅
2020.6	《关于深化医疗保障制度改革的意见》	完善公平适度的待遇保障机制；健全稳健可持续的筹资运行机制；建立管用高效的医保支付机制；协同推进医药服务供给侧改革	国务院办公厅

数据来源：卫健委、医保局，西南证券整理

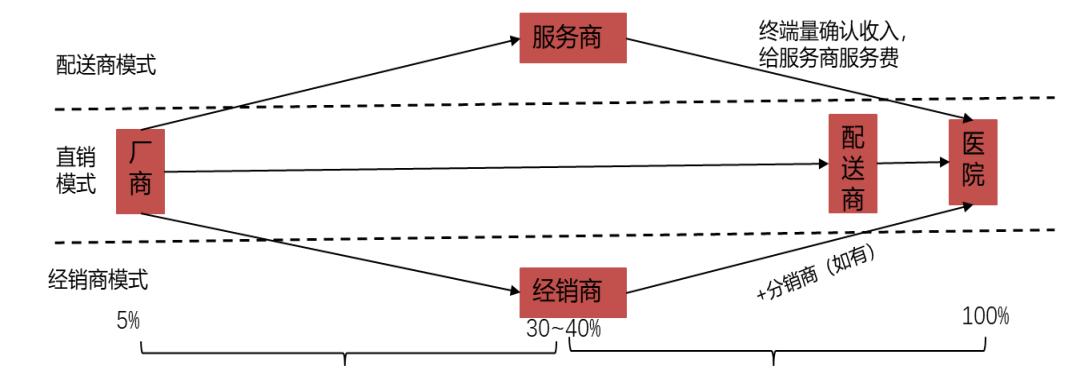
耗材带量采购虽面临诸多难点，但关键问题逐渐解决。与药品相比，耗材带量采购的实施难度更大，这些因素使得耗材带量采购难以大规模开展，而且从各地试点方案看，很多产品都需要设计专门的分类和中选方案。具体在产品方面，耗材规格复杂、每个产品分类分组众多，且不同企业产品差异化较高，以往也缺乏统一的编码，同时很多耗材产品常伴随组套销售，组件成分和配比也较为复杂，而且从产能看，耗材的产能比药品更难扩张；在渠道方面，耗材出厂价往往远低于终端价（常为30~40%），销售模式以经销为主，经销商需要承担更多的功能，如备货、售后服务等；在医疗机构终端环节，耗材在手术环节常需要跟台，而且医生会形成使用习惯，切换常需要培训和适应时间，而且临床的需求统计也比药品复杂。从产品、渠道、终端三个环节看，耗材开展带量采购面临诸多难点。随着统一编码的完成、各省试点方案对分组分类的探索、组套统一采购等对难点的逐渐解决，后续推进耗材带量采购有望加速。

表 6：耗材和药品带量采购难度的比较

分类	耗材	药品
产品	规格	规格复杂，分类分组多
	标准化	差异化较高，缺乏统一编码
	独立性	常有组套，组件多
	使用效果评估	有差别，难以做一致性评价
	产能	扩张难
渠道	出厂	经销占比高，出厂价远低于终端价
	保存	备货保证供应能力的要求高
	经销商功能	经销商承担更多功能，往往需要售后
医疗机构终端	使用时	有些需要手术跟台
	医生习惯	会形成使用习惯，切换常需培训或适应
	需求统计	比较难以统计需求

数据来源：西南证券整理

耗材带量采购将带动耗材渠道模式变革。目前器械销售主要有三种模式。1) 经销商模式: 即企业以较低的出厂价向经销商出售器械产品，经销商负责开拓市场和进院工作，这是目前的主流模式；2) 直销模式: 厂商直接向终端医院出售器械产品，所有销售环节均有企业独立负责，只有在配送环节需要外包给专业配送商；3) 配送商模式: 名义上仍是企业直接销售给医院，销售环节还是由外部服务商承担，但服务商不过票，厂商只是付给服务商相应服务费，该模式往往出现在执行器械两票制的地区，与经销商模式相比，配送商模式具有高收入特征，与药品实施“两票制”后低开转高开的现象类似。如果耗材带量采购以后，中选产品预计将采用直销模式直接对接医院，只在配送环节确定相应的配送商。

图 10：中国医疗器械主要三种销售模式


数据来源：西南证券整理

耗材带量采购下量价新均衡。关注耗材带量采购对企业的影响，本质上是关注带量采购前后企业净利润的变化。根据净利润变动 = (1+单位产品净利润变化率) * (1+销量变动)，我们先考虑集采后单位产品净利润变化，再测算维持净利润不变时需要多大的采购增量才能弥补。假设产品终端价 100, 成本 5, 出厂价 35, 直销模式和配送商模式下售前售后费为 50, 物流跟台费 18, 那么在带量采购前出厂净价均为 32; 我们假设三种带量采购降价幅度, 分别为 50%、60%、70%, 以及集采后单位产品物流和跟台费降幅分别为 50%, 那么对应出

厂净值和单位产品净利润变动如下表所示：

1) 当带量采购降价 50%，且物流和跟台费下降 50%时，企业的单位产品出厂净值和净利润分别提升 28%和 53%，此时中选企业有望“量价齐升”，整体净利润受益集采的弹性较大；

2) 当带量采购降价 60%，且物流和跟台费下降 50%时，企业的单位产品出厂净值和净利润分别下降 3%和 6%，单位产品的出厂价和盈利能力基本不变，此次中选企业采购量的增加大概率将带动整体净利润的增长。

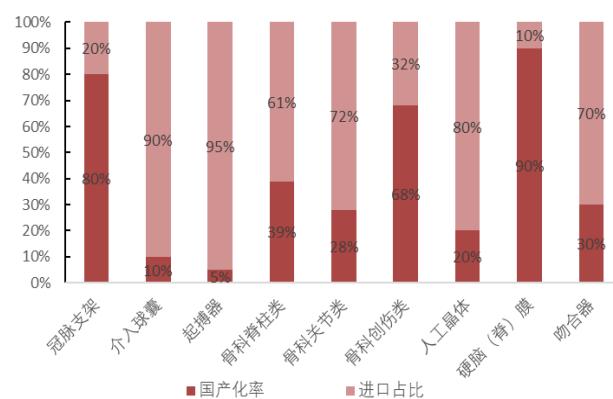
3) 当带量采购降价 70%，且物流和跟台费下降 50%时，企业的单位产品出厂净值和净利润分别下降 34%和 65%，对企业盈利能力有一定冲击，此时需要企业寻求两方面的弥补，一是继续控成本，包括物流和跟台费继续降低和单位成本继续下降，另一方面依靠带量采购带来的采购增量贡献，仅考虑量的增加，预计销量需要增加 183%才能维持原有的利润。

表 7：耗材带量采购的影响测算模型

项目	带量采购前(单位产品)		带量采购后(单位产品)					
	经销商模式	直销和配送商模式	假设降价 50%		假设降价 60%		假设降价 70%	
出厂价	35	100	50		40		30	
售前售后费	0	50	0		0		0	
物流和跟台费	3	18	12.6	9	12.6	9	12.6	9
			下降 30%	下降 50%	下降 30%	下降 50%	下降 30%	下降 50%
净值	32	32	37.4	41	27.4	31	17.4	21
成本	5	5	5	5	5	5	5	5
毛利率	85.7%	95.0%	90.0%	90.0%	87.5%	87.5%	83.3%	83.3%
其他费用	10	10	10	10	10	10	10	10
税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
净利润	14.45	14.45	19.04	22.1	10.54	13.6	2.04	5.1
净利率	41%	14%	38%	44%	26%	34%	7%	17%
经销商模式单位产品带量采购前后净值变化率			17%	28%	-14%	-3%	-46%	-34%
经销商模式单位产品带量采购前后净利润变化率			32%	53%	-27%	-6%	-86%	-65%
如果维持净利润不变，销量需要增加的比例			-24%	-35%	37%	6%	608%	183%

数据来源：调研，西南证券整理

以上三种情况说明，如果带量采购价格降幅过大而量的增加有限，那么企业将面临较大的压力。但目前我国高值耗材除了冠脉支架、骨科创伤类、人工硬脑（脊）膜等少数组品种，其他产品的国产化率不高。而带量采购往往约定 70%的采购量，如果分给 3 家企业，那么每家企业量在 20%以上，而很多高值耗材产品国产龙头市占率往往在 10%以内，中选则大概率带来较大的量。同时参考 4+7 药品带量采购，由于终端价格的下降，终端使用率提升较多，品种总销量提升 45%，其中带量采购入选品种量提升 225%。所以我们预计高值耗材降价以后，国产中选企业的量提升空间极大。同时中选以后，厂商入院工作、货款结算、规模化成本下降等利好因素较多，耗材带量采购对厂商的影响总结而言为“低降价中选>高降价中选>不中选，中选是最好的结果”。

图 11：部分带量采购耗材国产化率


数据来源：药械研究院、沙利文，调研，西南证券整理

图 12：药品 4+7 带量采购后的影响


数据来源：IQVIA 艾昆纬医院药品统计报告，西南证券整理

耗材带量采购新常态器械投资方向：鉴于未来耗材带量采购有望常态化，我们建议关注以下几个器械方向：

1) 耗材国产龙头：中选是最好的结果，一是根据我们测算降价 60%以内基本难以影响到企业出厂净价；二是考虑国产化率和降价后产品终端使用率提升，中选企业销量提升空间较大，如果降幅较大，量的提升有望弥补单价的下滑；三是中选后入院工作、货款结算、规模化成本下降的利好因素较多；而通过对各省试点方案的分析，国产龙头具有价格优势和分组优势，中选概率较大，所以我们建议关注耗材国产龙头乐普医疗、微创医疗、赛诺医疗、凯利泰、三友医疗、大博医疗、春立医疗、爱康医疗、威高股份、南微医学、爱博医疗、昊海生科、健帆生物、三鑫医疗、天臣医疗。

2) 高值耗材中的创新器械：耗材带量采购的品种往往是临床成熟产品，而创新器械相比之下创新器械如 TAVR、脑血管介入、外周血管介入、药物球囊等品种由于处于临床拓展阶段，使用量较小，需要企业进行大量的学术推广，有能力开展相关手术的医生不多，竞争格局好，比较难以开展耗材带量采购。建议关注创新器械乐普医疗、微创医疗、启明医疗、佰仁医疗、沛嘉医疗、心脉医疗、康基医疗等。

3) 设备、IVD、消费性器械等与耗材集采不相关的“避风港赛道”：鉴于耗材带量采购的方案仍未成熟，各地集采试点常态化，方案和降价幅度仍有不确定，因此与耗材带量采购无关的领域有一定的“避风港”属性，如设备、IVD、消费性器械，建议关注迈瑞医疗、安图生物、新产业、伟思医疗、欧普康视、鱼跃医疗等。

2 省级耗材带量采购试点方案梳理

截止 2020 年 9 月 30 日，全国共有 27 个省（市、自治区）参与正式出台的采购方案，省级以上试点方案数量共计有 16 个，其中省际联盟试点方案有 4 个，省级带量采购方案有 12 个。各方案既有共性，又有差别，本章节详细讨论各省级试点方案的执行历程、中选规则、采购量分配、中选结果等探索经验。

2.1 安徽：全国破冰先行，第二轮已完成

2.1.1 国内破冰先行省份，目前第二轮采购已圆满完成

2019 年 6 月 19 日，安徽省医疗保障局发布《安徽省公立医疗机构高值医用耗材集中带量采购谈判议价实施方案（征求意见稿）》，向社会公开征求意见，拉开省级耗材带量采购的序幕。

2019 年 7 月 16 日，安徽第一轮集采方案《安徽省省属公立医疗机构高值医用耗材集中带量采购谈判议价（试点）实施方案》正式发布，涉及骨科植入（脊柱）类、眼科（人工晶体）类高值耗材。

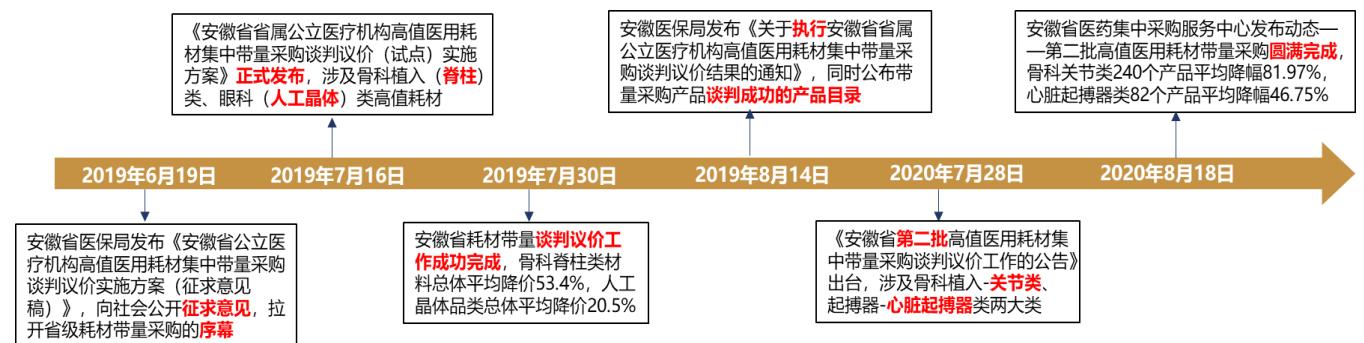
2019 年 7 月 30 日，安徽省耗材带量谈判议价工作成功完成，骨科脊柱类材料总体平均降价 53.4%，人工晶体品类总体平均降价 20.5%。2019 年 8 月 14 日，安徽医保局发布《关于执行安徽省省属公立医疗机构高值医用耗材集中带量采购谈判议价结果的通知》，同时公布带量采购产品谈判成功的产品目录。

2020 年 6 月 30 日，根据《关于印发推广高值医用耗材集中带量采购试点经验实施办法》，进一步扩大第一轮集采的实施范围和采购类别，实施范围逐渐由省属公立医疗机构扩大到全省县级及县级以上公立机构，鼓励其他医疗机构积极参加；在省级带量采购之外，各市级可采取单独或联合跨区的方式选择部分临床用量较大、采购金额较高的高值耗材进行采购。

2020 年 7 月 28 日，新一轮的征求稿《安徽省第二批高值医用耗材集中带量采购谈判议价工作的公告（征求意见稿）》出台，宣布对骨科植入-关节类、起搏器-心脏起搏器类两大类进行集中采购，安徽提出“以量划杠，带量集采，组套竞争，三步降价”的采购新模式。

2020 年 8 月 18 日，安徽医药服务集采中心宣布完成安徽第二批高值医用耗材带量采购，骨科关节类 240 个产品平均降幅 81.97%，心脏起搏器类 82 个产品平均降幅 46.75%。

图 13：安徽省耗材集采方案执行进展



数据来源：安徽省医保局，安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

第二批集采在第一批方案成功经验的基础上，在中选规则上增加了一定的淘汰机制，总体上更加严格。

表 8：安徽集采方案主要内容比较

内容	第一批	第二批
采购方案公示日	2019.7.16	2020.7.28
(拟) 中选结果公示时间	2019.8.12	2020.8.18, 安徽省医药集中采购服务中心动态
品种	骨科植入（脊柱）类、人工晶体	骨科关节类、心脏起搏器
占年度采购量比重	采购量 70% 和 90%	采购额前 70%
中选规则	以 2016 年以来全国省级中标最低价和挂网限价等做参考, 经专家两轮谈判议价	综合降幅末位淘汰(申报数不足三家不淘汰), 入围者再两轮谈判议价
采购量分配	未明确	未明确
平均降价幅度	脊柱类 53%, 人工晶体 20%	关节类降幅 81.97%, 心脏起搏器降幅 46.75%
执行周期	1 年	-
回款	不超过 90 天	-

数据来源：安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

2.1.2 安徽省耗材带量采购方案内容详解

1) 试点品种

第一批试点品种为骨科植入（脊柱）类、眼科（人工晶体）类。

第二批试点品种包括骨科植入-关节类、起搏器-心脏起搏器类两大类产品。

2) 采购量约定

第一批试点约定采购量：分别占 2018 年度省属公立医疗机构骨科脊柱类和人工晶体两类高值耗材采购量 70%、90% 的产品。

第二批试点约定采购量：分别占 2019 年度全省公立医疗机构骨科关节类和心脏起搏器两类采购额（平台已配送）前 70% 的产品。

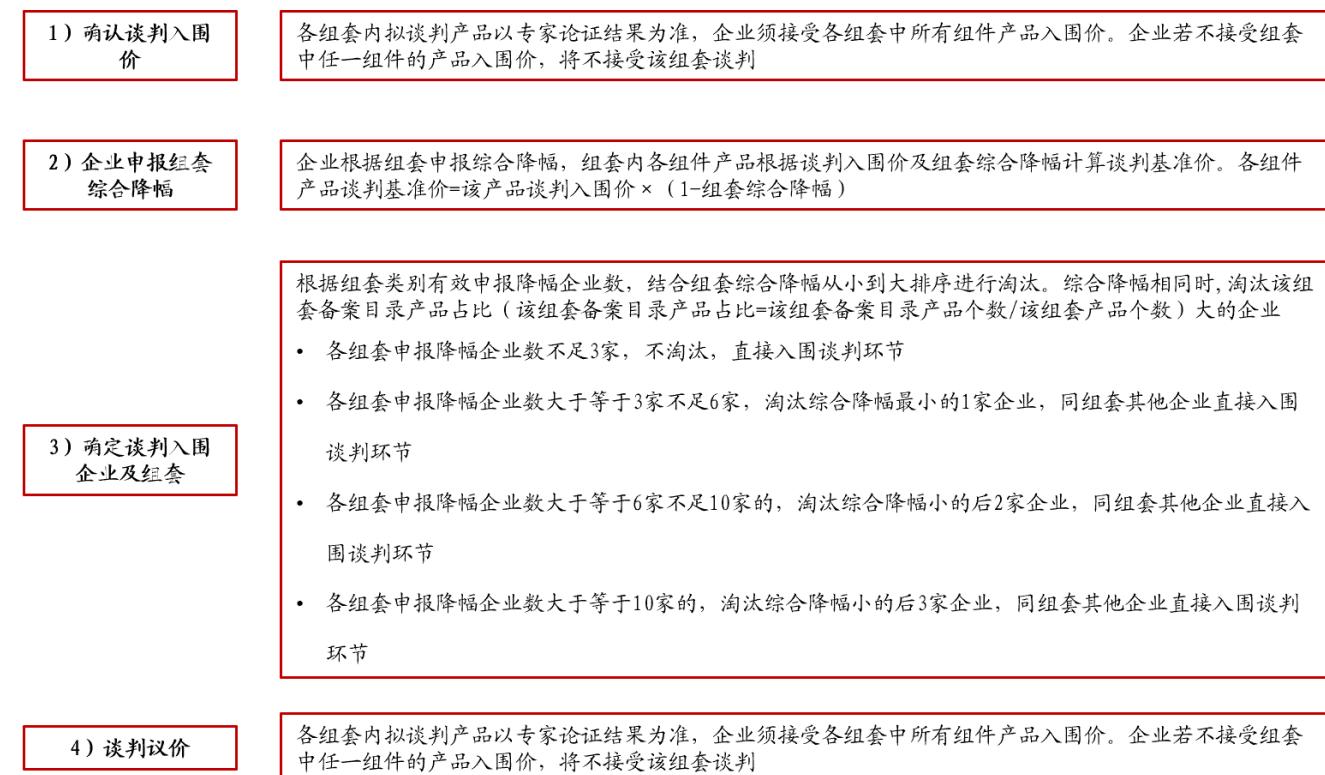
3) 中选规则：组套打包原则+综合降幅末位淘汰取代第一批集采方案

安徽第一批采购方式为安徽省医药集中采购服务中心组织专家对申报品种进行两轮谈判议价，对谈判成功的产品，形成带量采购谈判价。其中关于谈判品种的入围价，则参考 2016 年以来全国省级中标价或挂网限价的最低价，省属公立医疗机构 2018 年实际采购价的中位数价、平均价、最低价及“两票制”第一票价，由专家论证议定带量采购谈判议价产品的入围价。

安徽第二批耗材带量采购谈判建立了“组套分组法”，不再将国产产品和进口产品区分质量层次，将医疗器械组件打包成套参与公平竞价。企业须接受单个组套内的所有组件入围价，才能参加本组套谈判产品的谈判议价，避免了以往耗材招采中出现的“主材降价辅材补”的变相提价问题。同时，三步降价包括耗材入围价-企业申报组套综合降幅-组件谈判议价三个环节，不符合任何一步相关要求的企业将不能参与该组套谈判议价。在确定入围企业及组套环节，则依据综合降幅和申报数量执行末位淘汰机制，不足三家申报全部入围，3~5 家淘

汰综合降幅最小的1家企业，6~9家淘汰综合降幅小的后2家企业，10家以上，则淘汰综合降幅小的后3家企业。在中选规则的制度设计层面弥补了第一批的一部分漏洞，并且有更加严格的趋势。

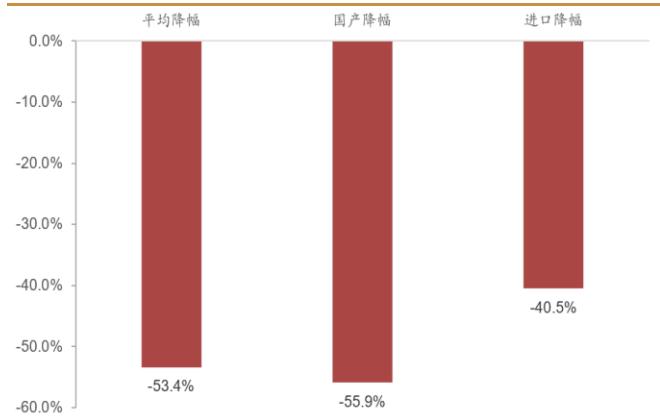
图 14：安徽省第二批高值医用耗材集中带量采购谈判议价流程图



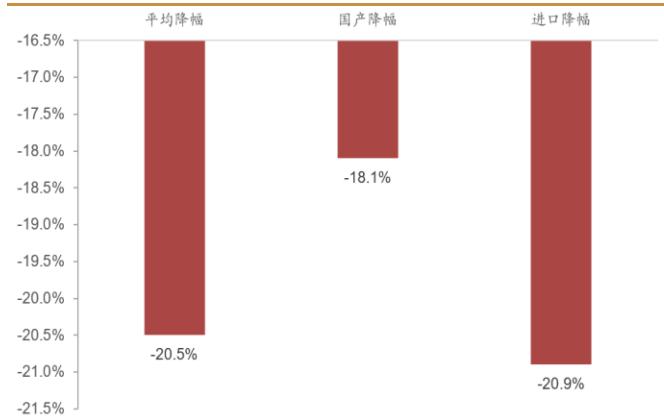
数据来源：安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

4) 中选结果：第二批降幅比第一批有所提升

第一批：2019年7月30日，安徽省第一批耗材带量谈判议价工作成功完成，骨科脊柱类材料国产品类平均降价55.9%，进口品类平均降价40.5%，总体平均降价53.4%，单个组件最大降幅95%，其中脊柱植入国产中选者有富乐、康辉、大博、威高、锐植、理贝尔、创生、冠龙，进口中选者为美敦力、捷迈；人工晶体国产品类平均降价18.1%，进口品类平均降价20.9%，总体平均降价20.5%。按2019年上半年全省骨科脊柱类和人工晶体类产品网上采购额测算，预计谈判议价后，两类产品年节约资金分别为3.7亿元和0.29亿元。

图 15：安徽第一批耗材集采脊柱植入类降价幅度


数据来源：安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

图 16：安徽第一批耗材集采人工晶体类谈判降价幅度


数据来源：安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

2019年8月12日，安徽省公布公立医疗机构带量采购谈判成功产品目录，骨科植入类共有10个公司17套组件中选，眼科晶体类共有5家公司8个产品中选。脊柱类及人工晶体的市场标准化较高，有利于降低高值耗材集采的难度，预计集采的顺利进行，有望进一步提升国内脊柱及人工晶体行业市场集中度。

表 9：安徽省第一次带量采购骨科植入类谈判议价结果

投标企业	组套名称	目录名称	注册证名称
北京市富乐科技开发有限公司	胸腰椎后路钉棒	万向钉，长臂	脊柱后路钉棒系统
		万向钉，长臂	脊柱后路钉棒系统
		单向钉，长臂	脊柱后路钉棒系统
		微创空心长尾万向螺钉	脊柱后路钉棒系统
		连接棒	脊柱后路钉棒系统
		连接棒	脊柱后路钉棒系统
		连接棒	脊柱后路钉棒系统
		胸腰椎后路六方头连接棒	脊柱后路钉棒系统
		横向连接棒	脊柱后路钉棒系统
常州市康辉医疗器械有限公司	胸腰椎后路钉棒	提拉万向椎弓根螺钉	脊柱内固定系统（商品名：polynices）
		提拉椎弓根钉	脊柱内固定系统（商品名：polynices）
		微创空心长尾万向螺钉	脊柱内固定系统（商品名：polynices）
		胸腰椎后路连接棒	脊柱内固定系统（商品名：polynices）
		钛棒	脊柱内固定系统
		横向连接杆	脊柱内固定系统（商品名：polynices）
大博医疗科技股份有限公司	胸腰椎后路钉棒	复位万向椎弓根螺钉	金属脊柱内固定器
		普通长尾单向椎弓根钉	金属脊柱内固定器
		微创空心长尾万向螺钉	金属脊柱内固定器
		胸腰椎后路钉棒系统棒	金属脊柱内固定器
		固定棒	金属脊柱内固定器
		可调横向连接器	金属脊柱内固定器
山东威高骨科材料股份	胸腰椎后路钉棒	万向复位螺钉	sino 万向复位螺钉

投标企业	组套名称	目录名称	注册证名称
有限公司		椎弓根螺钉	sino 椎弓根螺钉(sino)
		椎弓根螺钉	sino 椎弓根螺钉
		微创钉棒系统长尾空心钉(多轴复位螺钉)	mispine 椎弓根螺钉(upass-ii 脊柱微创系统)
		复位螺塞	mispine 复位螺塞
		连接棒	sino 棒 6.0
		横连杆装配	pcf 横连杆装配
上海锐植医疗器械有限公司	胸腰椎后路钉棒	角度复位钉	脊柱内固定器 (复位多轴钉 iv 型)
		普通单向椎弓根螺钉	脊柱内固定器 (复位固定钉)
		微创钉棒系统长尾空心钉(多轴复位螺钉)	脊柱内固定器 (复位多轴钉 miss iv 型)
		脊柱后路内固定系统连接棒	脊柱内固定器 (棒 ii 型)
		胸腰椎棒	脊柱内固定器 (棒 iv 型)
		活动横连装置	脊柱内固定器 (横连 v 型)
苏州爱得科技发展股份有限公司	椎体成形装置 (不含骨水泥)	椎体扩张球囊导管	椎体扩张球囊导管
		球囊扩张压力泵	球囊扩张压力泵
		骨水泥填充器	椎体成形工具包
		组合式探针套管	椎体成形工具包
捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	胸腰椎后路钉棒	脊柱钉棒固定系统万向钉	脊柱内固定系统
		单向椎弓根钉	脊柱内固定系统
		微创钉棒系统长尾空心钉(多轴复位螺钉)	脊柱微创内固定系统
		连接器	脊柱内固定系统
		可调横向连接器	脊柱内固定系统
北京理贝尔生物工程研究所有限公司	胸腰椎后路钉棒	复位万向椎弓根螺钉	通用脊柱内固定器
		提拉椎弓根钉	通用脊柱内固定器
		胸腰椎后路六方头连接棒	通用脊柱内固定器
		可调横连器	通用脊柱内固定器
创生医疗器械（中国）有限公司	椎体成形装置 (不含骨水泥)	一次性使用椎体工具包	椎体成形系统
北京市富乐科技开发有限公司	颈椎前路固定融合装置	颈椎前路板	脊柱前路钉板系统
		颈椎前路修正螺钉	脊柱前路钉板系统
		颈椎间 peek 融合器	椎间融合器
		颈椎间 peek 融合器	椎间融合器
	颈椎后路固定装置	颈椎后路钉棒系统多轴螺钉	脊柱后路内固定系统
		颈椎后路钉棒系统多轴螺钉	脊柱后路内固定系统
		颈椎后路单轴螺钉	脊柱后路内固定系统
		连接棒	脊柱后路钉棒系统
		连接棒	脊柱后路钉棒系统
		连接棒	脊柱后路钉棒系统
		颈椎后路椎板成形系统开口钢板	颈椎后路钉板系统
		颈椎后路板用钉	颈椎后路钉板系统

投标企业	组套名称	目录名称	注册证名称
美敦力（上海）管理有限公司	胸腰椎间融合装置	腰椎后路椎间融合器	椎间融合器
		透光型腰椎前路融合器(聚醚醚酮)	椎间融合器
		钛网	钛网融合器
		钛笼	钛网融合器
		椭圆形钛笼	钛网融合器
		椭圆形钛网	钛网融合器
山东威高骨科材料股份有限公司	胸腰椎间融合装置	腰椎间 peek 融合器	腰椎融合器
		前路腰椎融合器	前路腰椎融合器
		成角钛网	钛网
	颈椎前路固定融合装置	颈椎前路钢板	颈椎前路钢板系统
		颈椎前路自攻螺钉	颈椎前路钢板系统
		颈椎前路可变型自攻螺钉	颈椎前路钢板系统
		自攻螺钉	颈椎前路钢板系统
		固定角度螺钉	颈椎前路钢板系统
		颈椎前路自攻螺钉	颈椎前路钢板系统
		颈椎融合器	颈椎融合器
		成角钛网	钛网
	颈椎后路固定装置	万向螺钉	pcf 万向螺钉
		短尾椎弓根钉	pcf 短尾椎弓根钉
		连接杆	pcf 连接杆
捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	胸腰椎间融合装置	椎间融合器	椎间融合器
		钽金属腰椎椎间融合器	椎间融合器
		钽金属腰椎椎间融合器	椎间融合器
		透光型腰椎前路融合器(聚醚醚酮)	前路腰椎椎间融合器
		融合器固定夹	侧路腰椎椎间融合系统
		钽金属胸腰椎人工椎体	椎体替代物
		钽金属胸腰椎人工椎体	椎体替代物
山东冠龙医疗用品有限公司	椎间孔镜射频刀头	高频手术电极	一次性等离子刀头

数据来源：安徽省医药集中采购服务中心，西南证券整理

表 10：安徽省第一次耗材带量采购人工晶体谈判议价结果

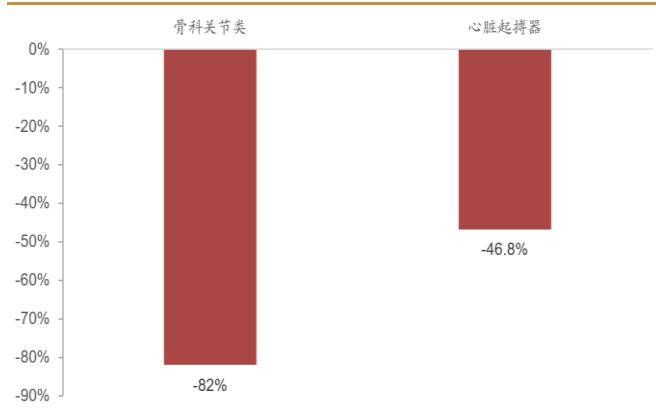
企业	目录名称	注册证名称
爱博诺德（北京）医疗科技有限公司	一片式非球面人工晶体	可折叠一件式人工晶状体
博士伦（上海）贸易有限公司	一片式非球面人工晶体	人工晶状体
	一片式球面人工晶体	人工晶状体
深圳市新产业眼科新技术有限公司	折叠式人工晶体	折叠式后房人工晶体
	微切口非球面人工晶体	人工晶状体
	可调节人工晶体	人工晶状体

企业	目录名称	注册证名称
深圳市新产业眼科新技术有限公司	微切口非球面多焦人工晶体	区域折射多焦人工晶状体
眼力健（上海）医疗器械贸易有限公司	三片式球面折叠晶体	聚丙烯酸酯类后房型人工晶体

数据来源：安徽省医药集中采购服务中心，西南证券整理

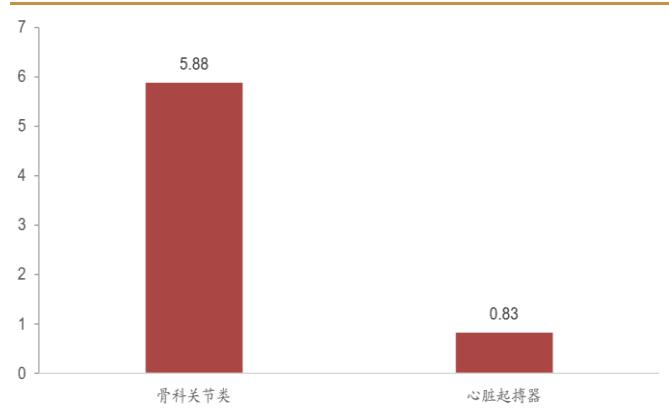
第二批：2020年8月14日，安徽省完成了骨科关节类、心脏起搏器类谈判议价。其中，骨科关节类240个产品平均降幅81.97%，心脏起搏器类82个产品平均降幅46.75%。按2019年度全省骨科关节类和起搏器类产品网上采购额测算，预计谈判议价后，两类产品年节约资金分别为5.88亿元和0.83亿元。

图 17：安徽第二批耗材集采两个品种平均降价幅度



数据来源：安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

图 18：安徽第二批耗材集采医保资金年节省金额（亿元）



数据来源：安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

5) 配套政策

从配套政策来看，第二批配套政策强化激励机制，执行细节更加明确。第一批集采配套方案对执行合同不力的公立医疗机构进行约谈，带量采购谈判节约资金的50%用于降低耗材医保支付标准，余下50%用于对省属公立医院执行带量采购结果的考核奖励。第二批集采配套方案直接将集采产品的临床使用情况与医疗机构年终目标考核挂钩，制定医保支付标准，对于谈判成功产品，节约资金的40%用于激励公立医疗机构；公立医疗机构合理使用集采产品形成的收支结余在按规定提取各项基金之后，可统筹用于人员薪酬支出。

表 11：安徽两次集采方案配套政策比较

内容	第一批	第二批
执行层面	<ul style="list-style-type: none"> 落实采购量 保障产品供应，配送需符合两票制 临床优先使用，对执行合同不力的省属公立医疗机构进行约谈 	<ul style="list-style-type: none"> 落实采购量 保障产品供应，配送需符合两票制 将临床使用情况与医疗机构年终目标考核挂钩
回款层面	<ul style="list-style-type: none"> 90天内支付货款 	<ul style="list-style-type: none"> 自耗材交货验收入库并取得发票之日起，应在90天内支付货款
其他配套	<ul style="list-style-type: none"> 严禁二次议价 优先采购谈判成功产品 简化采购程序 实行单项预算清算：对上一年度带量采购使用量，按比 	<ul style="list-style-type: none"> 严禁二次议价 制定医保支付标准，减少医保基金支出 简化采购程序 实行单项预算清算：对上一年度带量采购使用量，按比

内容	第一批	第二批
	例（原则上不低于 50%）增加预算额 <ul style="list-style-type: none"> 专项医保基金实行预付制 单病种付费定额费用不变 适时调整医疗服务价格 	例（原则上不低于 50%）增加预算额 <ul style="list-style-type: none"> 专项医保基金实行预付制 单病种付费定额费用不变 适时调整医疗服务价格
节约资金的使用	<ul style="list-style-type: none"> 节约资金的 50% 用于降低耗材医保支付标准 节约资金的 50% 用于对省属公立医院执行带量采购结果的考核奖励，考核办法另行制定 	<ul style="list-style-type: none"> 节约资金的 40% 用于激励公立医疗机构 合理使用带量采购高值耗材形成的收支结余可统筹用于人员薪酬支出

数据来源：安徽省医药集中采购平台，西南证券整理

2.2 江苏：先行省份，三轮试点不断完善

2.2.1 国内先行省份，目前第三轮结果已出炉

从 2019 年 7 月至今，江苏省完成了 3 轮耗材集中带量采购。

2019 年 7 月 24 日，江苏省发布了《公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购公告》，55 家公立医院以上 2018-2019 年度总采购量的 70% 估算本次组团联盟采购总量，采购周期为 1 年，采购的品种为雷帕霉素及其衍生物支架和双腔起搏器。

2019 年 8 月 1 日公布《关于江苏省公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购谈判结果的公示》，公布雷帕霉素及其衍生物支架和双腔起搏器拟中选名单。

2019 年 8 月 8 日公布《关于江苏省公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购谈判结果的公告》，公布雷帕霉素及其衍生物支架和双腔起搏器的组团联盟集中采购的谈判结果。雷帕霉素及其衍生物支架价格平均降幅 51.01%，起搏器平均降幅 15.86%。

2019 年 9 月 20 日，《江苏省第二轮公立医疗机构部分高值医用耗材组团联盟集中采购方案》发布，眼科人工晶体类、血管介入球囊类、骨科人工髋关节类等 3 大类 300 多个型号耗材被纳入集采名单，由省阳光采购联盟组织 107 家成员单位，以 2018-2019 年度总采购量的 70% 为基准，采购周期为 1 年。

2019 年 9 月 29 日，江苏省完成第二次高值医用耗材组团带量联盟采购谈判，血管介入球囊类平均降幅为 74.37%，骨科人工髋关节类平均降幅为 47.20%，眼科人工晶体类平均降幅为 26.89%。

2019 年 10 月 13 日，江苏省公布《关于江苏省第二轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购谈判结果的公告》，公布中选企业名单。

2019 年 10 月 15 日，江苏省公布《关于省高值医用耗材联盟采购医保支付配套措施的通知》，提出三项医保配套措施，提出要落实医保基金预付政策，加强对预付金财务管理，建立联盟采购考核机制，推动高值耗材治理改革相关政策落地落实。

2020 年 6 月 30 日，《江苏省第三轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购方案》发布，第三轮集采包括了初次置换人工膝关节、人工硬脑（脊）膜、疝修补材料。800 多家公立医院以 2019 年实际采购量的 70% 作为约定采购量参与了本次联盟采购，采购周期为 2 年。

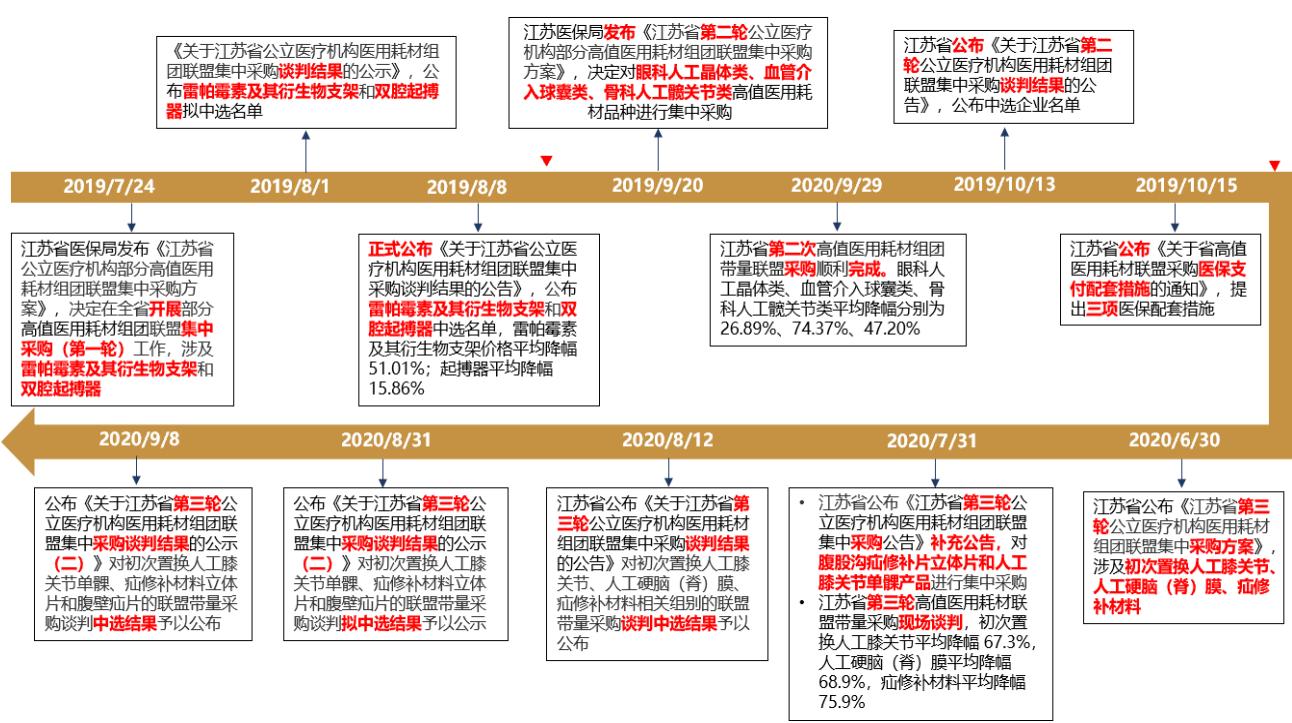
2020年7月31日，江苏省公布《江苏省第三轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购公告》补充公告，对腹股沟疝修补片立体片和人工膝关节单髁产品进行集中采购；同时，江苏省进行了第三轮高值医用耗材联盟带量采购现场谈判，初次置换人工膝关节平均降幅67.3%，人工硬脑（脊）膜平均降幅68.9%，疝修补材料平均降幅75.9%。

2020年8月12日，江苏省公布《关于江苏省第三轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购谈判结果的公告》对初次置换人工膝关节、人工硬脑（脊）膜、疝修补材料相关组别的联盟带量采购谈判中选结果予以公布。

2020年8月31日，江苏省公布《关于江苏省第三轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购谈判结果的公示（二）》，公布初次置换人工膝关节单髁、疝修补材料立体片和腹壁疝片的联盟带量采购谈判拟中选企业名单。

2020年9月8日，江苏省公布《关于江苏省第三轮公立医疗机构医用耗材组团联盟集中采购谈判结果的公告（二）》，正式公布初次置换人工膝关节单髁、疝修补材料立体片和腹壁疝片的联盟带量采购谈判结果，明确中选企业名单。

图 19：江苏省耗材集采方案执行进展



数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

三轮集采规则逐渐优化，参与医疗机构逐渐增加，中选方案逐渐公开透明。第三轮集采一方面在增加了差额中选的规则，同时执行周期从1年增加为2年，因此从执行结果看，第三轮的降价幅度为70%左右，明显大于前两轮的降幅。

表 12：江苏省集采方案主要内容比較

	第一轮	第二轮	第三轮
启动日	2019.7.24	2019.9.20	2020.6.30
(拟) 中选结果公示时间	2019.8.1	2019.9.29	2020.8.12
品种	雷帕霉素及其衍生物支架、双腔起搏器	眼科人工晶体类、血管介入球囊类、骨科人工髋关节类	人工膝关节、人工硬脑(脊)膜、疝修补材料
占年度采购量比重	70%	70%	70%
中选规则	分组谈判议价	分组谈判议价	代表品降幅末位淘汰，入围者再实行多家、差额中选，最多3家中选
采购量分配	未明确	未明确	未明确
平均降价幅度	支架 51%，起搏器 15.86%	人工晶体 27%，球囊 74%，髋关节 47%	初次置换人工膝关节 67%，人工硬脑(脊)膜平均降幅 69%，疝修补材料平均降幅 76%
执行周期	1年	1年	2年
回款	不超过 30 天	不超过 30 天	不超过 30 天

数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

2.2.2 江苏省第三轮高值耗材集采方案内容详解

1) 试点品种

第一轮试点品种为雷帕霉素及其衍生物支架和双腔起搏器。

第二轮试点品种为眼科人工晶体类、血管介入球囊类、骨科人工髋关节类高值耗材

第三轮试点品种为初次置换人工膝关节、人工硬脑(脊)膜、疝修补材料。

2) 约定采购量：参与医疗机构数量不断增加

第一轮由省阳光采购联盟 55 家医疗机构上年度（2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日）总采购量的 70%估算采购总量，采购周期为 1 年。

第二轮以省阳光采购联盟 107 家医疗机构上报的年度（2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日）总采购量的 70%估算采购总量，采购周期为 1 年。

第三轮集采采购周期为 2 年，以 2019 年全省医疗机构实际采购量的 70%作为 2 年约定采购量的基数，具体采购量如下：

表 13：江苏省第三轮集采约定采购量汇总

品种	一级分类	省平台上年度采购量(个)	约定采购量 (省平台上年度采购量的 70%, 个)	两年约定采购量(个)
初次置换人工膝关节	股骨髁	10113	7079	14158
	单髁	1495	1047	2094
人工硬脑(脊)膜	脑膜	24287	17001	34002
	脊膜	1672	1170	2340
疝修补片	腹股沟疝补片	52773	36941	73882
	腹壁疝补片	3828	2680	5360
	立体片	14501	10150	20300

数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

3) 中选规则：第一二轮集采以分组谈判议价为主，第三轮集采方案更明确严格

第一轮和第二轮以分组谈判议价为主，降幅最大的为采购必选产品，详细中选规则并未公布。

第三轮带量采购更加公开透明，在提前一个月时公布采购方案，明确采购品种和总体安排；现场谈判 10 天前，公布企业分组、中选规则、带量方案等采购核心要素；谈判期间，现场公开同组企业报价并确定拟中选企业。第三轮带量采购规则更加优化，引入“代表品”概念，实现同组、同质、同类型公开竞争；通过合理分组，测算代表品基准价和代表品降幅，初步解决了医用耗材没有统一质量体系，难以分组、难以竞价的问题；同时针对不同组别竞争特点和临床需求，设置递进式谈判规则，适当增加中选名额，推动相关品种整体降价。

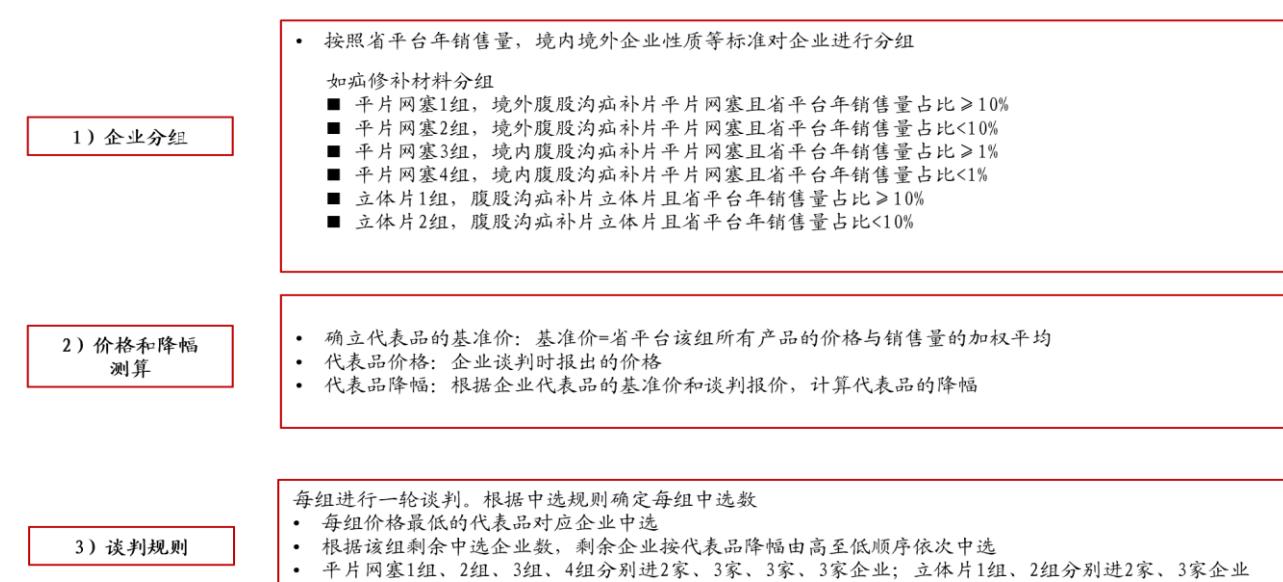
代表品降幅末位淘汰+竞价差额中选。首先在差额中选的数量上遵循一个总的原则，当参加企业 1~2 家时，中选 1 家，但参加企业 3~4 家时，中选 2 家，当参加企业 5 家及以上，中选 3 家，另外在省平台采购量占比大于 50% 的组别中，经谈判并符合相关条件的，该组增加 1 家中选企业名额（如膝关节 1 组的第三轮谈判）。而具体中选规则操作方式随着品种不同、分组不同和参加企业数量不同而略有不同，其中第一轮往往先根据降幅依次淘汰最低价外降幅最低的代表品对应企业（1~3 家），然后剩余品种参加竞价，最低价和降幅最高者一般会中选。

图 20：江苏省第三轮高值医用耗材-初次置换人工膝关节集中带量采购中选规则流程图

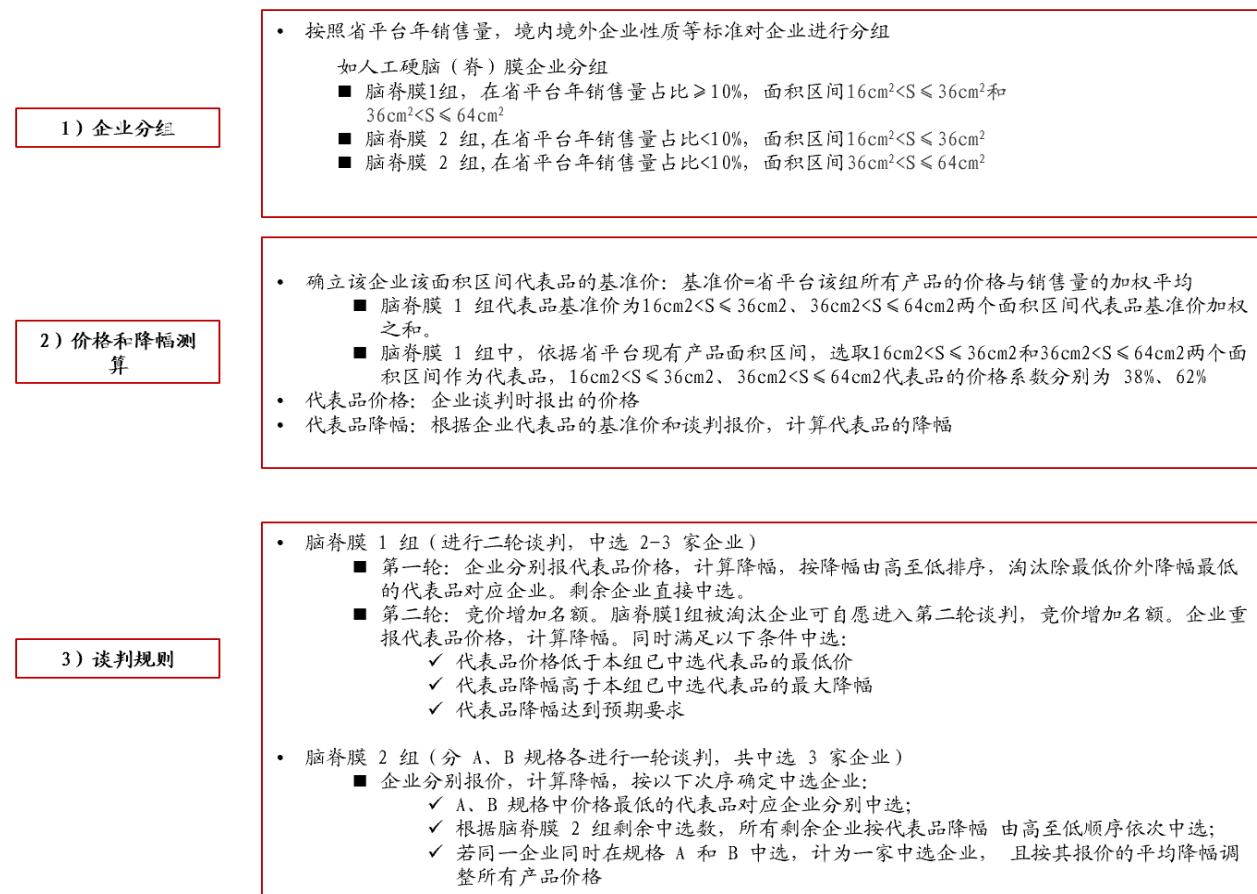


数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

图 21：江苏省第三轮高值医用耗材-疝修补材料集中带量采购中选规则流程图



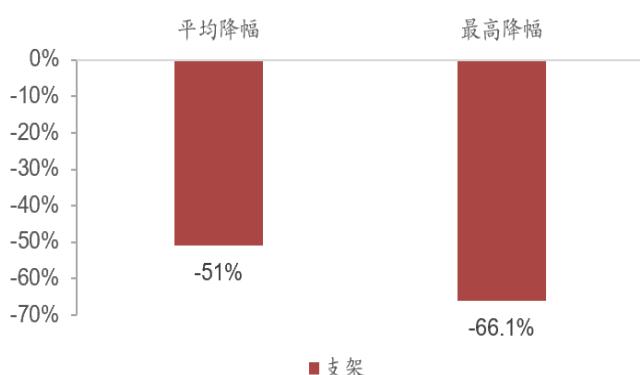
数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

图 22：江苏省第三轮高值医用耗材·疝修补材料集中带量采购中选规则流程图


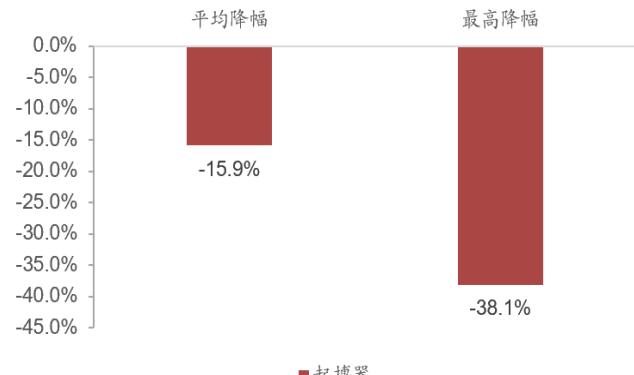
数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

4) 中选结果：第三轮集采降幅与之前相比有所提升

第一轮：2019年8月8日正式公布第一轮集采中标结果，支架按单个品种谈判，中选品种平均降幅51.01%，最高降幅66.07%；起搏器按生产企业谈判，中选企业涉及品种平均降幅15.86%，最高降幅38.13%。两个品种预计全年可为患者节约5亿资金。

图 23：江苏省首轮耗材集采支架降价幅度


数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

图 24：江苏省首轮耗材集采起搏器降价幅度


数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

江苏首批高值医用耗材联盟采购品种涉及 6 个心脏血管支架品种、25 个双腔起搏器品种，中标 9 家企业中既有雅培、美敦力等国际品牌，也有微创、乐普等国内品牌。

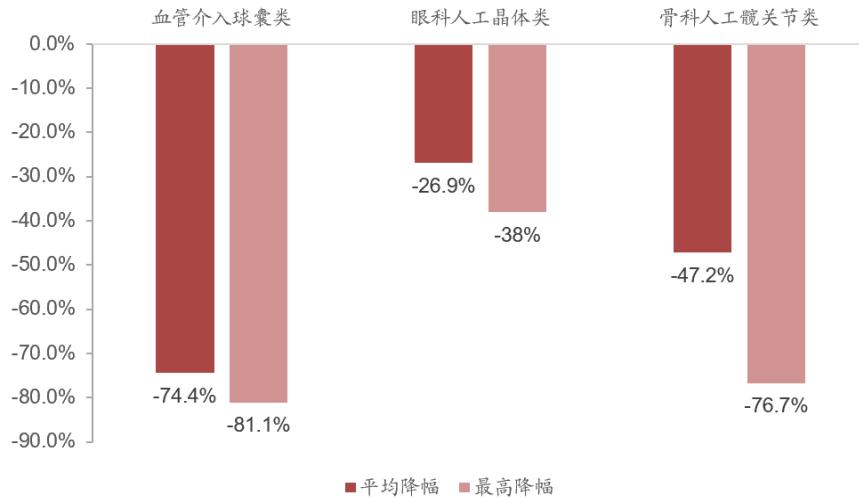
表 14：江苏省第一轮耗材带量采购中选企业结果

	企业	产品名称	型号/材质	产地
雷帕霉素及其衍生物支架-A组	乐普（北京）医疗器械股份有限公司	钴基合金雷帕霉素洗脱支架系统	合金	国产
	上海微创医疗器械（集团）有限公司	冠脉雷帕霉素洗脱钴基合金支架系统	合金	
雷帕霉素及其衍生物支架-B组	上海微创医疗器械（集团）有限公司	冠脉雷帕霉素靶向洗脱支架系统	合金	国产
	乐普（北京）医疗器械股份有限公司	血管内无载体含药（雷帕霉素）洗脱支架系统	不锈钢	
	雅培医疗贸易（上海）有限公司	药物洗脱冠脉支架系统	合金	
	美敦力（上海）管理有限公司	药物洗脱冠脉支架系统	合金	进口
双腔起搏器-C组	美敦力（上海）管理有限公司	植入式心脏起搏器	E50A1	进口
		植入式心脏起搏器	E60A1	
		植入式心脏起搏器	G70A1	
		植入式心脏起搏器(商品名:Relia)	RED01	
		植入式心脏起搏器(商品名:Adapta)	ADDR01	
		植入式心脏起搏器(商品名:Sensia)	SEDRL1	
		植入式心脏起搏器(商品名:Adapta)	ADDR1 配套 Carelink2490H 使用	
		植入式心脏起搏器(商品名:AdvisaDRMRISureScan/AdvisaDR)	A3DR01 配套 Carelink2490G 使用	
	雅培医疗用品（上海）有限公司	植入式心脏起搏器(商品名: IDENTITYADX)	XLDC5286	进口
		植入式心脏起搏器	XLDR5356	
		植入式心脏起搏器(商品名: Zephyr)	XLDR5826	
		植入式心脏起搏器(商品名: Accent)	PM2112	
		植入式心脏起搏器(商品名: AccentMRI)	PM2224	
		植入式心脏起搏器(商品名: SustainXL)	PM2136	
双腔起搏器-D组	百多力（北京）医疗器械有限公司	植入式心脏起搏器	TalosD	进口
		植入式心脏起搏器	EffectaD	
		植入式心脏起搏器	EviaDR	
		植入式心脏起搏器	EstellaDR	
		植入式心脏起搏器	Enitra6DR	
	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	植入式心脏起搏器	S722	进口
		植入式心脏起搏器	J063	
		植入式心脏起搏器 ImplantableBradycardiaPacemakers	L101	
		植入式心脏起搏器	S702	
		植入式心脏起搏器	L131	
	创领心律管理医疗器械（上海）有限公司	DDDR 心脏起搏器	3202	国产

数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

第二轮集采：2020年9月29日，江苏省完成第二次高值医用耗材组团带量联盟采购谈判，其中血管介入球囊类平均降幅为74.4%，最大降幅为81.1%；眼科人工晶体类产品全部为进口，价格差异较大，2000-20000元不等，平均降幅为26.9%，最大降幅38%；骨科人工髋关节类产品平均降幅为47.2%，最大降幅为76.7%，预计全年可节约资金4亿多元。

图 25：江苏省第二轮集采产品降价幅度



数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

第二轮集采涉及眼科人工晶体、血管介入球囊、骨科人工髋关节等3大类300多个型号，年采购金额约10亿元。其中人工髋关节包括初次全髋置换涉及的股骨柄、股骨头、髋臼杯、衬垫四个单件，每个单件又包括若干个品种，每个品种的型号各异，产品构成异常复杂，该产品取得带量采购的突破，对下一步推进骨科类高值医用耗材带量采购有非常重要的借鉴作用，说明选好品种、分类推进、做好预案，大部分高值医用耗材是可以带量采购的。

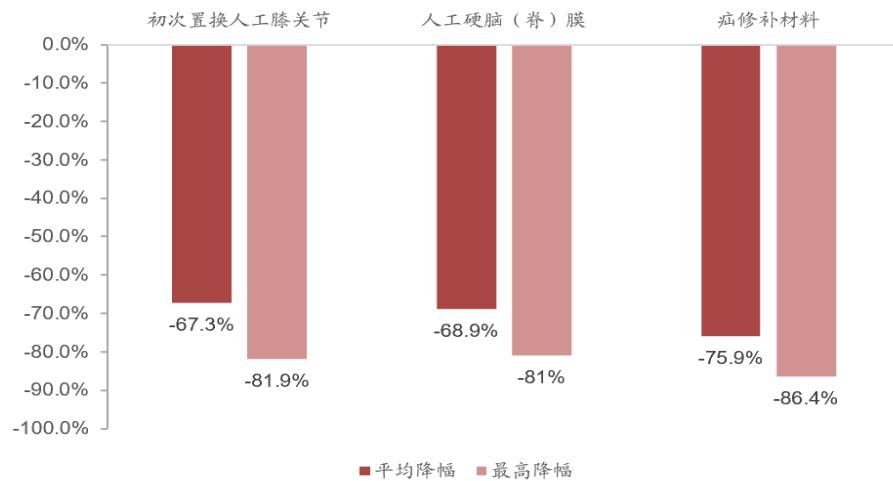
表 15：江苏省第二轮耗材带量采购中选结果

	企业	产品名称	型号/材质	产地
人工晶体 -1 组	眼力健(上海)医疗器械贸易有限公司	折叠式丙烯酸人工晶状体	ZA9003	进口
	宁波健美士医疗器械有限公司	预装式非球面后房人工晶状体	251	
	卡尔蔡司(上海)管理有限公司	人工晶状体	CTASPHINA603P(XLSTABIZO)	
	宁波健美士医疗器械有限公司	预装式非球面后房人工晶状体	PY-60AD	
	爱尔康(中国)眼科产品有限公司	非球面蓝光滤过型疏水性丙烯酸酯折叠晶体	SN60WF	
	眼力健(上海)医疗器械贸易有限公司	折叠式后房丙烯酸人工晶状体 (商品名：Tecnis)	ZCB00	
人工晶体 -2 组	眼力健(上海)医疗器械贸易有限公司	单件式多焦人工晶状体 (商品名 TECNIS)	ZMB00	
	卡尔蔡司(上海)管理有限公司	人工晶状体	ATLIS Atri839MP	
	爱尔康(中国)眼科产品有限公司	非球面阶梯渐进型蓝光滤过多焦丙烯酸酯折叠晶体	SN6AD1	
人工晶体 -3 组	珠海市祥乐医疗器械有限公司	人工晶状体	Aqua-Sense	
	卡尔蔡司(上海)管理有限公司	人工晶状体	CTSPHERIS209M	

	企业	产品名称	型号/材质	产地
		人工晶状体	CTSPHERIS203(XLSTABI)	
	宁波健美士医疗器械有限公司	预装式人工晶体	PC-60R	
		预装式人工晶状体	PY-60R	
	博士伦(上海)贸易有限公司	人工晶状体	ACR6DSE	
	珠海市祥乐医疗器械有限公司	肝素表面处理亲水性丙烯酸人工晶状体 (商品名: HexaVision)	HQ-201HEP	
血管介入球囊 -1组	贝朗医疗(上海)国际贸易有限公司	快速交换 PTCA 球囊扩张导管	-	进口
	雅培医疗器械贸易(上海)有限公司	冠状动脉球囊扩张导管 (商品名:MINITREK)	-	
	波科国际医疗贸易(上海)有限公司	PTCA 扩张导管商品名: Maverick2)	-	
血管介入球囊 -2组	上海微创医疗器械(集团)有限公司	PTCA 球囊扩张导管	-	国产
	辽宁垠艺生物科技股份有限公司	球囊扩张导管	-	
血管介入球囊 -3组	雅培医疗器械贸易(上海)有限公司	冠状动脉球囊扩张导管(商品 名:NCTREKRX)	-	进口
	波科国际医疗贸易(上海)有限公司	PTCA 扩张导管 (商品名:Quantum Marverick Monorail)	-	
	美敦力(上海)管理有限公司	快速交换球囊扩张导管 (商品名: NCSprinter)	-	
初次置换人工 髋关节-1组	施乐辉外科植入物(北京)有限公司	涉及江苏省平台各地市中标初次置换全髋关 节: 股骨柄、髋臼杯、股骨头、内衬相关品种	-	国产
	北京爱康宜诚医疗器材有限公司		-	
初次置换人工 髋关节-2组	联贸医疗用品技术(上海)有限公司	涉及江苏省平台各地市中标初次置换全髋关 节: 股骨柄、髋臼杯、股骨头、内衬相关品种	-	
	贝朗医疗(上海)国际贸易有限公司		-	
初次置换人工 髋关节-3组	北京威联德骨科技术有限公司	涉及江苏省平台各地市中标初次置换全髋关 节: 股骨柄、髋臼杯、股骨头、内衬相关品种	-	进口
	施乐辉医用产品国际贸易(上海)有限公司		-	
	强生(上海)医疗器材有限公司		-	

数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

第三轮集采：所涉及产品降幅明显，其中初次置换人工膝关节平均降幅 67.3%，最高降
幅 81.9%；人工硬脑(脊)膜平均降幅 68.9%，最高降幅 81%；疝修补材料平均降幅 75.9%，
最高降幅 86.4%。预计全年节约采购资金近 5 亿元。

图 26：江苏省第三轮集采产品降价幅度


数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

第三轮集采涉及了初次置换人工膝关节、人工硬脑(脊)膜、疝修补材料 3 大类 1058 个产品，共有 29 家企业产品入选，产品覆盖高、中、低层次，既有临床主流进口产品，也有国产替代产品，规格型号齐全、价格分布合理、能够较好满足临床需求。

表 16：江苏省第三轮耗材带量采购中选结果

组别	中选企业	产地
膝关节 1 组	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	境外
	强生（上海）医疗器材有限公司	
	施乐辉医用产品国际贸易（上海）有限公司	
膝关节 2 组	联贸医疗用品技术（上海）有限公司	
	上海微创医疗器械（集团）有限公司	
膝关节 3 组	嘉思特华剑医疗器材（天津）有限公司	境内
	北京市春立正达医疗器械股份有限公司	
	施乐辉外科植入物（北京）有限公司	
膝关节 4 组	北京金查理人工关节技术有限公司	
	德州金约应医疗器械有限公司	
	北京力达康科技有限公司	
人工膝关节单髁产品	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	境外
	施乐辉医用产品国际贸易（上海）有限公司	
脑脊膜 1 组	冠昊生物科技股份有限公司	境内
	天新福（北京）医疗器材股份有限公司	
	英特格拉生命科技（上海）有限公司	
脑脊膜 2 组	烟台正海生物科技股份有限公司	境内
	广州迈普再生医学科技股份有限公司	
	福建省博特生物科技有限公司	
疝修补材料(平片网塞 1 组)	巴德医疗科技（上海）有限公司	境外
	北京鑫紫竹兴业医疗器械股份有限公司	

组别	中选企业	产地
疝修补材料(平片网塞 2 组)	贝朗医疗(上海)国际贸易有限公司	
	佳德康慧(北京)科贸有限公司	
	柯惠医疗器材国际贸易(上海)有限公司	
疝修补材料(平片网塞 3 组)	常州市康蒂娜医疗科技有限公司	境内
	日照天一生物医疗科技有限公司	
	北京天助畅运医疗技术股份有限公司	
疝修补材料(平片网塞 4 组)	常州智力微创医疗器械有限公司	境内
	北京佰仁医疗科技股份有限公司	
	无锡市神康医疗器械设备有限公司	
疝修补材料(腹壁疝)	巴德医疗科技(上海)有限公司	境外
	北京天助畅运医疗技术股份有限公司	境内
	北京鑫紫竹兴业医疗器械股份有限公司	境外
	佳德康慧(北京)科贸有限公司	
	柯惠医疗器材国际贸易(上海)有限公司	
疝修补材料(立体片)	常州市康蒂娜医疗科技有限公司	境内
	通用(上海)医疗器材有限公司	境外
	强生(上海)医疗器材有限公司	
	北京天助畅运医疗技术股份有限公司	境内
	通用(上海)医疗器材有限公司	境外
	巴德医疗科技(上海)有限公司	
	佳德康慧(北京)科贸有限公司	
	强生(上海)医疗器材有限公司	
	日照天一生物医疗科技有限公司	境内

数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

5) 配套政策

江苏省配套总体政策变动不大，后两轮主要为延续第一轮集采时的配套措施。在第一、二轮集采方案公布之后，江苏省公布了《关于省高值医用耗材联盟采购医保支付配套措施的通知》，将集采方案中提到的配套措施进行细化，提出三项医保配套措施，提出要落实医保基金预付政策，鼓励有条件的地区由医保基金与企业直接结算货款；加强对预付金财务管理；建立联盟采购考核机制，省医保局将每月通报联盟采购情况，切实推动高值耗材治理改革相关政策落地落实。

表 17：江苏省配套政策

内容	第一轮	第二轮	第三轮
执行层面	确保完成合同用量	建立联盟采购考核机制	建立联盟采购考核机制
	压实相关政府部门和医疗机构的主体责任	压实相关政府部门和医疗机构的主体责任	压实相关政府部门和医疗机构的主体责任
	对执行合同不力的公立医疗机构，进行约谈	对执行合同不力的公立医疗机构，进行约谈	-
回款层面	不得超过 30 天	不得超过 30 天	不得超过 30 天

内容	第一轮	第二轮	第三轮
其他配套	不得二次议价	不得二次议价	不得二次议价
	探索建立全省协同的医保支付政策	探索建立全省协同的医保支付政策	探索建立全省协同的医保支付政策
	医保基金在总额预算基础上，按不低于中选品种采购总金额的30%提前预付给医疗机构	医保基金在总额预算基础上，按不低于中选品种采购总金额的30%提前预付给医疗机构	医保基金在总额预算基础上，按不低于中选品种采购总金额的30%提前预付给医疗机构
	对降低的总医疗费用不调低当年医保预算总额	加强对预付金财务管理	加强对预付金财务管理
节约资金的使用	探索将医用耗材整体打包并入医疗服务项目或单病种收费项目，建立“结余留用、超支合理分担”的激励约束机制	-	-

数据来源：江苏省医疗保障局，西南证券整理

2.3 京津冀9省联合：首个耗材省际联合试点方案

2.3.1 首个省份联盟耗材带量采购方案，目前即将进入执行阶段

2020年4月29日，京津冀9省联合正式发布了《京津冀及黑吉辽蒙晋鲁医用耗材（人工晶体类）联合带量采购文件》，此次集中采购器械主要为人工晶体类医用耗材，采购周期为1年，约定采购量计算基数以联合采购地区医疗机构上报采购需求量的60%累加确定，参与省份包括北京、天津、河北、黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山西、山东9个省（区、市）。该方案由天津市医药采购中心承担日常工作并具体实施，因为涉及省份广、出台时间较早，并在采购量分配上进行量价挂钩的探索，京津冀9省联合带量采购方案得到医保局的肯定。

2020年5月22日公布《关于公布京津冀及黑吉辽蒙晋鲁医用耗材（人工晶体类）联合带量采购中选结果的通知》，人工晶体平均降幅为53.72%。

2020年9月26日，京津冀医耗联合采购采购平台发布《关于开展京津冀及黑吉辽蒙晋鲁医用耗材联合带量采购（人工晶体类）约定采购量分配的通知》，意味着京津冀9省联盟人工晶体带量采购方案即将进入执行阶段。

表 18：京津冀9省联盟集采方案主要内容

区域	京津冀9省联盟
启动日	2020.4.29
拟中选结果公示时间	2020.5.22
品种	人工晶体
占上年度采购量比重	60%
中选规则	竞价+议价谈判相结合，只有一家参与时执行谈判议价，差额中选，最多6家中选
采购量分配	量价挂钩、低价多得原则，最低价至少获得50%以上的采购量
平均降价幅度	54%
执行周期	1年
回款	按约定

数据来源：京津冀医用耗材联合采购平台，西南证券整理

2.3.2 京津冀 9 省人工晶体类医用耗材集采内容讲解

1) 试点品种

试点品种人工晶体类。

2) 采购量约定：总量较大，详细分组

联合采购地区约定采购量计算基数以联合采购地区医疗机构上报采购需求量的 60% 累加确定。京津冀 9 省联盟采购方案对人工晶体进行了极为详细的分组，根据可折叠性（全部为软性）、光学功能焦点（单焦点、双焦点、三焦点、连续视程）、光学面设计（球面、非球面）、多焦点实现方式（衍射、区域折射）、矫正功能（散光、不单独区分矫正度数）、晶体结构（一片式、三片式）、装填方式（预装、非预装）、亲水性（亲水、疏水）、光滤过特性（非蓝光滤过、蓝光滤过、变色型）、其他特殊属性（微切口、肝素涂层）等 10 个功能属性分为 53 个细分小组，总约定采购量计算基数合计 31.4 万片，按各组最高有效申报价基数，总共涉及采购额 8.4 亿元。

表 19：京津冀 3+6 省人工晶体医用耗材约定采购详情

序号	可折叠性	光学功能焦点	光学面设计	多焦点实现方式	矫正功能	晶体结构	装填方式	亲水性	光滤过特性	其他特殊属性	约定采购量计算基数(片)	最高有效申报价(元)	
1	软性	单焦点	非球面	-	散光	一片式	非预装	亲水	非蓝光滤过	-	290	5200	
2									微切口	280	720		
3								疏水	非蓝光滤过	微切口	378	4237	
4										肝素涂层	332	5980	
5								疏水	蓝光滤过	微切口	1788	420	
6										-	59013	2400	
7								亲水	非蓝光滤过	肝素涂层	3126	3200	
8										微切口	39548	2600	
9								亲水	蓝光滤过	微切口	1624	3800	
10										-	9753	3000	
11								非预装	非蓝光滤过	微切口	26984	3500	
12										-	231	2930	
13								疏水	蓝光滤过	微切口+肝素涂层	1508	3800	
14										微切口	8523	2500	
15								预装	亲水	变色型	-	2386	4450
16										非蓝光滤过	-	7159	2700
17										微切口	5505	3300	
18								疏水	蓝光滤过	微切口	403	4700	
19										非蓝光滤过	缴切口+肝素涂层	951	4800
20										微切口	4183	4200	
21								疏水	蓝光滤过	-	601	3120	
22										微切口+肝素涂层	4487	5700	

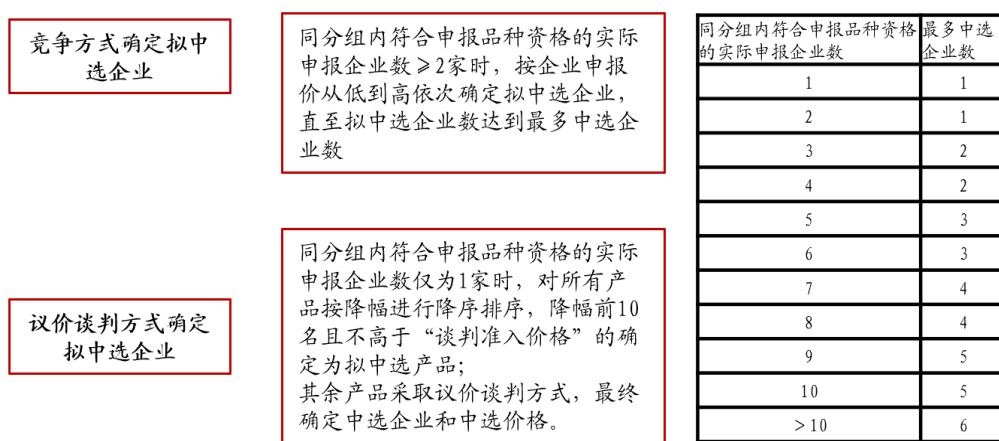
序号	可折叠性	光学功能焦点	光学面设计	多焦点实现方式	矫正功能	晶体结构	装填方式	亲水性	光滤过特性	其他特殊属性	约定采购量 计算基数 (片)	最高有效申报价 (元)
23	球面	-	-	-	三片式	非预装	亲水	疏水	非蓝光滤过	微切口	11992	3600
24										-	3532	2000
25										-	2072	2900
26										-	10228	2900
27										-	57796	1500
28										肝素涂层	1482	1300
29										微切口	10438	1600
30										-	2422	1200
31										-	2912	1600
32										非蓝光滤过	2629	2058
33										微切口	1277	1980
34										-	1552	1780
35										非蓝光滤过	11801	1400
36										变色型	207	2100
37										非蓝光滤过	5594	1500
38										蓝光滤过	1719	2000
39	双焦点 非球面	衍射	-	-	散光	一片式	非预装	亲水	非蓝光滤过	微切口	174	15000
40										微切口	9	6900
41										-	332	11760
42					非预装	一片式	亲水	非蓝光浦过	微切口	996	5700	
43										微切口	800	5500
44										-	1115	7240
45										微切口	127	9500
46										微切口	91	9500
47					预装	亲水	疏水	非蓝光滤过	微切口	-	73	7980
48										微切口	80	19600
49					区域 折射	-一片式	非预装	亲水	非蓝光滤过	-	950	9500
50										微切口	234	8900
51										-	38	23888
52					三焦点 非球面	衍射	-	一片式	非预装	微切口	1111	23888
53										微切口	1090	12299
合计											313926	

数据来源：京津冀医用耗材联合采购平台，西南证券整理

3) 中选规则：竞价+议价谈判相结合，最多 6 家企业中标

京津冀 9 省耗材带量采取竞争方式+议价谈判方式确定人工晶体中选企业和拟中选价格。采购时每一分组首先根据符合申报资格的实际申报企业数，确定中选企业数量。1) 如果符合要求的申报企业≥2 家，则按照价低者中的原则确定集采中标企业，直至拟中选企业数达到最多中选企业数； 2) 如果谈判企业只有 1 家，将企业产品报价与最高有效申报价相比计算降幅，对所有产品按降幅进行降序排序，降幅前 10 名且不高于“谈判准入价格”确定为拟中选产品，其余产品以同“基本功能属性”产品的拟中选价为基础，结合“附加功能属性加价范围”，专家组确定产品“谈判准入价格”，在不高于“谈判准入价格”的基础上，通过谈判确定拟中选价格。

图 27：京津冀 9 省公立医疗机构部分医用耗材带量采购谈判议价流程图



数据来源：京津冀医用耗材联合采购平台，西南证券整理

4) 采购分配：首个详细设计采购量分配并成功执行的方案

京津冀 9 省联合采购按照量价挂钩、低价多得的原则分配约定采购量，最低价者最少得 50% 的分配量。分配的具体原则为价格最低产品占主要约定采购量，其他产品约定采购量按照价格从低到高逐渐减少。实际中选企业为 1 家的，为约定采购量计算基数的 100%；实际中选企业为 2 家的，最低价格产品不少于约定采购量计算基数的 60%，次低价格产品不高于约定采购量计算基数的 40%；实际中选企业为 3 家的，最低价格产品不少于约定采购量计算基数的 60%，次低价格产品和第三低价产品依次按照不少于剩余约定采购量计算基数的 60% 分配约定采购量基数；实际中选企业为 4 家及以上的，最低价格产品不少于约定采购量计算基数的 50%，其余产品按价格从低到高依次按照不少于剩余约定采购量计算基数的 50% 分配约定采购量基数。

表 20：京津冀 9 省带量采购分配情况

	最低价产品 1	中选产品 2	中选产品 3	中选产品 4 及以上
中选 4 个产品及以上	≥50%	价格从低到高依次按照不少于剩余约定采购量计算基数的 50% 分配		
中选 3 个产品	≥60%	次低价和第三低价产品依次按照不少于剩余约定采购量计算基数的 60% 分配		
中选 2 个产品	≥60%	≤40%	-	-
中选 1 个产品	100%	-	-	-

数据来源：京津冀医用耗材联合采购平台，西南证券整理

5) 中选结果

2020年5月22日公布《关于公布京津冀及黑吉辽蒙晋鲁医用耗材（人工晶体类）联合带量采购中选结果的通知》共有 19家企业 44种产品中选，平均降幅为 53.72%，最高降幅为 84.21%。

表 21：京津冀 9 省人工晶体带量采购结果

产品名称	型号	申报企业	生产企业	中选价格 (元/片)
单件式多焦复曲面人工晶状体 TECNIS Multifocal Toric 1-Piece IOL	ZMT150	华润广东医药有限公司	Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 强生视力康公司	6106
单件式多焦人工晶状体 The TECNIS® Multifocal 1-Piece IOL	ZMB00			4938
单件式复曲面人工晶状体 TECNIS® Toric 1-Piece IOL	ZCT100			3700
非亲水丙烯酸后房人工晶状体	N4-18B	上海富吉医疗器械有限公司	日本尼德克株式会社	783
肝素表面处理亲水性丙烯酸人工晶状体	BioVue	珠海市祥乐医疗器械有限公司	AAREN Scientific Inc. 爱锐科技公司	690
后房型丙烯酸酯非球面蓝光滤过型 人工晶状体	Aspira-aAY	北京视达医疗器械有限公司	人类光学股份公司	2298
后房型丙烯酸酯非球面人工晶状体	Aspira-aA		HumanOptics Aktiengesellschaft	836
后房型丙烯酸酯人工晶状体	AS			686
聚丙烯酸酯类后房型人工晶状体 Soft Acrylic Posterior Chamber Intraocular Lens	AR40e	华润广东医药有限公司	Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.强生视力康公司	850
可折叠人工晶状体	ANU575	天津世纪康泰生物医学工程有限公司	天津世纪康泰生物医学工程有限公司	549
可折叠一件式人工晶状体	A2-UV	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司	1400
可折叠一件式人工晶状体	A1-UV			1948
亲水性丙烯酸酯非球面人工晶状体	Aqua-Sense PAL	珠海市祥乐医疗器械有限公司	AAREN Scientific Inc. 爱锐科技公司	790
区域折射多焦人工晶状体	LS-313MF15	天津高视晶品医疗技术有限公司	Oculentis BV	4199
人工晶状体	AT TORBI 709M	上药控股有限公司	Carl Zeiss Meditec AG	3300
人工晶状体	SN6CWS	爱尔康（中国）眼科产品有限公司	美国爱尔康公司 Alcon Laboratories, Inc.	1870
人工晶状体	CT ASPHINA 603P	上药控股有限公司	Carl Zeiss Meditec SAS	1788
人工晶状体	Aqua-Sense	珠海市祥乐医疗器械有限公司	AAREN Scientific Inc. 爱锐科技公司	350
人工晶状体	CT SPHERIS 203P	上药控股有限公司	Carl Zeiss Meditec SAS	888
人工晶状体	404 型	杭州畅德贸易有限公司	Medennium, Inc	3050
人工晶状体	FLEX(A8L)	武汉六合恒远投资有限公司	The Fred Hollows Intraocular	229

产品名称	型号	申报企业	生产企业	中选价格 (元/片)
			Lens Laboratory/弗雷德·霍洛 人工晶状体研究所	
人工晶状体	AT1BH	爱博诺德(北京)医疗科技股份 有限公司	爱博诺德(北京)医疗科技 股份有限公司	3899
人工晶状体 AcrySof IQ TORIC Astigmatism IOL STERILE UV and Blue Light Filtering Acrylic Foldable Toric As	SN6AT3	爱尔康(中国)眼科产品有限公司	美国爱尔康公司 Alcon Laboratories, Inc.	3700
人工晶状体 AcrySof Natural Single-Piece Intraocular Lens	SN60AT			1196
人工晶状体 ROHTO Neo Eye Aspheric Foldable Lens	RAY-61PL	杭州协合医疗用品有限公司	PT. Rohto Laboratories Indonesia	1700
人工晶状体 TECNIS® Symphony Extended Range of Vision IOL	ZXR00	华润广东医药有限公司	Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 强生视力康公司	11066
人工晶状体 Acrysof IQ Aspheric Natural IOL	SN60WF	爱尔康(中国)眼科产品有限公司	美国爱尔康公司 Alcon Laboratories, Inc.	1700
人工晶状体 Intraocular Lens	Akreos Adapt AO	博士伦(上海)贸易有限公司	博士伦有限公司 Bausch&Lomb, Incorporated	1417
人工晶状体 STERILE UV and Blue Light Filtering Foldable Single-piece Apodized Diffractive Aspheric Posteri	SN6AD1	爱尔康(中国)眼科产品有限公司	美国爱尔康公司 Alcon Laboratories, Incorporated	5045
一件式折叠人工晶状体	RS60A	无锡蕾明视康科技有限公司	无锡蕾明视康科技有限公司	1188
一件式折叠人工晶状体	MS57A		无锡蕾明视康科技有限公司	699
预装式非球面后房人工晶状体	250	宁波健美士医疗器械有限公司	HOYA Medical Singapore Pte.Ltd. 豪雅医疗新加坡有限公司	2200
预装式黄色疏水性丙烯酸人工晶状体	CT LUCIA 601PY	上药控股有限公司	Carl Zeiss Meditec AG	2850
预装式人工晶状体 Preloaded System Intraocular Lenses	PY-60R	宁波健美士医疗器械有限公司	HOYA Medical Singapore Pte. Ltd. 豪雅医疗新加坡有限公司	1170
预装式着色非球面后房人工晶状体	SZ-1	上海富吉医疗器械有限公司	日本尼德克株式会社	2087
折叠式丙烯酸人工晶状体 Tecnis® Foldable Acrylic Intraocular Lenses	ZA9003	华润广东医药有限公司	Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 强生视力康公司	1299.99
折叠式非球面人工晶状体	868UV	上海潇莱科贸有限公司	U.S.IOL, INC	1398
折叠式后房丙烯酸人工晶状体 One-Piece Acrylic Posterior Chamber Intraocular Lens	ZCB00	华润广东医药有限公司	Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 强生视力康公司	1599.99
折叠式后房人工晶状体	SOFTEC IO	深圳市新产业眼科新技术 有限公司	Lenstec (Barbados) Inc.	550

产品名称	型号	申报企业	生产企业	中选价格(元/片)
折叠式人工晶状体	860UV	上海瀟莱科贸有限公司	U.S.IOL,INC	498
折叠式人工晶状体	PCF60/A	河南宇宙人工晶状体研制有限公司	河南宇宙人工晶状体研制有限公司	1250
折叠式人工晶状体	PCF60			366
折叠式人工晶状体 Acrylic Intraocular Lens	863UV	苏州宣丰经贸有限公司	美国优视公司 U.S.IOL.Inc	680
着色非亲水丙烯酸非球面后房人工晶状体	N4-18YG	上海富吉医疗器械有限公司	日本尼德克株式会社	1652

数据来源：京津冀医用耗材联合采购平台，西南证券整理

2.4 榆黔滇豫4省联盟：在京津冀9省联合方案基础上略有简化

2.4.1 榆黔滇豫4省联盟医耗带量采购中选结果已公布

2020年5月21日，重庆市、贵州省、云南省、河南省四地医疗保障局发布《关于组织开展医用耗材集中带量采购的公告》，联合集中采购吻合器、补片、胶片3类医用耗材，按照联盟采购地区公立医疗机构年度（2019年1月1日至2019年12月31日）相应品种采购量的一定比例确定约定采购。

2020年7月27日，《重庆市、贵州省、云南省、河南省医用耗材联合带量采购文件（征求意见稿）》意见的通知出台，公开征求意见。

2020年7月31日，关于发布《重庆市、贵州省、云南省、河南省医用耗材联合带量采购文件》的公告，明确采购产品品种和约定采购量。

2020年8月8日，《关于公示重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合带量采购产品信息审核结果的通知》的发布，公布符合申报条件的企业和产品。

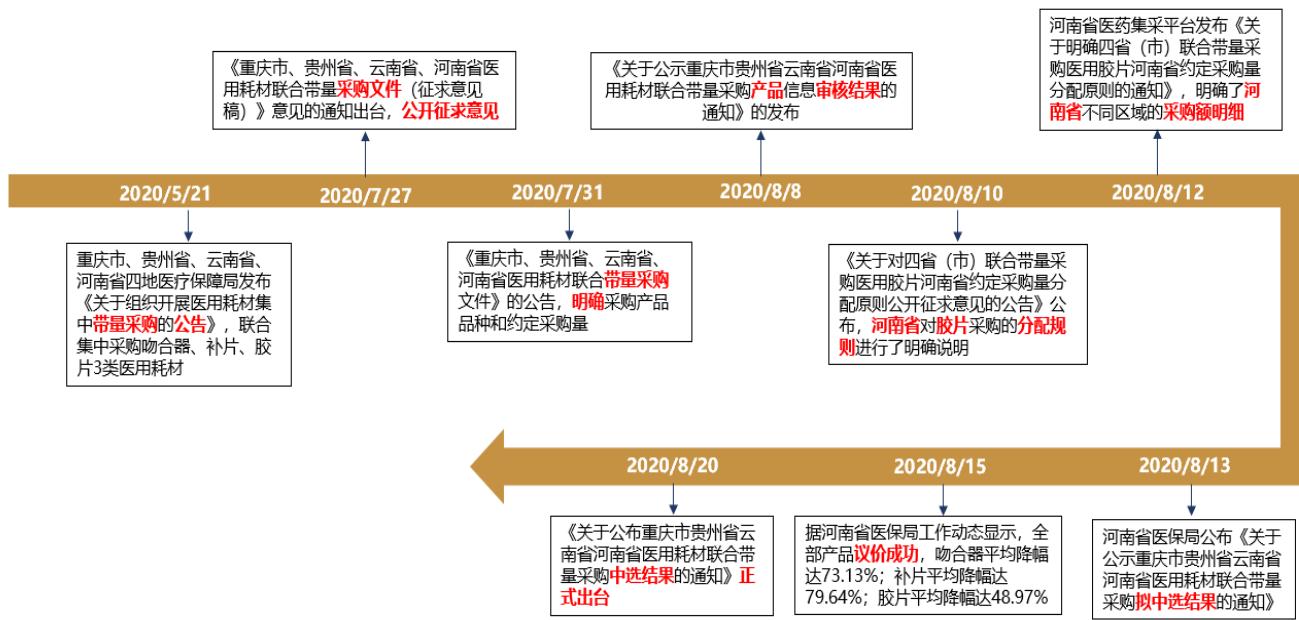
2020年8月10日，《关于对四省（市）联合带量采购医用胶片河南省约定采购量分配原则公开征求意见的公告》公布，河南省对胶片采购的分配规则进行了明确说明。

2020年8月12日，河南省医药集采平台发布《关于明确四省（市）联合带量采购医用胶片河南省约定采购量分配原则的通知》，明确了河南省不同区域的采购额明细。

2020年8月13日，河南省医保局公布《关于公示重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合带量采购拟中选结果的通知》

2020年8月15日，据河南省医保局工作动态显示，全部产品议价成功，吻合器平均降幅达73.13%；补片平均降幅达79.64%；胶片平均降幅达48.97%。

2020年8月20日，《关于公布重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合带量采购中选结果的通知》正式出台。

图 28：渝黔滇豫 4 省联盟集采方案进度图


数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

表 22：渝黔滇豫 4 省联盟集采方案主要内容

区域	渝黔滇豫 4 省联盟
启动日	2020.5.21
拟中选结果公示时间	2020.8.13
品种	吻合器、补片、胶片
占上年度采购量比重	70%, 70%, 60%
中选规则	竞价+议价谈判相结合，申报企业1家时实行议价谈判，差额中选，最多3家中选
采购量分配	量价挂钩，1家100%，2家6:4，3家5:3:2
平均降价幅度	吻合器73.13%，补片79.64%，胶片48.97%
执行周期	1年
回款	30天

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

2.4.2 渝黔滇豫 4 省联盟方案详细内容

1) 试点品种

第一批试点品种为吻合器、（腹股沟疝气）补片、胶片类。

2) 采购量约定

吻合器和补片类首年约定采购量以 2019 年重庆市、贵州省、云南省、河南省二级及以上公立医疗机构上报采购需求量的 70%累加确定。

表 23：渝黔滇豫 4 省一次性使用管型吻合器（消化道适应症）分组及约定采购量

分组序号	钉材质	成钉高度	器身长度	单握柄/双握柄	弹跳帽设计	是否支持 MRI 检查	约定采购量计算基数（套）	
1-1	钛合金	高度可调节	≥25cm	单握柄	是	是	3491	
1-2						否	331	
1-3			<25cm		否	是	4577	
1-4							5334	
1-5		高度固定	≥25cm		是	是	433	
1-6					否	是	1012	
1-7						否	271	
1-8	纯钛	高度可调节	≥25cm	单握柄	是	是	1285	
1-9					否	是	10813	
1-10			<25cm			否	463	
1-11			是		否	236		
1-12			否		是	684		
1-13		高度固定	≥25cm	单握柄	是	是	898	
1-14					否	是	1503	
1-15			<25cm			否	587	
1-16			双握柄	是	是	2236		
1-17				否	是	258		
1-18			<25cm	单握柄	是	是	1572	
1-19					否	是	1063	

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

表 24：渝黔滇豫 4 省一次性使用肛肠吻合器分组及约定采购量

分组序号	钉材质	成钉高度设计	约定采购量计算基数（套）
2-1	钛合金	高度可调节	6144
2-2	钛合金	高度固定	2025
2-3	纯钛	高度可调节	8091
2-4	纯钛	高度固定	3749

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

表 25：渝黔滇豫 4 省腹股沟疝气补片分组及采购量

分组序号	分类	规格	材质	特征	约定采购量计算基数(片)
3-1	平片	面积<105 cm ² (尺寸：长边≥11 cm 且短边≥6 cm)	合成材料	不可吸收	15862
3-2				部分可吸收	2798
3-3		面积<140cm ² (尺寸：长边≥14 cm 且短边≥7.5 cm)	生物材料	完全可吸收	1038
3-4				不可吸收	7190
3-5	合成材料	部分可吸收	生物材料	部分可吸收	1517
3-6				完全可吸收	739
3-7		面积<180cm ² (尺寸：长边≥14 cm 且短边≥10 cm)	合成材料	不可吸收	2693
3-8				部分可吸收	1503

分组序号	分类	规格	材质	特征	约定采购量计算基数(片)
3-9	面积 $\geq 180 \text{ cm}^2$ (尺寸: 长边 $\geq 15 \text{ cm}$ 且短边 $\geq 12 \text{ cm}$)		合成材料	不可吸收	6668
3-10				部分可吸收	877
3-11			生物材料	完全可吸收	1120

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

胶片采购量首年约定采购量以 2019 年重庆市、贵州省、云南省、河南省二级及以上公立医疗机构上报采购需求量的 60%累加确定。

表 26：渝黔滇豫 4 省胶片约定采购量

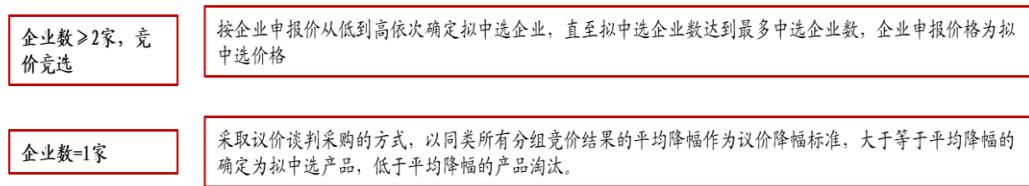
	分组序号	规格	胶片密度	输出灰阶	空间分辨率(像素/英寸)	是否支持数字乳腺 DR	是否含银盐	打印胶片速度	功能	采购量计算基数(万张)
激光胶片	4-1	14×17	≥ 2.4	$\geq 14\text{bit}$	分辨率 ≥ 508	支持	-	$\geq 60 \text{ 张}/\text{小时}$	支持多种介质取胶片及报告，预留电子胶片功能接口	2309
热敏胶片	5-1			-	分辨率 ≥ 508		含	$\geq 50 \text{ 张}/\text{小时}$	预留电子胶片功能	482.9
	5-2			-			不含			562.8
	5-3			-	300 \leq 分辨率		含			188.5
	5-4			-	< 508		不含			369.8

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

3) 中选规则：在京津冀 9 省联盟医耗带量采购方案基础上略有简化

渝黔滇豫 4 省耗材带量采购中选规则和京津冀 9 省联盟类似，采用竞争方式+议价谈判方式确定采购种类和价格。1) 同分组申报企业数 ≥ 2 家，采取竞价竞选，按企业申报价从低到高依次确定拟中选企业，直至拟中选企业数达到最多中选企业数，其中吻合器、补片类最多中选企业 3 家，激光胶片最多中选 5 家，热敏胶片最多中选 2 家；2) 当申报企业为 1 家，采取议价谈判采购的方式，以同类所有分组竞价结果的平均降幅作为议价降幅标准，不低于平均降幅的确定为拟中选产品，低于平均降幅的产品淘汰，比京津冀 9 省联盟的议价谈判流程有所简化。

图 29：渝黔滇豫 4 省公立医疗机构部分医用耗材带量采购谈判议价流程图



数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

表 27：吻合器、补片类最多中选企业数

同分组内符合申报品种资格的实际申报企业数	最多中选企业数
1-2	1
3-4	2
≥ 5	3

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

表 28：激光胶片打印系统最多中选企业数

同分组内符合申报品种资格的实际申报企业数	最多中选企业数
1-2	1
3-4	2
5-7	3
8-9	4
≥10	5

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

表 29：热敏胶片打印系统最多中选企业数

同分组内符合申报品种资格的实际申报企业数	最多中选企业数
1-7	1
≥8	2

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

4) 采购量分配

吻合类和补片类约定采购量分配原则按“价格最低产品占主要采购量，其他产品采购量按照价格从低到高逐渐减少”确定：实际中选企业为1家的，产品采购量不少于约定采购量计算基数的100%；实际中选企业为2家的，最低价格产品采购量为约定采购量计算基数的60%，次低价格产品采购量为约定采购量计算基数的40%；实际中选企业为3家的，最低价格产品采购量为约定采购量计算基数的50%，次低价格产品采购量为约定采购量计算基数的30%，其余产品采购量为约定采购量计算基数的20%。

表 30：渝黔滇豫 4 省补片类和吻合类耗材采购量分配

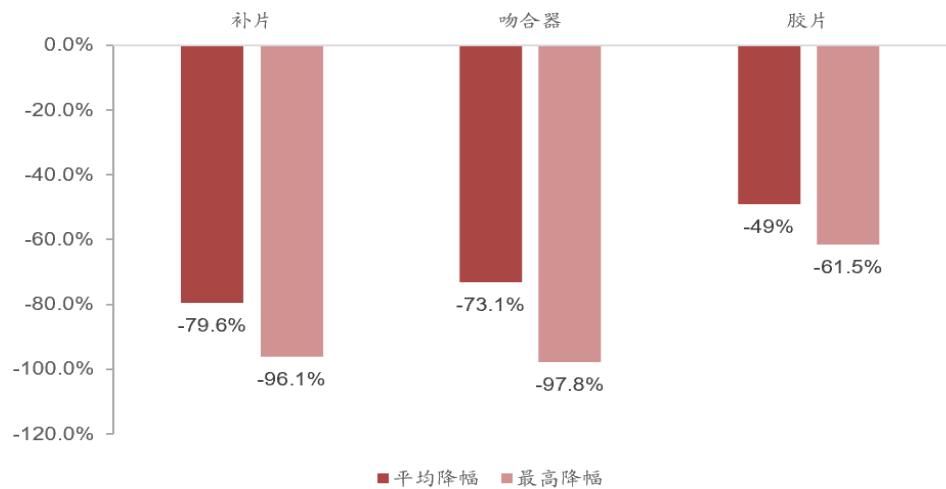
	最低价产品 1	中标产品 2	中标产品 3
中标 3 个产品	50%	30%	20%
中标 2 个产品	60%	40%	-
中标 1 个产品	100%	-	-

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

胶片约定采购量的分配原则：在保证中选企业原有市场份额比例的前提下，其余采购量由各省市按中选企业价格由低到高原则依次分配。其中河南省明确规定，剩余采购量划分为20个供应区域，所有中选企业按照中选价格由低到高顺序，依次交替选择供应区域。每个中选企业每次选择1个区域，直至所有区域选择确认完毕。中选企业应结合本企业产能和在各区域覆盖情况选择供应区域，轮到选择时必须做出确认，不得弃权，否则视同放弃中选资格，由其他中选企业按顺位重新依次选择供应区域。

5) 中选结果：吻合器和补片降幅较大

2020年8月15日，据河南省医保局工作动态显示，试点产品议价成功。其中，吻合器平均降幅达73.13%，最高降幅为97.76%；补片平均降幅达79.64%，最高降幅为96.11%；胶片平均降幅达48.97%，最高降幅为61.48%。据测算，三类医用耗材执行中选价格后预计可节约费用约3.6亿元以上。

图 30：渝黔滇豫 4 省第一批带量采购降价幅度


数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理

渝黔滇豫 4 省医耗带量采购入选结果中，一次性管型吻合器 19 个分组中共 14 个分组有产品中选，23 个产品产品中选，一次性肛肠吻合器 4 个分组中共 8 个产品中选；补片 11 个分组共 21 个产品中选；胶片 5 个分组 13 个产品中选。

表 31：渝黔滇豫 4 省第一批带量采购结果

产品	分组	采购量	中选产品注册名称	中选企业	中选型号
一次性使用管型吻合器及附件	1-2	331	一次性使用管型吻合器	重庆迈科唯医疗科技有限公司	MEEA2848
	1-3	4577	一次性管形吻合器	无锡博康医疗器械有限公司	WHY-26
	1-4	5334	一次性管形吻合器	常州市智业医疗仪器研究所有限公司	YH-W-26
			一次性使用管型吻合器	宁波维尔凯迪医疗器械有限公司	TDCS25
	1-6	1012	一次性使用管形吻(缝)合器	常州海尔斯医疗器械科技有限公司	YWW-32
	1-7	271	一次性使用管型吻合器	常州海尔斯医疗器械科技有限公司	HAS(W)-21
			一次性管形吻合器	江苏博朗森思医疗器械有限公司	DH26
	1-9	10813	一次性使用管型吻合器	江苏明朗医疗器械科技有限公司	MYW-29
			一次性使用管型消化道吻合器	江苏钱璟医疗器械有限公司	QYW-31.5
			一次性便用管型吻合器	常州瑞索斯医疗设备有限公司	YW-W-26
	1-10	463	一次性使用管型吻合器	江苏瑞安贝医疗器械有限公司	RYG (B)-26(L)
			一次性使用管型消化道吻合器	常州华森医疗器械有限公司	WG-18.5-C
			一次性使用管型消化道吻合器	常州健瑞宝医疗器械有限公司	JYGW(B)-32
	1-11	236	一次性使用管型吻合器及组件	北京派尔特医疗科技股份有限公司	FCSMED26
	1-12	684	一次性使用管形吻合器	常州华森医疗器械有限公司	WHY-17-C
			一次性使用管型吻合器	逸思(苏州)医疗科技有限公司	SCS2948
	1-14	1503	一次性使用管型消化道吻合器	常州市新能源吻合器总厂有限公司	WGWC-26
	1-15	587	一次性使用管型吻合器	北京派尔特医疗科技股份有限公司	FCSSWBF26
			一次性使用管型消化道吻合器	浙江格宜医疗器械有限公司	GYCS-B25(H)
			一次性管型吻合器	无锡市神康医疗器械设备有限公司	SKWY-26

产品	分组	采购量	中选产品注册名称	中选企业	中选型号
一次性使用肛肠吻合器及附件	1-16	2236	一次性使用端端吻合器	天津瑞奇外科器械股份有限公司	RCS31C
	1-17	258	一次性使用端端吻合器	天津瑞奇外科器械股份有限公司	RCS28D
	1-19	1063	一次性使用管型消化道吻合器	江苏通达医疗器械有限公司	TGXW(A/B/C)-26(L)
	2-1	6144	一次性肛肠吻合器	常州市智业医疗仪器研究所有限公司	YGH-34
	2-2	2025	一次性使用肛肠吻合器	微至(苏州)医疗科技有限公司	WZHS-A-34
	2-3	8091	一次性使用肛肠吻合器及附件	江苏明朗医疗器械科技有限公司	MYG-34
			一次性肛肠吻合器	常州瑞索斯医疗设备有限公司	XXG-34
			一次性使用肛肠吻合器	河南省驼人医疗科技有限公司	TRZ-32
	2-4	3749	一次性使用肛肠吻合器及组件	北京派尔特医疗科技股份有限公司	FCSSME34
			一次性使用管型痔吻合器	浙江格宜医疗器械有限公司	GYHS-32
			一次性使用肛肠吻合器	湖北瑞沃医药材料有限公司	RW-YGC-32
腹股沟疝气补片	3-1	15862	外科修补网	北京派尔特医疗科技股份有限公司	A8-6x11
			疝气网塞	江苏知原药业有限公司	WGY-J
			疝修补补片	江苏百纳医疗科技有限公司	BLJ60130
	3-2	2798	补片	强生(上海)医疗器材有限公司	UMS3
	3-3	1038	腹股沟疝生物补片	北京博辉瑞进生物科技有限公司	SIS-HRP-8L-6X11
			生物疝修补片	库克(中国)医疗贸易有限公司	C-IHM-6X13-P
	3-4	7190	外科修补网	北京派尔特医疗科技股份有限公司	A8-8x15
			疝修补材料	常州医疗器材总厂有限公司	平片WS-P
			疝修补补片	日照天一生物医疗科技有限公司	113
	3-5	1517	疝修补片	北京天助畅运医疗技术股份有限公司	PAFR
			补片	强生(上海)医疗器材有限公司	UPA37615
	3-6	739	生物疝修补片	库克(中国)医疗贸易有限公司	C-IHM-8X15-P
	3-7	2693	疝修补补片	日照天一生物医疗科技有限公司	114
			无张力疝修补装置	深圳市沃尔德外科医疗器械技术有限公司	椭圆形 0403
			疝修补补片	江苏百纳医疗科技有限公司	BLJ110150
	3-8	1503	疝修补片	北京天助畅运医疗技术股份有限公司	PAFR
激光胶片打印系统	3-9	6668	外科修补网	北京派尔特医疗科技股份有限公司	R2- -15X30
			疝修补材料	常州医疗器材总厂有限公司	平片WS-P
			补片	强生(上海)医疗器材有限公司	PMM3
	3-10	877	补片	强生(上海)医疗器材有限公司	UMM3
	3-11	1120	腹股沟疝生物补片	北京博辉瑞进生物科技有限公司	SIS-HRP-8L-13X15
热敏胶片打印系统	4-1	23090061	医用 X 射线胶片	上海艾乐影像材料有限公司	JPM-B-175 14* 17(356mm*432mm)
			医用激光胶片	厦门富士乐医疗科技有限公司	FSL-M-06
			医用干式激光胶片	杭州梅清数码科技有限公司	14*17IN 蓝色胶片
			医用激光胶片	深圳泓数科技有限公司	HD-J-009 (14in*17in)
			医用激光胶片	北京世纪宇能科技有限公司	CLD-T 35x43 cm
热敏胶片打印系统	5-1	4829593	热敏胶片	云南溢森缘生物发展股份有限公司	YSY-RM-A (14in*17in)
			医用干式胶片	深圳泓数科技有限公司	HD-G-009 (14in*17in)

产品	分组	采购量	中选产品注册名称	中选企业	中选型号
	5-2	5627740	热敏胶片	南阳柯丽尔科技有限公司	RTF-14X17 英寸
			医用热敏胶片	重庆新方程医疗器械有限公司	XFC-R-14*17in (35*43 cm)
	5-3	1885470	医用干式胶片	深圳泓数科技有限公司	HD-G-010 (M14in X 117in)
			热敏胶片	云南溢森缘生物发展股份有限公司	YSY-RM-B (14in*17in)
	5-4	3698440	热敏胶片	南阳柯丽尔科技有限公司	RTFA-14X17 英寸
			医用热敏胶片	重庆新方程医疗器械有限公司	XFC-R 356*432mm

数据来源：重庆市贵州省云南省河南省医用耗材联合采购办公室，西南证券整理；注：每一分组按价格由低到高进行企业排序

6) 配套政策

在执行层面，医疗机构应优先采购和使用中选品种，不得二次议价。根据合同约定，医疗机构在协议期内完成合同任务量。

其他配套政策同步保障带量采购。医保基金提前预付，医疗机构缩短与企业交易时间。医疗机构从医用耗材交货验收合格到向企业付款的时间不得超过 30 天；医保基金在总额预算的基础上，按不低于采购金额的 30% 提前预付给医疗机构。未来会进一步探索推进医保基金与医药企业直接结算。

四省联盟出台相关绩效考核体系和激励机制，激励医疗机构按约履行合同。对不按规定使用中选产品的医务人员，通过约谈、警示、通报批评、责令限期整改等方式严肃处理。四省提倡建立“结余留用、合理超支分担”的激励和风险分担机制，促进医疗机构将医用耗材使用内化为运行成本，主动控制医用耗材使用。同时，医疗机构因使用集中采购的耗材降低的总医疗费用不调低当年度医保预算总额。

2.5 陕西 10 省联盟：专家评分与产品竞价相结合

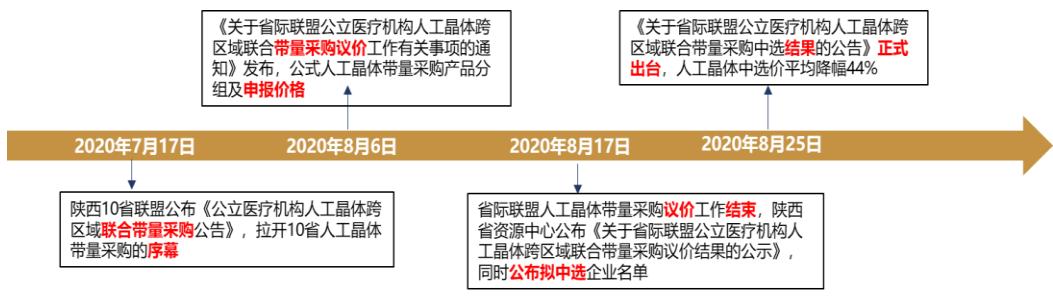
2.5.1 陕西 10 省耗材带量采购进展

2020 年 7 月 17 日，有宁夏、甘肃、青海、新疆、新疆建设兵团、湖南、广西、贵州、海南和陕西 10 个省（区、兵团）组成的省际联盟公布《公立医疗机构人工晶体跨区域联合带量采购公告》，采购周期为 1 年，带量采购基数为省际上报采购量的 70%。

2020 年 8 月 6 日，《关于省际联盟公立医疗机构人工晶体跨区域联合带量采购议价工作有关事项的通知》发布，公示人工晶体带量采购产品分组及申报价格。

2020 年 8 月 17 日，省际联盟人工晶体带量采购议价工作结束，陕西省资源中心公布《关于省际联盟公立医疗机构人工晶体跨区域联合带量采购议价结果的公示》，同时公布拟中选企业名单。

2020 年 8 月 25 日，《关于省际联盟公立医疗机构人工晶体跨区域联合带量采购中选结果的公告》正式出台，最终共有 56 个产品中选，人工晶体中选价平均降幅 44%。

图 31：陕西 10 省联盟人工晶体带量采购主要内容


数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

表 32：陕西 10 省联盟人工晶体带量采购主要内容

区域	陕西 10 省联盟
启动日	2020.7.17
拟中选结果公示时间	2020.8.17
品种	人工晶体
占上年度采购量比重	70%
中选规则	专家评分与产品竞价相结合 or 议价谈判，1-2 家申报时进行议价谈判，差额中选，每组最多 6 家中标
采购量分配	各省选三家，按价格比例分配，量价挂钩原则（有具体分配公式）
平均降价幅度	44%
执行周期	1 年
回款	-

数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

2.5.2 陕西 10 省联盟耗材带量采购方案

1) 试点品种

试点品种为人工晶体类。

2) 采购量约定

约定采购量为联盟总采购量的 70%。其中按功能属性分为 17 个分组，其中单焦晶体 11 组，多焦晶体 4 组，散光晶体 2 组。约定采购量总和为 16.9 万片，具体约定采购量如下表。

表 33：陕西 10 省人工晶体带量采购约定量

序号	分组名称	上报采购量（联盟总量 70%）
1	单焦球面亲水一件非预装	52521
2	单焦球面亲水一件预装	622
3	单焦球面疏水三件非预装	15083
4	单焦球面疏水三件预装	761
5	单焦球面疏水一件非预装	1213
6	单焦非球面亲水一件非预装	34113

序号	分组名称	上报采购量（联盟总量 70%）
7	单焦非球面亲水一件预装	4952
8	单焦非球面疏水三件非预装	3077
9	单焦非球面疏水三件预装	7004
10	单焦非球面疏水一件非预装	28210
11	单焦非球面疏水一件预装	8404
12	双焦衍射	3722
13	双焦区域折射	183
14	三焦衍射	313
15	连续视程	4871
16	散光单焦	3811
17	散光多焦	127

数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

3) 申报产品及申报价格

陕西 10 省人工晶体带量采购中，有 22 家企业有的 100 个产品进行申报，其中 89 个为进口产品、11 个为国产产品。

表 34：陕西西部 10 省人工晶体申报产品及申报价格

	产品注册名称	规格型号	申报价格	企业名称
单焦非球面亲水一件非预装	亲水性丙烯酸折叠式人工晶状体	B1AW00;S1AW00	3520	深圳清清视界眼科产品有限公司
	非球面人工晶状体	L-312	2960	天津高视晶品医疗技术有限公司
	人工晶状体 ROHTO Neo Eye Aspheric Foldable Lens	RAY-61PL	1700	杭州协合医疗用品有限公司
	注入式非球面丙烯酸人工晶状体系统	970C; 920H	2560	北京鑫诺康桥经贸有限公司
	折叠式非球面人工晶状体	868UV	1398	上海潇莱科贸有限公司
	人工晶状体	Akreos Adapt AO	1417	博士伦（上海）贸易有限公司
	人工晶状体	MI60	3609	博士伦（上海）贸易有限公司
	后房型丙烯酸酯非球面人工晶状体	Aspira-aA	836	北京视达医疗器械有限公司
	后房型丙烯酸酯非球面人工晶状体	MCX11ASP	1848	北京视达医疗器械有限公司
	亲水性丙烯酸酯非球面人工晶状体	Aqua-Sense PAL	790	珠海市祥乐医疗器械有限公司
	肝素表面处理亲水性丙烯酸非球面人工晶状体	HQ-201 HEP XO	3300	珠海市祥乐医疗器械有限公司
	折叠式人工晶状体	PCF60/A	1250	河南宇宙人工晶状体研制有限公司
	人工晶状体	SOFTEC HD	2500	深圳市新产业眼科新技术有限公司
	等凸双非球面人工晶状体	SOFTEC HDO	3900	深圳市新产业眼科新技术有限公司
	人工晶状体	CT ASPHINA 509M	2292.99	上药控股有限公司
单焦非球面亲水一件预装	后房型丙烯酸酯非球面蓝光滤过型人工晶状体	Aspira-aAY	2298	北京视达医疗器械有限公司
	预装式人工晶状体	SOFTEC HDPLI	3490	深圳市新产业眼科新技术有限公司
	人工晶状体	CT ASPHINA 509MP	3320	上药控股有限公司

	产品注册名称	规格型号	申报价格	企业名称
单焦非球面疏水三件非预装	人工晶状体	CT ASPHINA 409MP	4500	上药控股有限公司
	人工晶状体	CT ASPHINA 603P	1788	上药控股有限公司
	预装式人工晶状体	TETRAFLEX HDPLI	9800	深圳市新产业眼科新技术有限公司
单焦非球面疏水三件预装	折叠式丙烯酸人工晶状体	ZA9003	1299.99	华润广东医药有限公司
单焦非球面疏水三件非预装	人工晶状体	LI61AO	2642	博士伦（上海）贸易有限公司
单焦非球面疏水三件预装	着色非亲水丙烯酸非球面后房人工晶状体	N4-18YG	1652	尼德克医疗器械贸易（上海）有限公司
单焦非球面疏水一件非预装	预装式非球面后房人工晶体	PY-60AD	2072	豪雅捷美士（宁波）医疗器械有限公司
	人工晶状体	SN60WF	1700	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	一件式折叠人工晶状体	RS55A,0~+34D, 间隔 0.5D; RS60A,0~+34D, 间隔 0.5D	1188	无锡蕾明视康科技有限公司
	疏水性丙烯酸折叠式人工晶状体	B1AD00;S1AD00	4180	深圳清清视界眼科产品有限公司
	人工晶状体	403 型	3500	杭州畅德贸易有限公司
	人工晶状体	404 型	3050	杭州畅德贸易有限公司
	折叠式后房型丙烯酸人工晶状体	ZCB00	1599.99	华润广东医药有限公司
	人工晶状体	MX60	3000	博士伦（上海）贸易有限公司
	着色非亲水丙烯酸非球面后房人工晶状体	NS-60YG	2950	尼德克医疗器械贸易（上海）有限公司
	人工晶状体	规格 (光焦度): -10.0D~+36.0D, 每 0.5D 一个间隔; 型号: AQBH (人工晶状体)	3800	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司
单焦非球面疏水一件预装	可折叠一件式人工晶状体	规格:-10.0D~+36.0D, 每 0.5D 一个间隔; 型号: A1-UV、 A2-UV、ALD	1948	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司
	人工晶状体	SN6CWS	1870	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	人工晶状体	AU00T0	6380	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	预装式非球面单式丙烯酸人工晶状体	PCB00	4200	华润广东医药有限公司
	预装式非球面后房人工晶体	251	3000	豪雅捷美士（宁波）医疗器械有限公司
	预装式非球面后房人工晶状体	250	2200	豪雅捷美士（宁波）医疗器械有限公司
	预装式着色非球面后房人工晶状体	SZ-1	2087	尼德克医疗器械贸易（上海）有限公司
	预装式疏水性丙烯酸人工晶状体	CT LUCIA 601P	4800	上药控股有限公司
	预装式黄色疏水性丙烯酸人工晶状体	CT LUCIA 601PY	2850	上药控股有限公司
	人工晶状体	规格 (光焦度): -10.0D~ +36.0D, 每 0.5D 一个间隔; 型号: AQBHL (预装式人工晶 状体)	5500	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司
单焦非球面疏水一件预装	预装式非球面人工晶状体	规格: -10.0D~+36.0D, 每 0.5D 一个间隔; 型号: A1UL28	2980	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司

	产品注册名称	规格型号	申报价格	企业名称
单焦球面 亲水一件 非预装	可折叠人工晶状体	ANU600:+5.0D 至 +35.0D	549	天津世纪康泰生物医学工程有限公司
	球面人工晶状体	PCA81	1918	天津高视晶品医疗技术有限公司
	折叠式人工晶状体 Acrylic Intraocular Lens	863UV	680	苏州宣丰经贸有限公司
	人工晶状体 ROHTO Neo Eye Foldable Lens	RF-31PL	1600	杭州协合医疗用品有限公司
	人工晶状体	型号 FLEX, 规格 A8L, A8M, A8S	229	武汉六合恒远投资有限公司
	亲水丙烯酸人工晶状体	C-flex 570C; Superflex620H	1334	北京鑫诺康桥经贸有限公司
	折叠式人工晶状体	860UV	498	上海潇莱科贸有限公司
	人工晶状体	Akreos Adapt	1480	博士伦（上海）贸易有限公司
	人工晶状体	ACR6D SE	1200	博士伦（上海）贸易有限公司
	人工晶状体	ACR6D SE M	3040	博士伦（上海）贸易有限公司
	后房型丙烯酸酯人工晶状体	AS	686	北京视达医疗器械有限公司
	亲水性丙烯酸	HP25B	1200	上海艾本医疗器械有限公司
	人工晶状体			
	折叠式后房人工晶状体	SOTEC IO	550	深圳市新产业眼科新技术有限公司
	人工晶状体	CT SPHERIS 209M	1426	上药控股有限公司
	人工晶状体	CT SPHERIS 203	918	上药控股有限公司
	人工晶状体	Aqua-Sense	350	珠海市祥乐医疗器械有限公司
	肝素表面处理亲水性丙烯酸人工晶状体	BioVue	690	珠海市祥乐医疗器械有限公司
	亲水性丙烯酸人工晶状体	HQ-201	1400	珠海市祥乐医疗器械有限公司
	肝素表面处理亲水性丙烯酸人工晶状体	HQ-201 HEP	1690	珠海市祥乐医疗器械有限公司
	折叠式人工晶状体	PCF60	366	河南宇宙人工晶状体研制有限公司
单焦球面 亲水一件 预装	人工晶状体	CT SPHERIS 203P	888	上药控股有限公司
单焦球面 疏水三件 非预装	人工晶状体	400 型	3400	杭州畅德贸易有限公司
	人工晶状体	401 型	2100	杭州畅德贸易有限公司
	聚丙烯酸酯类后房型人工晶状体	AR40e; AR40E; AR40M	850	华润广东医药有限公司
	非亲水丙烯酸后房人工晶状体	N4-18B	783	尼德克医疗器械贸易（上海）有限公司
	人工晶状体	MA50BM; MA60AC; MN60AC; MA60MA;	1595	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
单焦球面 疏水三件 预装	预装式人工晶体	PC-60R	1380	豪雅捷美士（宁波）医疗器械有限公司
	预装式人工晶状体	PY-60R	1170	豪雅捷美士（宁波）医疗器械有限公司
单焦球面 疏水一件 非预装	一件式折叠人工晶状体	MS60A,-6D~+34D, 间隔 0.5D	2900	无锡蕾明视康科技有限公司
	单件式人工晶状体	AAB00	2100	华润广东医药有限公司
	人工晶状体	SA60AT	1690	爱尔康（中国）眼科产品有限公司

	产品注册名称	规格型号	申报价格	企业名称
连续视程	人工晶状体	SN60AT	1196	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	人工晶状体	ZXR00	11066	华润广东医药有限公司
三焦衍射	人工晶状体	TFNT00	25000	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	人工晶状体	AT LISA tri 839MP	23888	上药控股有限公司
散光单焦	人工晶状体	SN6AT2	3700	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	人工晶状体	SN6AT3; SN6AT4; SN6AT5; SN6AT6; SN6AT7; SN6AT8; SN6AT9;	3700	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	单件式复曲面人工晶状体	ZCT100; ZCT150; ZCT225; ZCT300; ZCT400	3700	华润广东医药有限公司
	非球面散光人工晶状体	623T	5500	北京鑫诺康桥经贸有限公司
	人工晶状体	AT TORBI 709M	3300	上药控股有限公司
	人工晶状体	規格(光焦度):+5.0D~+36.0D, 每 0.5D 一个间隔; 型号:AT1BH, AT2BH, AT3BH, AT4BH, AT5BH, AT6BH	3899	爱博诺德（北京）医疗科技股份有限公司
散光多焦	人工晶状体	SND1T3; SND1T4; SND1T5; SND1T6;	12000	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	人工晶状体	SV25T3; SV25T4; SV25T5; SV25T6;	11760	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	单件式多焦复曲面人工晶状体	ZMT150; ZMT225; ZMT300; ZMT400	6106	华润广东医药有限公司
	人工晶状体	AT LISA toric 909M	14800	上药控股有限公司
双焦区域 折射	区域折射多焦人工晶状体	LS-313MF15	4199	天津高视晶品医疗技术有限公司
	区域折射多焦人工晶状体	SBL-3	9500	深圳市新产业眼科新技术有限公司
双焦衍射	人工晶状体	SN6AD1	5045	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	人工晶状体	SV25T0	5045	爱尔康（中国）眼科产品有限公司
	单件式多焦人工晶状体	ZKB00; ZLB00	12000	华润广东医药有限公司
	单件式多焦人工晶状体	ZMB00	4938	华润广东医药有限公司
	单件式多焦人工晶状体	ZMA00	7980	华润广东医药有限公司
	后房型丙烯酸酯多焦非球面人工晶状体	Diff-aA	9500	北京视达医疗器械有限公司
	后房型丙烯酸酯多焦非球面蓝光过滤型人 工晶状体	Diff-aAY	11900	北京视达医疗器械有限公司
	人工晶状体	ATLISA809M	5700	上药控股有限公司

数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

4) 中选规则：专家评审和产品竞价相结合

如果每组内符合申报数量在 1-2 家，由专家组与企业进行议价，确定中选商品。

如果申报数在 3-5 家，由专家投票和价格由低到高排序确定选中商品，在综合考虑企业申报价格，以及产品规模、质量、产能、产品配送能力、产品稳定性、售后服务、操作培训、不良反应发生率、卫生经济学评价等因素后，对企业最终的报价进行无记名表决，过半数投票赞成票的，议价成功；赞成票未过半数的，议价失败，该谈判产品被淘汰出局；如在投票环节未产生淘汰产品，则同组产品按价格从低到高进行排序，淘汰价格较高的产品。

如果每组符合申报数≥6 家，通过专家组评分和产品报价得分两轮确定入围产品。第一轮专家组从企业规模、产品质量安全性、市场占有率、售后服务培训、供应保障能力五个方面进行产品打分，淘汰部分企业，对于竞争格局较为激励的品种，专家评分尤为重要。第二轮依据企业现场最终报价，从低到高排序，确定拟中选企业。

图 32：陕西 10 省人工晶体带量采购谈判议价流程图



数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

同分组产品，根据符合申报资格的实际申报产品数目，确定中选产品数量。

表 35：拟选中产品数与实际申报产品数对照

同分组内符合申报品种资格的实际申报产品数	拟中选产品数
1	1
2	2
3	2
4-5	3
6-7	4
8-9	5
10个以上	6

数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

5) 采购量分配：按价格之间的比例关系计算采购量份额

各省（区）从各组的中选产品中，原则上分别按不多于3个产品，确定本省（区）的中选产品；每个省（区）从各组的中选产品中，确定本省该组的中选产品后，按中选产品价格之间的比例关系，具体计算每个中选产品的采购数量。

图 33：中选产品带量采购数量分配方法

某组产品目录下共A、B、C、D、E、F6个产品中选入围。M省选择A、B、C三个产品为本省该组目录下中选产品，中选价格分别是A1(300元)、B1 (400元)、C1 (500元)，M省该目录下带量采购总数为100个，则A、B、C按以下方式确定具体带量采购数量：

1) 计算三个中选产品之间的价格比例关系

$Ka:Kb:Kc=1:(A1/B1):(A1/C1)=1:0.75:0.6$; 故
 $Ka=1, Kb=0.75; Kc=0.6$

2) 计算三个中选产品占全部采购量的百分比

$Pa=Ka/(Ka+Kb+Kc)=1/(1+0.75+0.6)=42.55\%$;
 $Pb=Kb/(Ka+Kb+Kc)=0.75/(1+0.75+0.6)=31.91\%$;
 $Pc=Kc/(Ka+Kb+Kc)=0.6/(1+0.75+0.6)=25.53\%$;

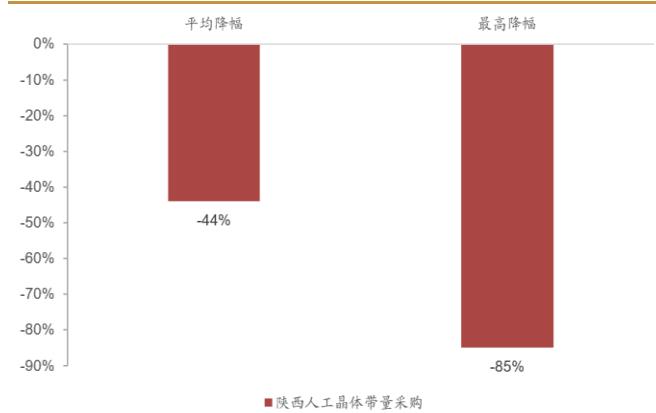
3) 计算三个中选产品具体采购数量

A: $100*Pa=100*42.55\%=43(\text{个})$;
B: $100*Pb=100*31.91\%=32(\text{个})$;
C: $100*Pc=100*25.53\%=25(\text{个})$;

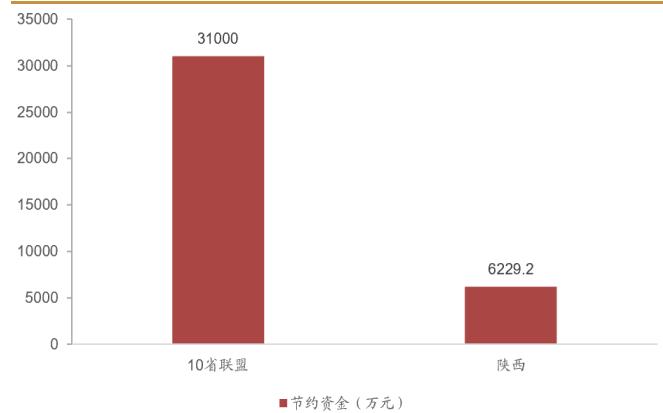
数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

6) 中选结果

2020年8月25日，陕西10省人工晶体带量采购完成，人工晶体中选价平均降幅44%，最高降幅达到85%。经初步测算，联盟省（区、兵团）公立医疗机构一年可节约采购资金3.1亿元，陕西省公立医疗机构一年可节约采购资金6229.2万元

图 34：陕西 10 省人工晶体带量采购降幅


数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

图 35：陕西 10 省人工晶体带量采购预计节约资金


数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

本次参与集采的企业有 22 家，中选企业 18 家。在企业申报的 100 个品规中（进口产品 89 个、国产产品 11 个），有 56 个中选，其中进口产品 50 个，国产产品 6 个。

表 36：陕西 10 省人工晶体带量采购结果

申报分组名称	申报企业数量	中选企业数（中选率）	产品注册名称	规格型号	申报价格（元）	国产/进口	企业名称
单焦非球面亲水一件非预装	15	6 (40%)	亲水性丙烯酸酯非球面人工晶状体	Aqua-Sense PAL	790	进口	珠海市祥乐医疗器械有限公司
			后房型丙烯酸酯非球面人工晶状体	Aspira-aA	836	进口	北京视达医疗器械有限公司
			非球面人工晶状体	L-312	2960	进口	天津高视晶品医疗技术有限公司
			人工晶状体	SOFTEC HD	2500	进口	深圳市新产业眼科新技术有限公司
			人工晶状体	Akreos Adapt AO	1417	进口	博士伦（上海）贸易有限公司
			人工晶状体	CT ASPHINA 509M	2292.99	进口	上药控股有限公司
单焦非球面亲水一件预装	6	4 (66.7%)	人工晶状体	CT ASPHINA 603P	1788	进口	上药控股有限公司
			预装式人工晶状体	SOFTEC HDPLI	3490	进口	深圳市新产业眼科新技术有限公司
			后房型丙烯酸酯非球面蓝光滤过型人工晶状体	Aspira-aAY	2298	进口	北京视达医疗器械有限公司
			人工晶状体	CT ASPHINA 409MP	4500	进口	上药控股有限公司
单焦非球面疏水三件非预装	3	2 (66.7%)	人工晶状体	LI61AO	2642	进口	博士伦（上海）贸易有限公司
			着色非亲水丙烯酸非球面后房人工晶状体	N4-18YG	1652	进口	尼德克医疗器械贸易（上海）有限公司
单焦非球面疏水三件	1	1 (100%)	预装式非球面后房人工晶体	PY-60AD	2072	进口	豪雅捷美士（宁波）医疗器械有限公司

申报分组名称	申报企业数量	中选企业数(中选率)	产品注册名称	规格型号	申报价格(元)	国产/进口	企业名称
预装							
单焦非球面疏水一件非预装	10	6 (60%)	可折叠一件式人工晶状体	规格: -10.0D~+36.0D, 每 0.5D 一个间隔; 型号: A2-UV、ALD	1948	国产	爱博诺德(北京)医疗科技股份有限公司
			一件式折叠人工晶状体	RS55A,0~+34D, 间隔 0.5D; RS60A, 0~+34 D, 间隔 0.5D	1188	国产	无锡蕾明视康科技有限公司
			人工晶状体	MX60	3000	进口	博士伦(上海)贸易有限公司
			人工晶状体	SN60WF	1700	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			着色非亲水丙烯酸非球面后房人工晶状体	NS-60YG	2950	进口	尼德克医疗器械贸易(上海)有限公司
			疏水性丙烯酸折叠式人工晶状体	B1AD00;S1AD00	4180	进口	深圳清清视界眼科产品有限公司
单焦非球面疏水一件预装	10	6 (60%)	预装式非球面人工晶状体	规格: -10.0D~+36.0 D, 每 0.5D 一个间隔; 型号: A1UL28	2980	国产	爱博诺德(北京)医疗科技股份有限公司
			人工晶状体	SN6CWS	1870	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			预装式非球面后房人工晶状体	250	2200	进口	豪雅捷美士(宁波)医疗器械有限公司
			预装式疏水性丙烯酸人工晶状体	CT LUCIA 601P	4800	进口	上药控股有限公司
			预装式非球面后房人工晶体	251	3000	进口	豪雅捷美士(宁波)医疗器械有限公司
			预装式黄色疏水性丙烯酸人工晶状体	CT LUCIA 601PY	2850	进口	上药控股有限公司
单焦球面亲水一件非预装	21	6 (28.6%)	人工晶状体	型号 FLEX, 规格 A8L,A8M,A8S	229	进口	武汉六合恒远投资有限公司
			折叠式后房人工晶状体	SOFTEC IO	550	进口	深圳市新产业眼科新技术有限公司
			折叠式人工晶状体	860UV	498	进口	上海潇莱科贸有限公司
			球面人工晶状体	PCA81	1918	进口	天津高视晶品医疗技术有限公司
			可折叠人工晶状体	ANU600:+5.0 至 +35.0 D	549	国产	天津世纪康泰生物医学工程有限公司
			人工晶状体	Aqua-Sense	350	进口	珠海市祥乐医疗器械有限公司
单焦球	1	1 (100%)	人工晶状体	CT SPHERIS 203P	888	进口	上药控股有限公司

申报分组名称	申报企业数量	中选企业数(中选率)	产品注册名称	规格型号	申报价格(元)	国产/进口	企业名称
面亲水一件预装							
单焦球面疏水三件非预装	5	3 (60%)	人工晶状体	401型	2100	进口	杭州畅德贸易有限公司
			聚丙烯酸酯类后房型人工晶状体	AR40e; AR40E; AR40M	850	进口	华润广东医药有限公司
			非亲水丙烯酸后房人工晶状体	N4-18B	783	进口	尼德克医疗器械贸易(上海)有限公司
单焦球面疏水三件预装	2	2 (100%)	预装式人工晶体	PC-60R	1380	进口	豪雅捷美士(宁波)医疗器械有限公司
			预装式人工晶状体	PY-60R	1170	进口	豪雅捷美士(宁波)医疗器械有限公司
单焦球面疏水一件非预装	4	3 (75%)	一件式折叠人工晶状体	MS60A,-6D~+34D, 间隔0.5D	2900	国产	无锡雷明视康科技有限公司
			人工晶状体	SA60AT	1690	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			人工晶状体	SN60AT	1196	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
连续视程	1	1 (100%)	人工晶状体	ZXR00	11066	进口	华润广东医药有限公司
三焦衍射	1	1 (100%)	人工晶状体	AT LISA tri 839MP	23888	进口	上药控股有限公司
散光单焦	6	4 (66.7%)	人工晶状体	AT TORBI 709M	3300	进口	上药控股有限公司
			人工晶状体	SN6AT3; SN6AT4; SN6AT5; SN6AT6; SN6AT7; SN6AT8; SN6AT9;	3700	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			人工晶状体	规格(光焦度):+5.0D~+36.0D, 每0.5D一个间隔; 型号:AT1BH, AT2BH, AT3BH, AT4BH, AT5BH, AT6BH	3899	国产	爱博诺德(北京)医疗科技股份有限公司
			非球面散光人工晶状体	623T	5500	进口	北京鑫诺康桥经贸有限公司
散光多焦	4	3 (75%)	人工晶状体	SND1T3; SND1T4; SND1T5; SND1T6;	12000	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			人工晶状体	SV25T3; SV25T4; SV25T5; SV25T6;	11760	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			单件式多焦复曲面人工晶状体	ZMT150; ZMT225; ZMT300; ZMT400	6106	进口	华润广东医药有限公司

申报分组名称	申报企业数量	中选企业数 (中选率)	产品注册名称	规格型号	申报价格 (元)	国产/ 进口	企业名称
双焦区域折射	2	2 (100%)	区域折射多焦人工晶状体	LS-313MF15	4199	进口	天津高视晶品医疗技术有限公司
			区域折射多焦人工晶状体	SBL-3	9500	进口	深圳市新产业眼科新技术有限公司
双焦衍射	8	5 (62.5%)	人工晶状体	AT LISA 809M	5700	进口	上药控股有限公司
			单件式多焦人工晶状体	ZMB00	4938	进口	华润广东医药有限公司
			人工晶状体	SN6AD1	5045	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			人工晶状体	SV25T0	5045	进口	爱尔康(中国)眼科产品有限公司
			后房型丙烯酸酯多焦非球面人工晶状体	Diff-aA	9500	进口	北京视达医疗器械有限公司

数据来源：陕西省公共资源交易中心，西南证券整理

6) 配套措施

陕西省医疗保障局将出台配套政策，大力推进医保基金与医药企业直接结算货款和医疗机构使用带量采购中选产品医保资金结余留用工作。

2.6 黔渝琼3省联盟：在陕西10省试点方案基础上略作调整

2.6.1 黔渝琼3省联盟耗材带量采购进展：中选结果已公示

2020年8月4日，贵州省、重庆市、海南省三省医疗保障局公布了《关于组织开展冠脉扩张球囊集中带量采购》的公告，集中采购冠脉扩张球囊（仅限预扩球囊和后扩球囊）。约定采购基数以联合采购地区上报采购需求量的70%累加得出。

2020年9月4日，据人民网报道，黔渝琼3省在贵州省公共资源交易中心成功进行了心脏冠脉扩张球囊集中带量采购，心脏冠脉球囊预扩组平均降幅达85.49%；心脏冠脉球囊后扩组平均降幅达85.15%；总体降幅85.32%。

2020年9月5日，《关于公示三省市冠脉扩张球囊联合带量采购拟中选企业结果的通知》出台，公布拟中选企业名单。

表 37：黔渝琼 3 省联盟集采方案主要内容

区域	黔渝琼 3 省联盟
启动日	2020.8.4
拟中选结果公示时间	2020.9.5
品种	冠脉扩张球囊
占上年度采购量比重	70%
中选规则	专家投票确定入围+竞价差额中选 or 议价谈判，申报企业≤3 家时执行议价谈判，最多 6 家中选
采购量分配	保证中选企业原有市场份额，剩余采购量按价格由低到高依次选择
平均降价幅度	85.32%
执行周期	1 年
回款	30 天

数据来源：贵州省医药集中采购平台，西南证券整理

2.6.2 黔渝琼 3 省耗材带量采购试点方案：专家投票确定

1) 试点品种

第一批试点品种为冠脉扩张球囊（仅限预扩球囊和后扩球囊）。

2) 采购量约定

约定采购量以联合采购地区医疗机构上报采购需求量的 70% 累加得出。

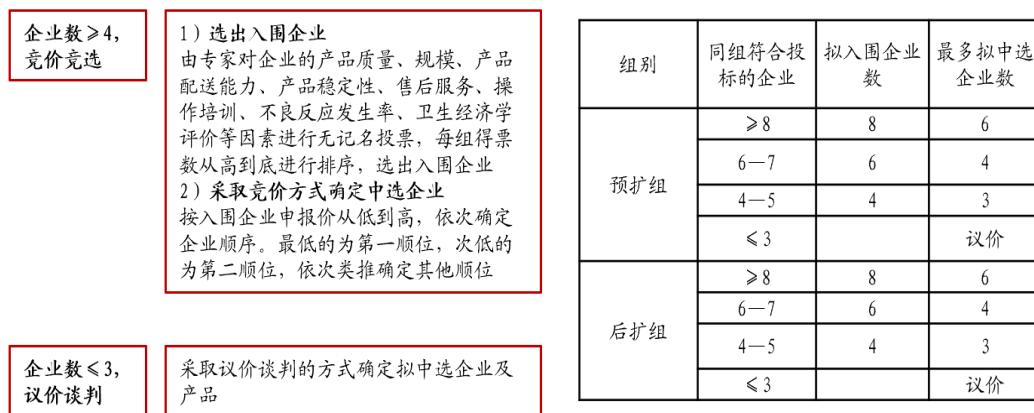
表 38：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊采购量约定

序号	地区	品种	数量	
1	贵州省	预扩	13166	
		后扩	10774	
2	重庆市	预扩	16496	
		后扩	4703	
3	海南省	预扩	3179	
		后扩	2553	
合计		预扩	32842	
		后扩	18030	

数据来源：贵州省医药集中采购平台，西南证券整理

3) 中选规则

黔渝琼 3 省耗材带量采购采取竞争方式+议价谈判方式确定采购种类和价格。企业数≥4 家，由三省市抽选临床专家和采购专家在报名合格的生产企业里通过对企业的产品质量、规模、产品配送能力、产品稳定性、售后服务、操作培训、不良反应发生率、卫生经济学评价等因素后，进行无记名投票，每组得票数从高到底进行排序，选出入围企业，再采取竞价方式，按入围企业申报价从低到高，依次确定企业顺序，直到达到最多拟中选企业数。当申报企业数≤3 时，采取议价谈判方式确定中选企业。

图 36：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊带量采购谈判议价流程图


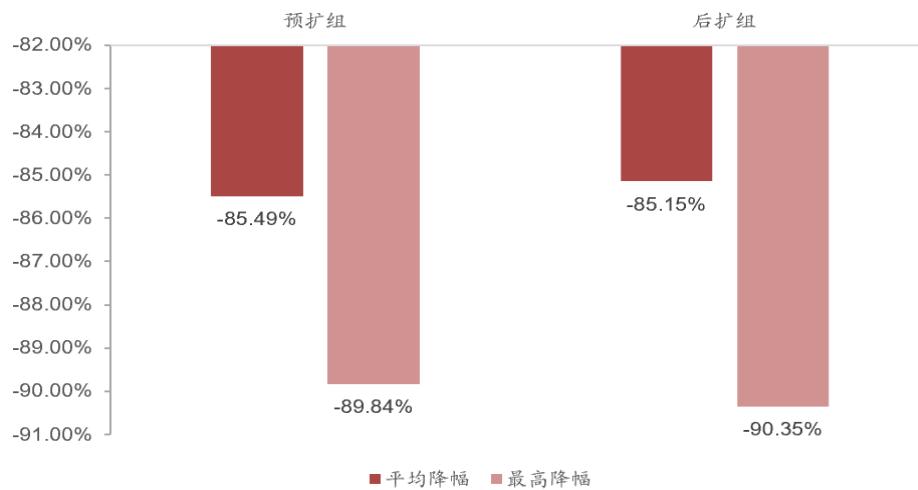
数据来源：贵州省医药集中采购平台，西南证券整理

4) 采购量分配

三省市各医疗机构根据约定采购量，在保证中选企业原有市场份额的前提下，剩余采购量由各医疗机构按价格由低到高依次选择，中标价格高的产品采购量不得高于中标价低产品采购量。同一企业相同功能属性的多个注册证产品在三省市有销售的，如某一产品未报名本次集中采购活动的，原有市场份额将纳入剩余采购量中。中选企业如有相同功能属性的多个注册证产品的，各医疗机构在保证同一中选企业原有市场份额时可自由选择该企业在此次投标并审核通过的所有产品。

5) 中选结果

2020 年 9 月 4 日，黔渝琼 3 省在贵州省公共资源交易中心成功进行了心脏冠脉扩张球囊集中带量采购，预扩组平均降幅达 85.49%，最高降幅为 89.84%；后扩组平均降幅达 85.15%，最高降幅为 90.35%；总体降幅 85.32%。预计为三省市节约医保资金 1.9 亿元。

图 37：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊带量采购降幅


数据来源：贵州省医药集中采购平台，西南证券整理

预扩组共产生拟中选企业 6 家、拟中选产品 6 个；后扩组共产生拟中选企业 6 家，拟中选产品 6 个。

表 39：黔渝琼 3 省冠脉扩张球囊带量采购拟中选企业名单

分类	产品名称	规格型号	生产企业	投标企业
冠脉扩张球囊 (预扩组)	PTCA 球囊导管	全规格 全型号	湖南埃普特医疗器械有限公司	湖南埃普特医疗器械有限公司
	PTCA 球囊扩张导管		上海微创医疗器械（集团）有限公司	上海微创医疗器械（集团）有限公司
	球囊扩张导管 Powerline PTCA Catheter		柏盛介入科技私人有限公司 Biosensors Interventional Technologies Pte Ltd	山东吉威医疗制品有限公司(总代)
	PTCA 扩张导管 (商品名：Maverick2)		Boston Scientific Corporation	波科国际医疗贸易（上海）有限公司
	PTCA 球囊扩张导管 (商品名：Hoper)		乐普（北京）医疗器械股份有限公司	乐普（北京）医疗器械股份有限公司
	快速交换球囊扩张导管 (商品名：Sprinter Legend)		Medtronic Inc.	美敦力（上海）管理有限公司
冠脉扩张球囊 (后扩组)	后扩张 PTCA 球囊导管	全规格 全型号	湖南埃普特医疗器械有限公司	湖南埃普特医疗器械有限公司
	非顺应性 PTCA 球囊扩张导管		赛诺医疗科学技术股份有限公司	赛诺医疗科学技术股份有限公司
	PTCA 球囊扩张导管		上海微创医疗器械（集团）有限公司	上海微创医疗器械（集团）有限公司
	PTCA 扩张导管 PTCA Dilatation Catheter		波士顿科学公司 Boston Scientific Corporation	波科国际医疗贸易（上海）有限公司
	非顺应性 PTCA 球囊扩张导管		乐普(北京)医疗器械股份有限公司	乐普（北京）医疗器械股份有限公司
	冠状动脉球囊扩张导管 (商品名:NC TREK RX)		Abbott Vascular	雅培医疗器械贸易（上海）有限公司

数据来源：贵州省医药集中采购平台，西南证券整理

6) 配套措施

三省联合遵循“提前预付，保证回款”的原则。医疗机构从医用耗材交货验收合格到向付款时间不得超过 30 天，医保基金在总额预算的基础上，按不低于采购金额的 30% 提前预付给医疗机构，专项用于货款的结算。

2.7 山西：具体议价谈判规则不明确

2.7.1 山西省耗材带量中选品种已在执行当中

2020 年 1 月 3 日，山西省医疗机构药品耗材集中采购工作领导小组发布了《公立医疗机构冠脉支架组团联盟集中带量采购公告》，组织全省 68 所医疗机构开展了冠脉支架集采工作。采购量为 2018-2019 年度全省公立医院冠脉支架采购总量的 70%，约 31000 枚。医疗机构如果提前完成采购量，超出部分仍可按中选价进行采购供应，直至 1 年采购周期结束。

2020 年 1 月 16 日，山西省完成了现场谈判议价，出台《山西省公立医疗机构冠脉支架组团联盟集中带量采购谈判议价拟中选结果公示》，公布拟中选企业名单。

2020年1月23日，山西省正式公布《山西省医疗机构药品耗材集中采购工作领导小组办公室关于公布山西省公立医疗机构冠脉支架组团联盟集中带量采购谈判议价中选结果的通知》，明确中选企业名单，8家生产企业的13个心脏冠脉支架产品中选。

2020年5月6日，山西省出台《山西省全面执行心脏冠脉支架高值医用耗材集中采购中选产品降价结果》，经测算，中选产品平均降幅52.98%，全省一年可节约心脏冠脉支架采购使用费用2亿元左右。

图 38：山西省冠脉支架带量采购方案执行进展



数据来源：山西省药械集中竞价采购网，山西省医保局，西南证券整理

表 40：山西省冠脉支架带量采购方案内容

区域	山西
启动日	2020.1.6
拟中选结果公示时间	2020.1.16
品种	药物洗脱和涂层冠脉支架
占上年度采购量比重	70%
中选规则	议价谈判
采购量分配	未明确
平均降价幅度	52.98%
执行周期	1年
回款	及时回款

数据来源：山西省药械集中竞价采购网，西南证券整理

2.7.2 山西省冠脉支架带量采购方案内容详解

1) 试点品种

试点品种为冠脉支架类。

2) 采购量约定

山西省将医疗机构一个年度内药物洗脱或涂层冠脉支架70%的使用量（31693个）作为约定采购量。

3) 中选规则

未公布具体的议价谈判规则。

4) 中选结果

8家生产企业13个心脏冠脉支架产品中选，中选产品平均降幅52.98%，最高降幅69.12%，最低降幅40.2%。

表 41：山西省冠脉支架带量采购谈判议价结果

	企业名称	产品名称	材质	产地	状态
冠脉支架 -A组	上海微创医疗器械（集团）有限公司	冠脉雷帕霉素靶向洗脱支架系统（商品名：Firehawk）	钴基合金	国产	必选
	乐普(北京)医疗器械股份有限公司	血管内无载体含药（雷帕霉素）洗脱支架系统（NANO）	不锈钢	国产	中选
	雅培医疗器械贸易（上海）有限公司	药物洗脱冠脉支架系统（商品名：XIENCE V）	钴铬合金	进口	中选
	山东吉威医疗制品有限公司	药物涂层支架系统（雷帕霉素）心跃	钴铬合金	国产	中选
	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	铂铬合金依维莫司洗脱冠状动脉支架系统（PP）	铂铬合金	进口	中选
	美敦力(上海)管理有限公司	药物洗脱冠脉支架系统(Resolute Integrity)	钴铬合金	进口	中选
	美敦力(上海)管理有限公司	药物洗脱冠脉支架系统（商品名：Resolute）	钴铬合金	进口	中选
	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	依维莫司洗脱冠状动脉支架系统（PE PLUS）	铂铬合金	进口	中选
冠脉支架 -B组	上海微创医疗器械（集团）有限公司	冠脉雷帕霉素洗脱钴基合金支架系统(商品名：Firebird2)	钴基合金	国产	必选
	山东吉威医疗制品有限公司	药物涂层支架系统(爱克塞尔)	不锈钢	国产	中选
	乐普(北京)医疗器械股份有限公司	钴基合金雷帕霉素洗脱支架系统（商品名：GuReater）	钴铬合金	国产	中选
	深圳市金瑞凯利生物科技有限公司	药物支架系统（商品名：海利欧斯）	钴铬合金	国产	中选
	赛诺医疗科学技术股份有限公司	生物降解药物涂层冠脉支架系统（商品名：BuMA）	不锈钢	国产	中选

数据来源：山西省药械集中竞价采购网，西南证券整理

5) 配套措施

为保障带量采购的顺利进行，山西省采取了医保基金预付政策，保证回款；同时明确医保支付办法，建立“结余留用、合理超支分担”的激励机制。

2.8 福建：分组两轮竞价淘汰制利好龙头

2.8.1 福建省耗材集中带量采购方案顺利完成

2020年5月9日，福建省医保局发布《福建省医用耗材集中带量采购文件（征求意见稿）》，拟定了心脏支架、人工关节、留置针、超声刀、镇痛泵等5类医用耗材集中带量采购的文件，向社会公开征求意见。

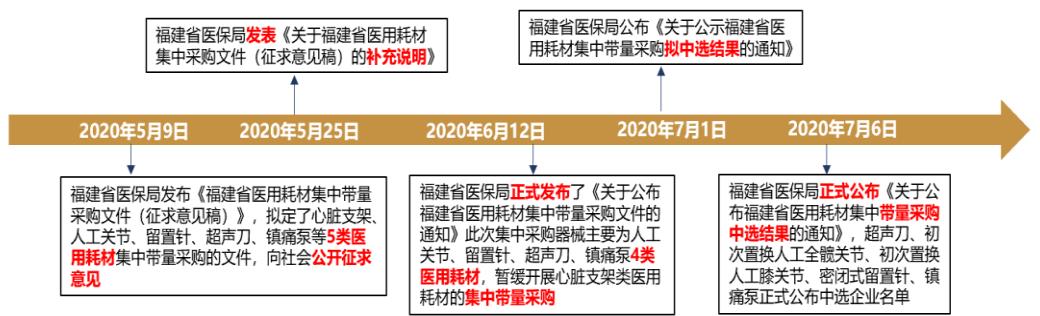
2020年5月12日，福建省医保局发表《关于福建省医用耗材集中采购文件（征求意见稿）的补充说明》，确定2018年10月1日至2019年9月30日全省二级及以上公立医疗机构总用量为采购量基础，约定采购量应按照采购基础量的70%确定。

2020年6月12日，福建省医保局发布了《关于公布福建省医用耗材集中带量采购文件的通知》，此次集中采购器械主要为人工关节、留置针、超声刀、镇痛泵4类医用耗材，暂缓开展心脏支架类医用耗材的集中带量采购，采购周期为1年，约定采购量未发生变动。

2020年7月1日，福建省医保局公布《关于公示福建省医用耗材集中带量采购拟中选结果的通知》，出台超声刀、初次置换人工全髋关节、初次置换人工膝关节、密闭式留置针、镇痛泵的拟中选结果。

2020年7月6日，福建省医保局正式公布《关于公布福建省医用耗材集中带量采购中选结果的通知》，超声刀、初次置换人工全髋关节、初次置换人工膝关节、密闭式留置针、镇痛泵正式公布中选企业名单，人工髋关节类中选企业平均降幅35.32%，人工膝关节类中选企业平均降幅32.12%，留置针类中选产品平均降幅67.51%，超声刀类中选产品平均降幅40.77%，镇痛泵类中选产品平均降幅78.88%。

图 39：福建省耗材集采方案执行进展



数据来源：福建省医疗保障局，西南证券整理

表 42：福建省耗材带量采购方案主要内容

区域	福建
启动日	2020.5.9
拟中选结果公示时间	2020.7.1
品种	超声刀、人工关节、留置针、镇痛泵
占上年度采购量比重	70%
中选规则	分组两轮竞价淘汰制
采购量分配	未明确
平均降价幅度	人工髋关节类 35.32%，人工膝关节类 32.12%，留置针类 67.51%，超声刀类 40.77%，镇痛泵类 78.88%
执行周期	1 年
回款	30 天

数据来源：福建省医疗保障局，西南证券整理

2.8.2 福建省医用耗材集采方案内容详解

1) 试点品种

试点品种为人工关节、留置针、超声刀、镇痛泵 4 类耗材。

2) 采购量约定

约定采购量根据 2018 年 10 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日全省二级及以上公立医疗机构总用量的 70% 确定。

表 43：福建省耗材约定采购量细则

品种名称	组件名称	采购基础量（万根/万支/万个）
初次置换人工全髋关节	股骨柄	0.84
	股骨头	0.86
	髋臼杯	0.47
	衬垫	0.46
初次置换人工膝关节	股骨髁	0.4
	胫骨平台	0.4
	胫骨垫片	0.4
密闭式静脉留置针	含 DEHP-普通型	429.06
	含 DEHP-安全型	90
	不含 DEHP-普通型	384.88
	不含 DEHP-安全型	46.75
超声刀	-	2.4
镇痛泵	电子-脉冲型	4.05
	电子-普通型	12.79
	机械型	13.01

数据来源：福建省医疗保障局，西南证券整理

3) 中选规则：依据市占率和产品属性分组，进行两轮竞价淘汰制，利好龙头

中选规则为分组两轮竞价淘汰制。分组原则主要取决于企业采购量的市占率或产品属性，关节类产品还根据进口和国产进一步区分。**两轮淘汰原则主要依据价格和降幅**（组套综合降幅按各组件降幅结合各自权重进行计算），组内最低价和最大降幅则大概率中选，不同组的降价压力不同。**以人工髋关节为例，1、3 两组（分别是国内外龙头企业，1 组指境外品种上年采购量 $\geq 7\%$ 的企业，3 组指境内品种上年采购量 $\geq 2\%$ 的品种）原则上只要降价 25% 均能中选，而 2、4 组（分别是国内外市占率较低的企业）原则上进行差额中选，除最低价直接中选，必然要淘汰降幅最小的两家企业；另外超声刀也是按采购量分为 1、2 组，1 组面临的降价压力明显小于第二组。而留置针、镇痛泵则是按产品属性划分，首轮降价原则上要求 40%，第二轮则差额中选一定会淘汰 1-3 家企业，企业面临的降价压力较大。**福建首创的两轮淘汰中选规则可以通过调控第一轮和第二轮的淘汰范围实现对不同产品类型的精准控费的目的。****

表 44：福建省医用耗材带量采购分组两轮竞价淘汰原则和中选结果

品种	分组(占比根据 2018.10.1-2019.9.30 二级公立医疗机构用量)	分组两轮淘汰原则	
		第一轮	第二轮
髋关节	1 组：境外品种且采购量占比 $\geq 7\%$ 的企业	淘汰各组除本组组套价格最低企业外，综合降幅 $<20\%$ 的企业	1、3 组淘汰降幅最小且非最低价的企业，综合降幅 $\geq 25\%$ 的不予以淘汰 2、4 组淘汰降幅从小到大前 2 名且非最低价企业
	2 组：境外品种且采购量占比 $<7\%$ 的企业		
	3 组：境内品种且采购量占比 $\geq 2\%$ 的企业		
	4 组：境内品种且采购量占比 $<2\%$ 的企业		
膝关节	1 组：境外品种且采购量占比 $\geq 7\%$ 的企业	企业	企业
	2 组：境外品种且采购量占比 $<7\%$ 的企业		

品种	分组(占比根据 2018.10.1-2019.9.30 二级公立医疗机构用量)	分组两轮淘汰原则	
		第一轮	第二轮
	3 组：境内品种且采购量占比≥1%的企业		
	4 组：境内品种且采购量占比<1%的企业		
超声刀	1 组：采购量占比≥1%的产品	淘汰综合降幅<10%的产品	淘汰降幅较小前三名产品
	2 组：采购量占比<1%的产品		淘汰降幅较小前五名产品
留置针	1 组：含 DEHP-普通型产品	淘汰降幅<40%的企业，属于各分组价格最低 20% 分位的企业不予淘汰	淘汰价格从高到低前三名中降幅最小的企业
	2 组：含 DEHP-安全型产品		
	3 组：不含 DEHP-普通型产品		
	4 组：不含 DEHP-安全型产品		
镇痛泵	1 组：电子-脉冲型产品	价格最低、次低进入第二轮，降幅≥40%的企业进入第二轮	除最低、次低外，淘汰降幅最小前 1 名
	2 组：电子-普通型产品		除最低、次低外，淘汰降幅最小前 2 名
	3 组：机械型产品		除最低、次低外，淘汰降幅最小前 3 名

数据来源：福建省药械联合采购中心，西南证券整理

4) 中选结果

2020 年 7 月 6 日，福建省正式出台耗材带量采购企业名单，人工髋关节类中选企业最高降幅 62.19%，最低降幅 25.01%，平均降幅 35.32%，一年约可节约医疗费用 7051 万元；人工膝关节类中选企业最高降幅 61.48%，最低降幅 1.38%，平均降幅 32.12%，一年约可节约医疗费用 3957 万元。留置针类中选产品最高降幅 88.63%，最低降幅 51.13%，平均降幅 67.51%，一年约可节约医疗费用 9402 万元。超声刀类中选产品最高降幅 63.51%，最低降幅 12.26%，平均降幅 40.77%，一年约可节约医疗费用 3052 万元。镇痛泵类中选产品最高降幅 86.71%，最低降幅 67.89%，平均降幅 78.88%，一年约可节约医疗费用 4569 万元。本次带量采购的 4 类医用耗材平均降幅 52.86%，预计一年可节约医疗费用 2.8 亿元。

图 40：福建省带量采购耗材降价幅度



数据来源：福建省医疗保障局，西南证券整理

图 41：福建省带量采购医保资金年节省金额（万元）



数据来源：福建省医疗保障局，西南证券整理

本次带量采购共 76 家医用耗材生产企业参与其中，在两轮竞价之后，各类耗材大部分临床主流产品均有中选。人工关节类医用耗材 8 组 48 个申报产品中共 32 个产品中选，中选率 66.7%，其中 1 组、3 组（分别代表进口龙头和国产龙头）均 100% 中选；留置针类 4 组 45 个申报产品共 40 个产品中选，中选率 88.9%，但整体降价幅度较大；镇痛泵类医用耗材

3组25个申报产品中共8个产品中选，中选率32%，降价幅度最大，一方面是竞争格局较为激烈，另一方面采购方案设计上对此类技术壁垒较低的产品也较为严格；超声刀类医用耗材2组24个申报产品共15家企业产品中选，中选率62.5%。

表 45：福建省带量采购人工关节、留置针、镇痛泵谈判议价结果

产品	分组	申报数量	拟中选数量	中选率	中选企业
初次置换人工全髋关节	髋关节1组	4	4	100%	北京威联德骨科技术有限公司
					强生(上海)医疗器材有限公司
					施乐辉医用产品国际贸易(上海)有限公司
					捷迈(上海)医疗国际贸易有限公司
	髋关节2组	4	1	25%	上海瑞昱医疗科技有限公司
	髋关节3组	4	4	100%	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
					北京市春立正达医疗器械股份有限公司
					大博医疗科技股份有限公司
					北京蒙太因医疗器械有限公司
	髋关节4组	12	7	58%	经纬医疗器材制造(深圳)有限公司
					天津正天医疗器械有限公司
					北京科仪邦恩医疗器械科技有限公司
					北京力达康科技有限公司
					山东威高海星医疗器械有限公司
					嘉思特华剑医疗器材(天津)有限公司
					北京金查理人工关节技术有限公司
初次置换人工膝关节	膝关节1组	4	4	100%	施乐辉医用产品国际贸易(上海)有限公司
					强生(上海)医疗器材有限公司
					捷迈(上海)医疗国际贸易有限公司
					北京威联德骨科技术有限公司
	膝关节2组	5	1	20%	上海瑞昱医疗科技有限公司
	膝关节3组	4	4	100%	山东威高海星医疗器械有限公司
					北京市春立正达医疗器械股份有限公司
					天津正天医疗器械有限公司
					北京爱康宜诚医疗器材有限公司
	膝关节4组	11	7	64%	北京力达康科技有限公司
					北京科仪邦恩医疗器械科技有限公司
					北京金查理人工关节技术有限公司
					北京蒙太因医疗器械有限公司
					嘉思特华剑医疗器材(天津)有限公司
					北京威高亚华人工关节开发有限公司
					大博医疗科技股份有限公司
留置针	1组：含DEHP-普通型	12	11	92%	安徽亿维医疗用品进出口有限公司
					江西三鑫医疗科技股份有限公司
					河南曙光汇知康生物科技有限公司
					佛山特种医用导管有限责任公司

产品	分组	申报数量	拟中选数量	中选率	中选企业
					江苏苏云医疗器材有限公司 江西科伦医疗器械制造有限公司 苏州林华医疗器械股份有限公司 威海洁瑞医用制品有限公司 苏州碧迪医疗器械有限公司 河南协和医疗器械制品有限公司 佳康医用器材(青岛)有限公司
	2组：含 DEHP-安全型	7	6	86%	苏州碧迪医疗器械有限公司 江西三鑫医疗科技股份有限公司 威海洁瑞医用制品有限公司 河南新卫医疗器械有限公司 苏州林华医疗器械股份有限公司 岳阳民康医用材料有限公司
	3组：不含 DEHP-普通型	16	15	94%	威海洁瑞医用制品有限公司 广东爱迪医疗科技有限公司 北京伏尔特技术有限公司 河南驼人贝斯特医疗器械有限公司 南昌贝欧特医疗科技股份有限公司 佳康医用器材(青岛)有限公司 山东新华安得医疗用品有限公司 福建省百仕韦医用高分子股份有限公司 上海普益医疗器械股份有限公司 广东百合医疗科技股份有限公司 浙江康德莱医疗器械股份有限公司 苏州碧迪医疗器械有限公司 苏州鱼跃医疗科技有限公司 苏州林华医疗器械股份有限公司 浙江康泰医疗器械有限公司
	4组：不含 DEHP-安全型	10	8	80%	贝朗医疗(山东)有限公司 河南驼人贝斯特医疗器械有限公司 威海洁瑞医用制品有限公司 佳康医用器材(青岛)有限公司 佛山特种医用导管有限责任公司 福建省百仕韦医用高分子股份有限公司 苏州林华医疗器械股份有限公司 浙江康德莱医疗器械股份有限公司
镇痛泵	1组：电子-脉冲型	4	2	50%	珠海福尼亞医疗设备有限公司 江苏爱朋医疗科技股份有限公司
	2组：电子-普通型	7	3	43%	河南驼人医疗器械集团有限公司 江苏爱朋医疗科技股份有限公司

产品	分组	申报数量	拟中选数量	中选率	中选企业
3 组：机械型	14	3	21%		爱普科学仪器(江苏)有限公司
					浙江海圣医疗器械有限公司
					河南曙光汇知康生物科技股份有限公司
					深圳市益心达医学新技术有限公司

数据来源：福建省医疗保障局，西南证券整理

表 46：福建省带量采购超声刀谈判议价结果

分组	申报 数量	拟中选 数量	中选 率	中选企业	超声刀头	超声刀柄
超声刀 1 组	10	7	70%	强生(上海)医疗器材有限公司	超声高频外科集成系统超声刀头	超声高频外科集成系统手柄 集成系统手柄
				厚凯(天津)医疗科技有限公司	超声切割止血刀	超声切割止血刀手柄
				天津瑞奇外科器械股份有限公司	超声切割止血刀系统	超声切割止血刀系统
				武汉半边天医疗技术发展有限公司	射频超声刀具	-
				北京安和加利尔科技有限公司	超声手术刀系统一次性刀具	-
				强生(上海)医疗器材有限公司	超声高频外科集成系统超声刀头	超声高频外科集成系统手柄
超声刀 2 组	14	8	57%	湖南瀚德微创医疗科技有限公司	超声刀具	-
				武汉半边天医疗技术发展有限公司	射频超声刀具	-
				天津瑞奇外科器械股份有限公司	超声切割止血刀系统	超声切割止血刀系统
				奥林巴斯(北京)上海分公司	双极高频超声双输出手术系统	-
				武汉半边天微创医疗技术有限公司	射频超声刀具	-
				武汉半边天微创医疗技术有限公司	射频超声刀具	-
				北京速迈医疗科技有限公司	55K 超声止血刀具	-
				天津瑞奇外科器械股份有限公司	超声切割止血刀系统	超声切割止血刀系统
				武汉半边天微创医疗技术有限公司	射频超声刀具	-

数据来源：福建省医疗保障局，西南证券整理

5) 配套政策

集采文件规定医疗机构需按照按所有中选产品采购，总量不少于本机构上年度同类组件耗材产品用量的 70%，各中选产品采购量原则上不少于本机构上年度该产品用量的 50%，各公立医疗机构需通过福建省药械采购平台采购中选产品，医保经办机构于每月 15 日前支付上一月货款，有效缓解企业的经营压力。

2.9 青海：综合评分确定中选企业

2.9.1 青海省耗材带量采购已滚动执行 3 个试点品种

2020 年 5 月 15 日，青海省医保局发布《青海省推进药品和医用耗材集中采购和使用工作实施方案》，提出器械带量采购入选规则，规定一般医用耗材约定采购量为全省上报采购总量的 70%，高值医用耗材约定采购量为全省上报采购总量的 50%-70%。

2020 年 6 月 1 日，《青海省公立医疗机构留置针带量采购公告》发布，明确采购一次性

使用留置针，明确留置针入围规则。

2020年6月19日，青海省发布《青海省公立医疗机构输液器带量采购公告》，采购一次性使用输液器，明确输液器入围规则。

2020年6月23日，青海省公布《青海省公立医疗机构留置针带量采购拟中选结果公示》。

2020年7月15日，青海省公布《青海省公立医疗机构输液器带量采购拟中选结果公示》。

2020年7月17日，青海省公布《关于公布青海省公立医疗机构留置针带量采购中选结果的通知》，正式出台留置针带量采购中选产品目录。

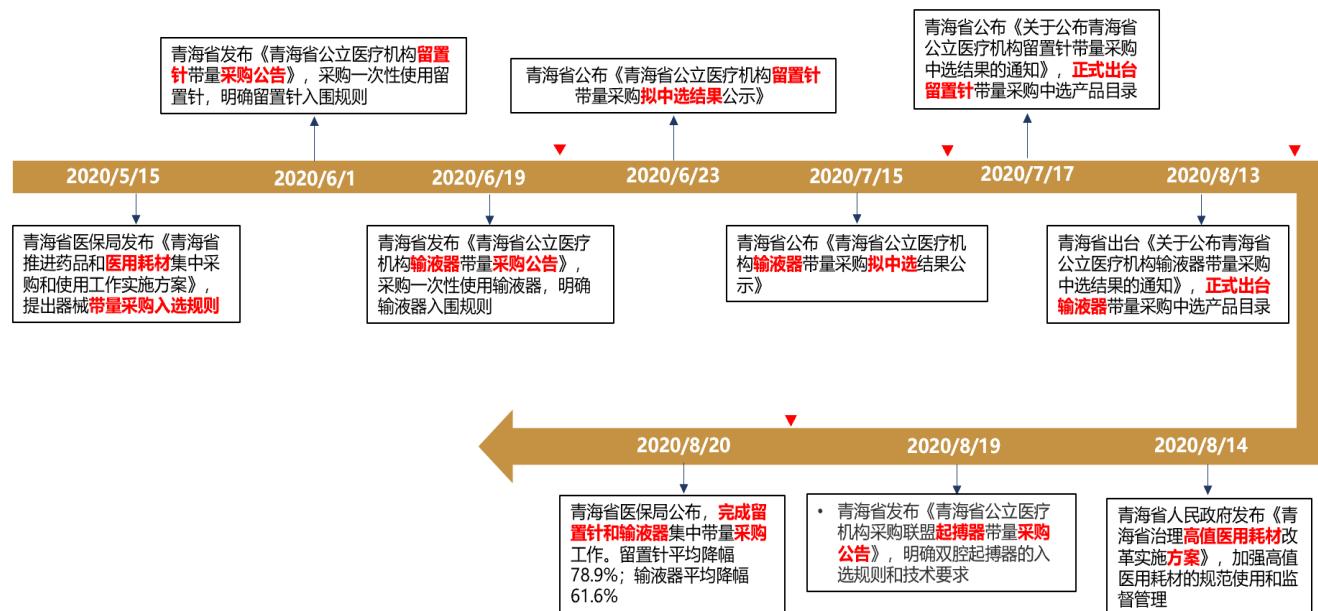
2020年8月13日，青海省出台《关于公布青海省公立医疗机构输液器带量采购中选结果的通知》，正式出台输液器带量采购中选产品目录。

2020年8月14日，青海省人民政府发布《青海省治理高值医用耗材改革实施方案》，提出实施高值医用耗材集中招采，加强高值医用耗材的规范使用和监督管理。

2020年8月19日，青海省发布《青海省公立医疗机构采购联盟起搏器带量采购公告》，明确双腔起搏器的入选规则和技术要求。

2020年8月20日，青海省医保局公布，完成一般医用耗材留置针和输液器集中带量采购工作。留置针最高降幅88.3%，最低降幅68.3%，平均降幅78.9%；输液器最高降幅89.6%，最低降幅12.7%，平均降幅61.6%。预计年节约采购资金8110万元。

图42：青海省联盟集采方案进度图



数据来源：青海省药品和医用耗材集中采购网，西南证券整理

表 47：青海省耗材带量采购方案主要内容

区域	青海
启动日	2020.6.1
拟中选结果公示时间	留置针 6.23、输液器 7.15、双腔起搏器 9.10
品种	留置针、输液器、双腔起搏器
占上年度采购量比重	70%
中选规则	综合评分（价格因素 40%权重）高者中选 1~3 家，备选 1 家
采购量分配	未明确
平均降价幅度	留置针平均降幅 78.9%；输液器平均降幅 61.6%
执行周期	2 年
回款	-

数据来源：青海省药品和医用耗材集中采购网，西南证券整理

2.9.2 青海省集采议价方案内容详解

1) 试点品种

试点品种为一次性使用留置针、一次性使用输液器、双腔起搏器。

2) 采购量约定

首年约定采购量按全省各级公立医疗机构上报 2020 年总采购量的 70% 确定。

表 48：青海省第一批带量采购耗材采购量约定详情

序号	产品名称	分类		2020 年总采购量（支/台）
留置针	密闭型静脉留置针	含 DEHP	普通型	216413（21.6 万）
			安全型	190710（19.1 万）
		不含 DEHP	普通型	498708（49.9 万）
			安全型	387361（38.7 万）
	开放型静脉留置针	含 DEHP	普通型	7400
			安全型	1500
		不含 DEHP	普通型	4200
			安全型	1200
输液器	动脉留置针			3050
	避光输液器（自排气）	含 DEHP		250280（25 万）
		不含 DEHP		54100（5.4 万）
	袋式输液器	含 DEHP		3529151（352.9 万）
		不含 DEHP		540710（54.1 万）
	精密输液器（自排气）	含 DEHP		1089125（108.9 万）
		不含 DEHP		296520（29.6 万）
	普通输液器	含 DEHP		3434206（343.4 万）
		不含 DEHP		149764（14.9 万）
双腔起搏器	DDD 型	非远程监控、非 MRI 兼容	基本型、多功能型、增强型	58

序号	产品名称	分类		2020年总采购量(支/台)
	DDDR型	非远程监控	基本型、多功能型、增强型	199
		非MRI兼容		
		远程监控	基本型、多功能型、增强型	50
		非MRI兼容		

数据来源：青海省药品和医用耗材集中采购网，西南证券整理

3) 中选规则：综合评分高者中选1-3家，备选1家，价格因素占评分比重40%

留置针和输液器的中选规则主要由综合评分及专家议价决定，中选一家，备选一家。当申报企业 ≥ 3 家，根据企业产品质量、服务和价格等指标综合评分，得分最高为中选，得分第二的为备选；当申报企业 ≤ 2 家，由专家与企业进行议价，达成一致中选，未达成一致的废标。每个招标项目中选1家，备选1家。在评分标准中，价格因素占比40%。

表49：留置针、输液器带量采购综合评分标准

	留置针评审标准	分值	输液器评审标准	分值	备注
企业规模（注册资金）(5分)	5亿以上(含)	5	5亿以上(含)	5	以申报生产企业2019年财报为依据(人民币)
	3亿以上(含)	3	3亿以上(含)	3	
	1亿以上(含)	1	1亿以上(含)	1	
标准制定(5分)	为我国留置针行业标准制定参与单位	5	-	-	提供参与行业标准制定证明材料
生产工艺(7分/10分)	留置针生产线全自动装配(90%以上)	7	生产车间洁净程度(万级)	10	证明材料：企业上报，提供生产设备购置发票和设备图片
	留置针生产线全自动装配(90%以下)	2	生产车间洁净程度(十万级)	5	
	-	-	生产车间洁净程度(百万级)	2	
产品认证(10分)	申报产品获得美国、英国、法国、德国、日本等国家的认证	10	申报产品获得美国、英国、法国、德国、日本等国家的认证	10	提供获得美国、英国、法国、德国、日本等国家认证的证书为证明材料
核心材质(5分)	置入体内导管材质为国际采购	5	-	-	提供证明材料
	置入体内导管材质为国内采购	2	-	-	
质量检测报告(5分/10分)	申报产品具有国家药品监督管理局认定医疗器械质量监督检验机构出具的全性能监测报告且报告内容主要技术指标满足采购需求(注册证有效期内)	5	申报产品具有国家药品监督管理局认定医疗器械质量监督检验机构出具的全性能监测报告且报告内容主要技术指标满足采购需求(注册证有效期内)	10	提供检测报告
产品质量可靠性(8分/10分)	产品质量可靠，近2年内无不良反应记录	8	产品质量可靠，近2年内无不良反应记录	10	以2018年以来国家及省级医疗器械质量公告等为依据(指国家及省级药监部门明确生产环节抽检产品不合格情况)
企业异常名录信息(5分)	企业近2年内在全国均无经营异常名录和严重失信企业相关记录	5	企业在全国均无经营异常名录和严重失信企业相关记录	5	以2018年以来国家企业信用公示系统公布的企业异常名录和严重失信企业

	留置针评审标准	分值	输液器评审标准	分值	备注
保障供应 (5分)	综合配送率(截止日期:以2019年12月31日统计数据为准)	5	综合配送率(截止日期:以2019年12月31日统计数据为准)	5	相关记录为依据。 企业耗材综合配送率≥97%得5分,>95%得4分,≥90%得3分,<90%以下的得0分。未在我省挂网企业或初次参加我省带量采购的企业按照3分赋值。
本地化服务 (5分)	申报企业在青海省配备有售后服务人员	5	申报企业在青海省配备有售后服务人员	5	提供申报企业在青海省售后服务人员≥2人,并提供服务人员近6个月内缴纳社保证明。
产品价格 (40分)		40			同一招标单元在所有的有效报价中,以最低投标报价为基准价,其价格分为满分。其他投标人的报价分统一按下列公式计算:投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值(40%)×100(四舍五入后保留小数点后两位)。

数据来源:青海省药品和医用耗材集中采购网,西南证券整理

双腔起搏器按品种分为进口、国产各9个招标单元,每个单元中选3个产品,备选1个产品。由专家根据技术参数要求对投标产品进行评审,满足技术参数要求的产品入围;专家按照综合评分标准对入围产品进行综合评分,按得分高低确定中选产品,每个招标单元中选3个产品,备选1个产品。双腔起搏器评分中国产和进口的要求略有不同,同样,价格因素也在评分因素中占比40%,但价格评分的计算与留置针和输液器的价格评分不同,双腔起搏器侧重降幅,而留置针和输液器侧重价格绝对值的高低。

表 50: 起搏器带量采购综合评分标准

评审指标			分值	备注
企业规模(2019年全年纳税额)(5分)	进口 ≥5亿	国产 ≥2亿	5	提供2019年全年完税证明
	3亿-5亿	1亿-2亿	3	
	1亿-3亿	0.5亿-1亿	2	
	≤1亿	≤0.5亿	1	
产品认证 (5分)	申报产品同时具有中国、美国、欧盟及其他国家或地区四个以上的认证	申报产品同时具有中国及其他国家或地区3个及以上的认证	5	
	申报产品同时具有中国、美国及其他国家或地区三个的认证	申报产品同时具有中国及其他国家或地区3个以下的认证	3	
	申报产品少于三个国家的认证	-	1	
质量检测报告 (5分)	申报产品具有国家药品监督管理局认定的国家级医疗器械质量监督检验机构出具的检测报告		5	
	申报产品具有国家药品监督管理局认定的省级医疗器械质量监督检验机构出具的检测报告		3	
产品质量可靠性 (5分)	申报产品质量可靠,无不良反应记录		5	
	申报产品有一次不良反应记录(本次投标前2年内)		0	

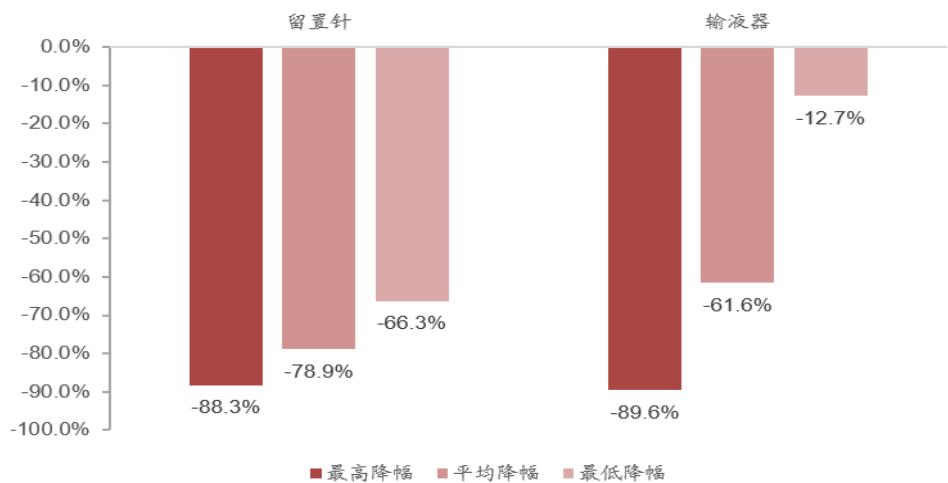
评审指标			分值	备注			
	进口	国产					
企业异常名录信息 (5分)	申报产品生产企业投报前两年在全国无经营异常和严重失信企业相关记录		5				
	申报产品生产企业投报前两年在全国有经营异常和严重失信企业相关记录		0				
企业产品系列 (10分)	申报产品生产企业投报此次招标目录中 80%的规格型号	申报产品生产企业投报此次招标目录中 50%以上的规格型号	10				
	申报产品生产企业投报此次招标目录中 60-80%的规格型号	申报产品生产企业投报此次招标目录中 50%以下的规格型号	7/5				
	申报产品生产企业投报此次招标目录中 30-60%的规格型号		4				
	申报产品生产企业投报此次招标目录中 30%以下的规格型号		1				
投标产品使用情况 (10分)	在国内有 1 年以上的使用	在青海省有 2 年以上的使用	10	提供相关采购记录			
	在国内有 1 年使用记录	在青海省有 2 年以上的使用	7				
		在青海省未使用外省已使用	4	提供外省招标挂网采购或相关采购记录(一年以上)			
	在国内未使用	在青海省未使用且不能提供外省真实有效的使用证明	3/2				
产品供应情况 (10分)	申报产品的注册证有效期从投报开始 \geqslant 2 年必须满足采购周期的采购(至 2022 年底)			10			
	申报产品的注册证有效期不足两年的采购周期可承诺后期续办相关手续并保证供货(至 2022 年底)			5 提供相关文件			
本地化服务 (5分)	申报企业在青海本地有专职技术服务人员(企业正式员工),本地社保一年以上			5 提供相关证明			
	申报企业承诺在青海省本地配备专职技术服务人员(企业正式员工)			3 提供承诺书			
产品价格 (40分)				申报产品以青海阳光采购平台挂网价格,全国其他省份最低价格.省内医疗单位实际采购价三方真实价格的最低价作为基准价,按下列公式计算:投报产品价格得分(基准价-报价)÷基准价×40 分			
技术要求				申报产品技术参数和配置必须完全满足技术要求中的必备条件要求,其它技术参数和配置必须达到技术要求条件 90%以上			

数据来源: 青海省药品和医用耗材集中采购网, 西南证券整理

4) 中选结果

近日，青海省医疗保障局组织全省公立医疗机构医用耗材集中采购联盟，完成一般医用耗材留置针和输液器集中带量采购工作。经测算，留置针最高降幅 88.3%，最低降幅 68.3%，平均降幅 78.9%；输液器最高降幅 89.6%，最低降幅 12.7%，平均降幅 61.6%。青海省完成留置针、输液器集中带量采购工作预计年节约采购资金 8110 万元。

图 43：青海省留置针、输液器带量采购降幅



数据来源：青海省药品和医用耗材集中采购网，西南证券整理

64 家中外医用耗材生产企业参与公开竞标，山东威高、苏州林华和贝朗医疗等 8 家生产企业中选。

表 51：青海省第一批留置针、输液器谈判议价结果

	产品名称	分类	规格	中选企业	价格（元）
留置针	动脉留置针		各种规格	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	11
	开放型静脉留置针	不含 DEHP（安全型）	16G、18G、20G、22G、24G、26G	河南驼人贝斯特医疗器械有限公司	4.86
	开放型静脉留置针	不含 DEHP（普通型）	各种规格	山东新华安得医疗用品有限公司	2.5
	开放型静脉留置针	含 DEHP（安全型）	各种规格	山东威高集团医用高分子制品股份有限公司	7.5
	开放型静脉留置针	含 DEHP（普通型）	各种规格	山东新华安得医疗用品有限公司	2.5
	密闭型静脉留置针	不含 DEHP（安全型）	各种规格	浙江康德莱医疗器材股份有限公司	4.76
	密闭型静脉留置针	不含 DEHP（普通型）	各种规格	浙江康德莱医疗器材股份有限公司	3.19
	密闭型静脉留置针	含 DEHP（安全型）	各种规格	苏州林华医疗器械股份有限公司	5.6
输液器	密闭型静脉留置针	含 DEHP（普通型）	各种规格	苏州林华医疗器械股份有限公司	3.7
	避光输液器（自排气）	不含 DEHP	各种规格	江西科伦医疗器械制造有限公司	2.5
	避光输液器（自排气）	含 DEHP	各种规格	山东威高集团医用高分子制品股份有限公司	3
	袋式输液器	含 DEHP	各种规格	江西科伦医疗器械制造有限公司	0.98
	袋式输液器	不含 DEHP	各种规格	成都市新津事丰医疗器械有限公司	3.96

	产品名称	分类	规格	中选企业	价格(元)
	精密输液器(自排气)	不含DEHP	各种规格	江西科伦医疗器械制造有限公司	2.5
	精密输液器(自排气)	含DEHP	各种规格	江西科伦医疗器械制造有限公司	2.2
	普通输液器	不含DEHP	各种规格	江西科伦医疗器械制造有限公司	0.98
	普通输液器	含DEHP	各种规格	江西科伦医疗器械制造有限公司	0.66

数据来源：青海省药品和医用耗材集中采购网，西南证券整理

5) 保障措施

在执行层面，对于不按规定采购、使用带量采购中选医用耗材的公立医疗机构，在医保总额指标、公立医院改革奖补资金、医疗机构等级评审、医保定点、绩效考核、医保协议管理、医疗机构负责人目标责任考核等方面从严惩戒。

在其他配套措施方面，实行医保基金直接结算。若医保基金在总额预算的基础上，带量采购的医用耗材由医保经办服务机构直接与配送企业结算，降低企业交易成本。

鼓励公立医疗机构使用带量采购中选医用耗材，降低其运行成本。医保部门制定下一年度医保基金总额控制指标时，对合理使用带量采购药品和医用耗材，完成约定采购量及有关规定且经考核合格的公立医疗机构，不因带量采购药品、医用耗材费用下降而降低其总额控制；对实行按病种、按疾病诊断相关分组、按床日等付费的，不因带量采购药品、医用耗材费用下降而降低其支付标准。

健全医保经办服务机构与医疗机构间“结余留用、合理超支分担”的激励和风险分担机制。公立医疗机构医疗服务收支形成结余的，可按照“两个允许”的要求，统筹用于人员薪酬支出，带量采购产生的医保结余资金，经考核合格后，按一定的比例奖补给公立医疗机构。

2.10 浙江：技术评审+商务评审+低价中选

2.10.1 浙江省耗材带量采购近期已公布拟中选结果

2020年5月22日，浙江省医保局出台《浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购工作方案（征求意见稿）》，拉开了浙江省带量采购序幕，该方案提出采购冠脉介入药物支架、冠脉介入球囊、骨科髋关节3类医用耗材，年采购量为上述产品（含组套）浙江省内公立医疗机构2019年全年交易量的80%，采购周期为2年。同时明确了评审方法和采购量分配的具体措施。

2020年5月25日，浙江省药械采购中心出台《浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购文件（征求意见稿）》，对产品申报、评审及配送等环节规定具体方案。

2020年8月3日，浙江省医保局正式出台《浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购工作方案》，带量采购品种排除冠脉介入药物支架，确定为冠脉介入球囊、骨科髋关节2类耗材，明确各项政策措施，同时更改了年采购量分配的计算方式，明确了约定采购量分配的比例。

2020年8月5日，浙江省医保局出台《浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购工作方案》政策解读，明确了带量采购的相关背景，采购的主要内容，明确全国历史最低采购价格是指浙江省医疗机构采购价、其他省（区、市）以省为单位集中采购的中标价（挂网价）、

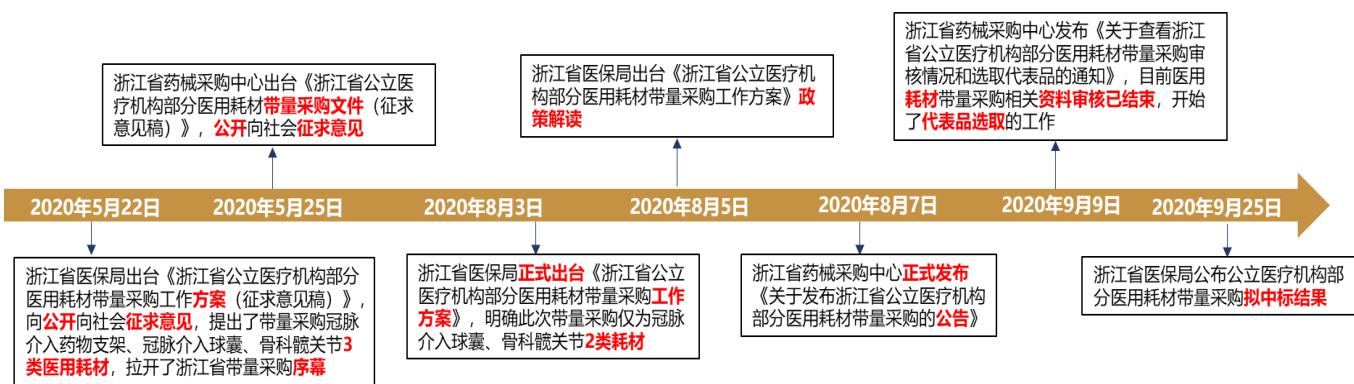
带量采购价) 中的最低值。

2020 年 8 月 7 日，浙江省药械采购中心发布《关于发布浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购的公告》，明确约定不同耗材分组中具体的约定采购量。

2020 年 9 月 9 日，浙江省药械采购中心发布《关于查看浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购审核情况和选取代表品的通知》，目前医用耗材带量采购相关资料审核已结束，开始了代表品选取的工作，代表品是企业在二级目录分组所有产品中技术先进性、质量可靠性最优的产品。

2020 年 9 月 25 日，浙江省医保局公布公立医疗机构部分医用耗材带量采购拟中标结果。

图 44：浙江省耗材集采方案执行进展



数据来源：浙江省器械采购平台，西南证券整理

浙江省耗材带量采购方案概况如下：

表 52：浙江省耗材带量采购方案主要内容

区域	浙江
启动日	2020.8.3
拟中选结果公示时间	2020.9.25
品种	冠脉介入球囊、骨科髋关节
占上年度采购量比重	80%
中选规则	技术标评审+商务标评审+低价中选
采购量分配	量价挂钩、低价多得，按约定分配比例分配，必选产品至少 50%以上
平均降价幅度	-
执行周期	2 年
回款	90 天

数据来源：浙江省器械采购平台，西南证券整理

2.10.2 浙江省高值耗材集采方案内容详解

1) 试点品种

试点品种为冠脉介入球囊、骨科髋关节两类。

2) 采购量约定

约定采购量按省内公立医疗机构 2019 年交易数量的 80% 确定，在《关于发布浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购的公告》明确约定不同耗材分组中具体的约定采购量。

表 53：浙江省医用耗材带量采购约定量细则

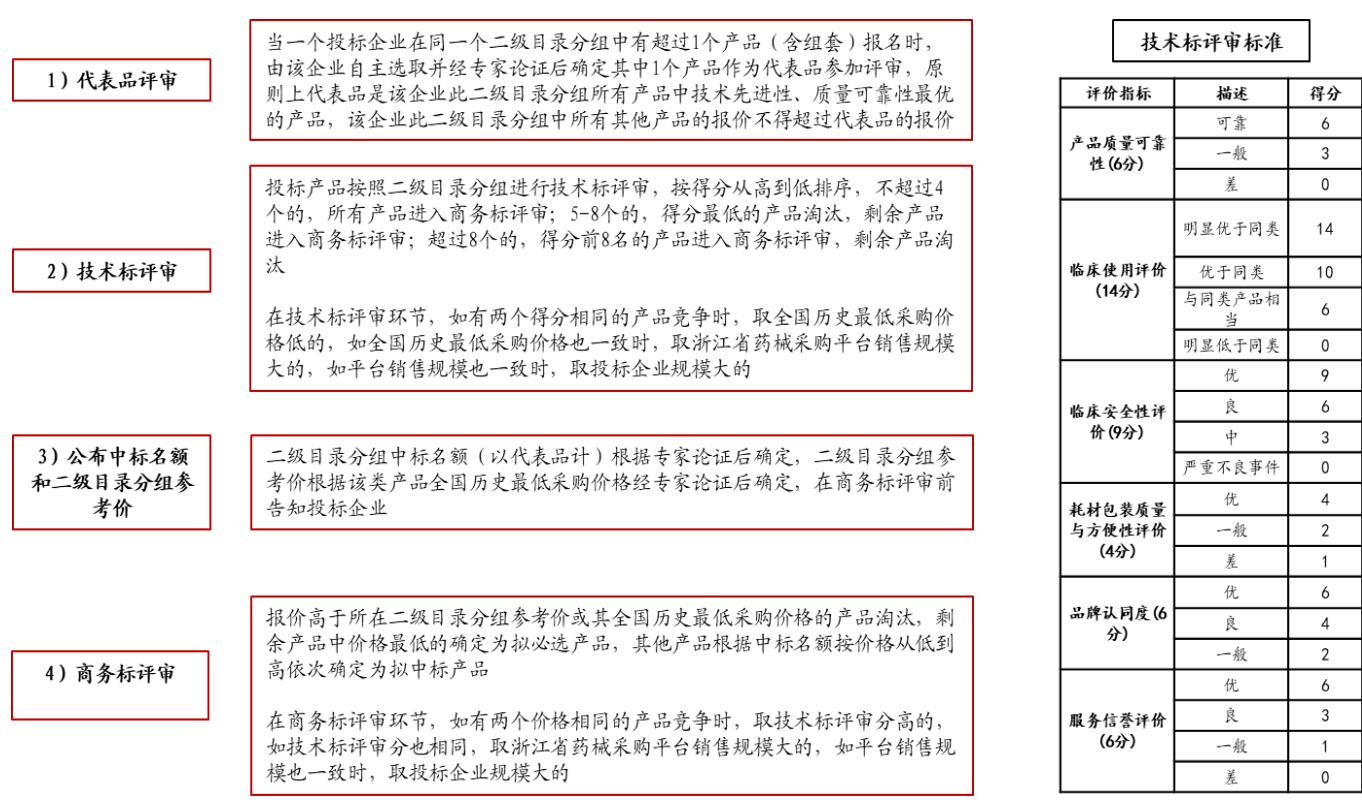
二级目录		目录要求	年约定采购量 (个/组套)
顺应性快速交换 扩张球囊 (预扩球囊)	分组 1	在浙江省药械采购平台有交易记录的进口产品。	31508
	分组 2	在浙江省药械采购平台有交易记录的国产产品和在浙江省药械采购平台无交易记录的产品。	9814
非顺应性快速交换 耐高压扩张球囊 (后扩球囊)	分组 1	在浙江省药械采购平台有交易记录的进口产品。	35940
	分组 2	在浙江省药械采购平台有交易记录的国产产品和在浙江省药械采购平台无交易记录的产品。	3993
药物球囊	分组 1	在浙江省药械采购平台有交易记录的产品。	1912
	分组 2	在浙江省药械采购平台无交易记录的产品。	869
髋关节 (全髋初次置换)	分组 1	<p>需同时满足四个要求。</p> <p>一、按组套报名，报名组套必须包含头、柄、杯、衬四个主要部件，其中三个主要部件在浙江省药械采购平台有交易记录的进口产品。</p> <p>二、报名组套按以下标准评分：头：粉陶 3 分，黄陶 2 分，金属 1 分；柄：涂层为 TM 或双涂层 3 分，烧结涂层或羟基磷灰石涂层或钛丝涂层等简单涂层的 2 分，粗糙面或水泥型 1 分；杯：涂层为 TM 或双涂层 3 分，烧结涂层或羟基磷灰石涂层或钛丝涂层等简单涂层的 2 分，粗糙面或水泥型 1 分；衬：粉陶 3 分，高交联聚乙烯 2 分，其余 1 分。评分达到 9 分及以上的。</p> <p>三、为保证临床使用的多样性，投标企业必须投报至少三套不同的组套，其中一套陶对陶、一套陶对聚。</p> <p>四、组套需包含髋白螺丝、骨水泥等配件以保证临床使用，不单独报价。</p>	4388
	分组 2	<p>需同时满足四个要求。</p> <p>一、按组套报名，报名组套必须包含头、柄、杯、衬四个主要部件，其中一个主要部件在浙江省药械采购平台有交易记录的产品和宁波地区线上交易的产品。二、报名组套按以下标准评分：头：粉陶 3 分，黄陶 2 分，金属 1 分；柄：涂层为 TM 或双涂层 3 分，烧结涂层或羟基磷灰石涂层或钛丝涂层等简单涂层的 2 分，粗糙面或水泥型 1 分；杯：涂层为 TM 或双涂层 3 分，烧结涂层或羟基磷灰石涂层或钛丝涂层等简单涂层的 2 分，粗糙面或水泥型 1 分；衬：粉陶 3 分，高交联聚乙烯 2 分，其余 1 分。评分达到 9 分及以上的。</p> <p>三、为保证临床使用的多样性，投标企业必须投报至少三套不同的组套，其中一套陶对陶、一套陶对聚。</p> <p>四、组套需包含髋白螺丝、骨水泥等配件以保证临床使用，不单独报价。</p>	1596
	分组 3	无法达到上述两个分组要求的其他髋关节产品。	399

数据来源：浙江省药械采购中心，西南证券整理

3) 中选规则：技术标评审+商务标评审，价低者中选

浙江省医用耗材采购按照带量采购、量价挂钩的原则，选择临床用量较大、采购金额较高的医用耗材。中标规则主要分为 4 个部分：“代表品评审——技术标评审——公布中标名额和二级目录分组参考价——商务标评审”。当投标企业投标的产品超过 1 个时，需要选取代表品参加评审，评审主要分为技术指标评审和商务标评审 2 个部分，技术指标评审从产品质量、临床使用评价、安全性评价、耗材包装质量与方便性、品牌认同度和服务信誉 6 个指标进行评价，淘汰部分得分较低的产品；在通过技术性评价后，淘汰高于集采目标参考价的产品，剩余产品中价格最低的确定为拟必选产品，其他产品根据中标名额按价格从低到高依次确定为拟中标产品。

图 45：浙江省公立医疗机构部分医用耗材带量采购谈判议价流程图



数据来源：浙江省器械采购平台，西南证券整理

4) 采购量分配

浙江省按照量价挂钩原则分配采购量，必选产品优势明显。根据中标产品价格从低到高按比例分配每个分组约定采购量。若中标产品为 4 个，50%分配给必选产品，其余按 25%、15%、10%分配；若中标产品为 3 个，50%分配给必选产品，其余按 30%、20%分配；若中标产品为 2 个，70%分配给必选产品，其余 30%分配给另一个中标产品；仅有必选产品的，80%分配给必选产品，其余 20%纳入剩余用量。必选产品约定采购量按比例分配给所有医疗机构；其他中标产品约定采购量由医疗机构和投标企业通过省医用耗材集中采购系统进行双向选择，相互匹配成功后，确定 1 个中标产品。

表 54：浙江省耗材约定采购量分配情况

	必选品 1	中标产品 2	中标产品 3	中标产品 4
中标 4 个产品	50%	25%	15%	10%
中标 3 个产品	50%	30%	20%	-
中标 2 个产品	70%	30%	-	-
中标 1 个产品	80%	-	-	-

数据来源：浙江省器械采购平台，西南证券整理

约定采购量以外的剩余用量，医疗机构可自由采购，但有交易数量和交易最高限价的限制。医院既可采购中标产品，也可采购省药械采购平台中未中标产品，但交易数量不得超过该机构同二级目录全年交易量的 20%（某一分组仅有必选产品时作相应调整），交易最高限价经专家论证后确定，在中标结果执行前公布。

5) 中选结果

2020 年 9 月 25 日，浙江医保局公布耗材带量采购拟中选结果。球囊类共有 6 家企业 8 个产品入选，人工关节类共有 3 家企业 24 个组套的产品入选，目前暂未公布入选产品降价幅度。

表 55：浙江省耗材（球囊）带量采购拟中标目录

二级目录	产品名称	投标企业	是否代表品
非顺应性快速交换耐高压扩张球囊 (后扩球囊)(分组 1)	Hiryu 球囊扩张导管	泰尔茂易生科技（上海）有限公司	是
非顺应性快速交换耐高压扩张球囊 (后扩球囊)(分组 2)	一次性使用冠状动脉球囊扩张导管	深圳市业聚实业有限公司	是
顺应性快速交换扩张球囊 (预扩球囊)(分组 1)	快速交换球囊扩张导管	美敦力（上海）管理有限公司	是
	快速交换球囊扩张导管-零折叠	美敦力（上海）管理有限公司	
顺应性快速交换扩张球囊 (预扩球囊)(分组 2)	PTCA 球囊导管	湖南埃普特医疗器械有限公司	是
	PTCA 球囊导管（型号不同）	湖南埃普特医疗器械有限公司	
药物球囊(分组 1)	紫杉醇释放冠脉球囊导管	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	是
药物球囊(分组 2)	药物涂层冠脉球囊导管	上海申淇医疗科技有限公司	是

数据来源：浙江省药械采购中心，西南证券整理

表 56：浙江省耗材（人工关节）带量采购拟中标目录

投标企业	组套名称	包含产品	是否代表品
凌曦（上海）科 技有限公司	Echo 全陶生物型初次髋关节置换 1	髋关节假体、股骨柄组件、髋关节假体、髋关节假体陶瓷内衬、	
	Echo 全陶生物型初次髋关节置换 2	髋关节假体、股骨柄组件、髋关节假体、股骨柄组件、髋关节假体、 髋关节假体陶瓷内衬	
	BiMetric 全陶混合型初次髋关节置换 1	髋关节假体、髋关节系统组件、髋关节假体、髋关节假体陶瓷内衬、	
	BiMetric 全陶混合型初次髋关节置换 2	髋关节假体、髋关节系统组件、髋关节假体、髋关节假体陶瓷内衬、	
	BiMetric 全陶生物型初次髋关节置换 1	髋关节假体、股骨柄组件、髋关节假体、髋关节假体陶瓷内衬	
	BiMetric 全陶生物型初次髋关节置换 2	髋关节假体、股骨柄组件、髋关节假体、髋关节假体陶瓷内衬	是
	Echo 半陶生物型初次髋关节置换 1	髋关节假体、股骨柄组件、人工髋关节、髋关节假体	

投标企业	组套名称	包含产品	是否代表品
北京爱康宜诚医疗器材有限公司	BiMetric 半陶生物型初次髋关节置换	髋关节假体陶瓷股骨头、股骨柄组件、人工髋关节、髋关节假体	
	Echo 半陶生物型初次髋关节置换 2	髋关节假体、股骨柄组件、人工髋关节、髋关节假体	
	Echo 半陶生物型初次髋关节置换 3	髋关节假体、股骨柄组件、人工髋关节、髋关节假体	
	半陶生物全髋 1	髋关节假体陶瓷球头、髋关节假体股骨柄、髋关节假体金属髋臼	
	半陶生物全髋 2	髋关节假体陶瓷球头、髋关节假体股骨柄、髋关节假体金属髋臼、髋关节假体髋臼部件	
	半陶生物全髋 3	髋关节假体陶瓷球头、髋关节假体生物型股骨柄、髋关节假体金属髋臼、髋关节假体髋臼部件	
	陶对陶生物全髋 1	髋关节假体陶瓷球头、髋关节假体股骨柄、髋关节假体金属髋臼、髋关节假体陶瓷内衬	是
	陶对陶生物全髋 2	髋关节假体陶瓷球头、髋关节假体生物型股骨柄、髋关节假体金属髋臼、髋关节假体陶瓷内衬	
	人工髋关节假体（混合）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	
	人工髋关节假体（钛涂层）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	
嘉思特华剑医疗器材（天津）有限公司	人工髋关节假体（钛微孔）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	
	人工髋关节假体（真空等离子钛微孔）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	
	人工髋关节假体（HA）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	
	人工髋关节假体（HA 钛涂层）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	
	人工髋关节假体（HA 钛微孔）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	是
	人工髋关节假体（HA 钛微孔）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	
	人工髋关节假体（光面）	人工髋关节假体（股骨头）、人工髋关节假体（股骨柄）、人工髋关节假体（金属外杯）、人工髋关节假体（内衬）	

数据来源：浙江省药械采购中心，西南证券整理

2.11 湖北：竞价差额中选+议价谈判

2.11.1 湖北省耗材带量采购中选结果出炉

2020年6月18日，湖北省药械集采部门公布了《关于印发湖北省医疗机构医用耗材集中带量采购工作方案的通知》，提出医用耗材带量采购工作方案，为后续带量采购的具体开展奠定了基础。

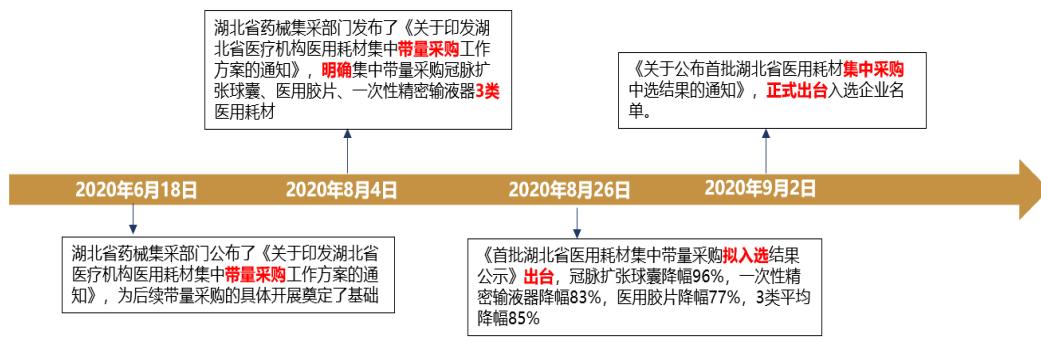
2020年8月4日，湖北省药械集采部门发布了《关于印发湖北省医疗机构医用耗材集

中带量采购工作方案的通知》，明确集中带量采购冠脉扩张球囊、医用胶片、一次性精密输液器 3 类医用耗材，冠脉支架采购周期为 1 年，一次性精密输液器和医用胶片采购周期为 2 年。

2020 年 8 月 26 日，《首批湖北省医用耗材集中带量采购拟入选结果公示》出台，冠脉扩张球囊降幅 96%，一次性精密输液器降幅 83%，医用胶片降幅 77%，3 类平均降幅 85%。

2020 年 9 月 2 日，《关于公布首批湖北省医用耗材集中采购中选结果的通知》，正式出台入选企业名单。

图 46：湖北省耗材带量采购方案进展



数据来源：贵州省医药集中采购平台，西南证券整理

表 57：湖北省耗材带量采购方案主要内容

区域	湖北省
启动日	2020.8.4
拟中选结果公示时间	2020.8.28
品种	冠脉扩张球囊、医用胶片、一次性精密输液器
占上年度采购量比重	固定数额
中选规则	竞价 or 议价谈判（申报者<3 家时），差额中选，最多中选品种因品种而变化，球囊最多中选 4 家，输液器 3 家，胶片 2 家
采购量分配	具体数额，低价多得，最低价者至少获得约定匹配量的 50%
平均降价幅度	冠脉扩张球囊 96%，一次性精密输液器 83%，医用胶片 77%
执行周期	1 年，2 年，2 年
回款	30 天

数据来源：贵州省医药集中采购平台，西南证券整理

2.11.2 湖北省带量采购试点方案内容详解

1) 试点品种

试点品种为冠脉扩张球囊、医用胶片、一次性精密输液器 3 类。

2) 采购量约定

约定采购量以全省各级医疗机构预采购量累加确定。其中冠脉扩张球囊、一次性精密输液器每一分组约定的匹配量与中选企业家数有关，当中选企业为 1 家，约定匹配量为约定采购量的 70%；当中选企业为 2 家，约定匹配量为约定采购量的 80%；当中选企业为 3 家，

约定匹配量为约定采购量的 90%；当中选企业为 4 家，约定匹配量为约定采购量的 95%。

表 58：湖北省带量采购约定采购量

产品名称	功能属性	首年约定采购量
冠脉扩张球囊	半顺应性	43425
	非顺应性	27534
一次性使用精密输液器	含 DEHP	13678405
	不含 DEHP	5707126
	不含 DEHP(避光)	1168261
医用胶片	激光胶片	15158628
	热敏胶片	12289514

数据来源：湖北省药械集中采购服务平台，西南证券整理

3) 中选规则：竞价差额中选+议价谈判

冠脉支架、一次性使用精密输液器、胶片按照功能、质量、属性、使用情况等特征分为不同的组别，每组内的申报企业采取竞价方式或谈判议价方式确定中选企业及价格，同竞价组产品，企业按其有效报价由低到高确定竞价入围。其中冠脉扩张球囊最多中选 4 家，输液器最多入选 3 家，而胶片最多入选 2 家。

表 59：湖北省带量采购入选规则

	有效报价企业数量	入选企业数量
冠脉扩张球囊	≥10	4
	7-9	3
	3-6	2
	<3	谈判议价确定
一次性使用精密输液器	≥10	3
	7-9	2
	3-6	1
	<3	谈判议价确定
胶片	-	每组最多不超过 2 家

数据来源：湖北省药械集中采购服务平台，西南证券整理

4) 采购量分配：低价多得，最低价者至少获得约定匹配量的 50%

冠脉支架、输液器、一次性输液器约定采购量按“价格最低产品占主要约定采购量，其他中选产品约定采购量按照价格从低到高逐渐减少”的分配原则确定。

表 60：湖北省采购量分配明细

类别	中选企业 数量/组别	约定匹配量		同竞价组 申报最低价		同竞价组 申报次低价		同竞价组 申报第三低价		同竞价组 申报第四低价	
		约定采购量的 70%	10611040	60%约定 匹配量	6366624	40%约定 匹配量	4244416	-	-	-	-
医用胶片	A1 医用激光胶片	约定采购量的 70%	10611040	60%约定 匹配量	6366624	40%约定 匹配量	4244416	-	-	-	-
	A2 医用热敏胶片	约定采购量的 70%	8602660	60%约定 匹配量	5161596	40%约定 匹配量	3441064	-	-	-	-
	B1 医用激光胶片	约定采购量的 30%	4547588	60%约定 匹配量	2728553	40%约定 匹配量	1819035	-	-	-	-
	B2 医用热敏胶片	约定采购量的 30%	3686854	60%约定 匹配量	2212113	40%约定 匹配量	1474741	-	-	-	-
含 DEHP 精密输液器	1	约定采购量的 70%	9574884	约定采购量的 70%	9574884	-	-	-	-	-	-
	2	约定采购量的 80%	10942724	50%约定 匹配量	6839203	30%约定 匹配量	4103522	-	-	-	-
	3	约定采购量的 90%	12310565	55%约定 匹配量	7523123	20%约定 匹配量	2735681	15%约定 匹配量	2051761	-	-
不含 DEHP 精密输液器 约定采购量 (单位:支)	1	约定采购量的 70%	3994988	约定采购量的 70%	3994988	-	-	-	-	-	-
	2	约定采购量的 80%	4565701	50%约定 匹配量	2853563	30%约定 匹配量	1712138	-	-	-	-
	3	约定采购量的 90%	5136413	55%约定 匹配量	3138919	20%约定 匹配量	1141425	15%约定 匹配量	856069	-	-
不含 DEHP(避光) 精密输液器 约定采购量 (单位:支)	1	约定采购量的 70%	817783	约定采购量的 70%	817783	-	-	-	-	-	-
	2	约定采购量的 80%	934609	50%约定 匹配量	584131	30%约定 匹配量	350478	-	-	-	-
	3	约定采购量的 90%	1051435	55%约定 匹配量	642544	20%约定 匹配量	233652	15%约定 匹配量	175239	-	-
半顺应性冠脉扩张球囊	1	约定采购量的 70%	30398	约定采购量的 70%	30398	-	-	-	-	-	-
	2	约定采购量的 80%	34740	50%约定 匹配量	21713	30%约定 匹配量	13027	-	-	-	-
	3	约定采购量的 90%	39083	55%约定 匹配量	23884	20%约定 匹配量	8685	15%约定 匹配量	6514	-	-
	4	约定采购量的 95%	11254	50%约定 匹配量	21712	25%约定 匹配量	10856	10%约定 匹配量	4343	10%约定 匹配量	4343
非顺应性冠脉扩张球囊	1	约定采量的 70%	19274	约定采购量的 70%	19274	-	-	-	-	-	-
	2	约定采购	22027	50%约定	13767	30%约定	8260	-	-	-	-

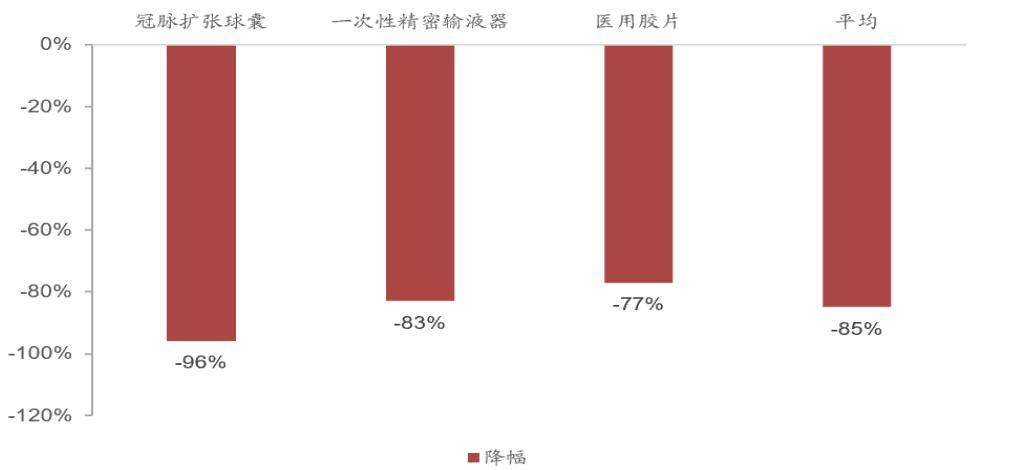
类别	中选企业 数量/组别	约定匹配量		同竞价组 申报最低价		同竞价组 申报次低价		同竞价组 申报第三低价		同竞价组 申报第四低价	
		量的 80%		匹配量		匹配量					
	3	约定采购量的 90%	24781	55%约定匹配量	15144	20%约定匹配量	5507	15%约定匹配量	4130	-	-
	4	约定采量的 95%	26157	50%约定匹配量	13767	25%约定匹配量	6884	10%约定匹配量	2753	10%约定匹配量	2753

数据来源：湖北省药械集中采购服务平台，西南证券整理

5) 中选结果

2020 年 9 月 2 日，湖北省正式出台此次集中带量采购的冠脉扩张球囊、一次性精密输液器、医用胶片 3 类医用耗材的企业名单。与全国在执行的最低采购价相比，冠脉扩张球囊的拟中选价降幅 96%，一次性精密输液器的拟中选价降幅 83%，医用胶片的拟中选价降幅 77%，3 类医用耗材的拟中选价平均降幅达 85%，预计可节约耗材费用 6.5 亿元。

图 47：湖北省带量采购降幅



数据来源：湖北省医保局，西南证券整理

湖北省此次带量采购 151 家企业参加，产生中选企业 19 家，中选产品 25 个。

表 61：湖北省带量采购中选企业名单

申报企业名称	企业报价（元/根）	组件分类
深圳市顺美医疗股份有限公司	129.9	半顺应性球囊（或预扩球囊）
深圳市益心达医学新技术有限公司	194.5	
依奈德医疗技术（上海）有限公司	215	
湖南埃普特医疗器械有限公司	221	
深圳市顺美医疗股份有限公司	129.9	非顺应性球囊（或后扩球囊）
业聚医疗器械（深圳）有限公司	228	
浙江巴泰医疗科技有限公司	234	
湖南埃普特医疗器械有限公司	235	
江西科伦医疗器械制造有限公司	1.18	精密输液器（含 DEHP）

申报企业名称	企业报价（元/根）	组件分类
浙江康泰医疗器械有限公司	1.48	精密输液器（不含 DEHP）
江西三鑫医疗科技股份有限公司	1.49	
江西科伦医疗器械制造有限公司	1.47	
江西三鑫医疗科技股份有限公司	1.79	
南阳市久康医疗器械有限公司	1.95	
江西三鑫医疗科技股份有限公司	2.36	
浙江康泰医疗器械有限公司	2.68	
江西科伦医疗器械制造有限公司	2.88	
锐珂（厦门）医疗器材有限公司（生产）	14.38	激光 A1
广西巨星医疗器械有限公司	14.46	
江苏天峰影像技术有限公司	6.99	激光 B1
南阳柯丽尔科技有限公司	7.37	
虎丘影像（苏州）有限公司	5.93	热敏 A2
南阳柯丽尔科技有限公司	6.15	
浙江汇诚汇捷影像数码科技有限公司	4.88	热敏 B2
杭州健培科技有限公司	5.27	

数据来源：湖北省药械集中采购服务平台，西南证券整理

6) 配套措施

落实医保基金预付制度。在医保基金帐户中增添医用耗材集中带量采购账户，落实预付资金。在医疗机构和中选企业、配送企业签订购销合同后，医保经办机构分两期向医疗机构拨付预付款，作为医疗机构向企业支付中选耗材集中带量采购款的周转金，专款专用。其中首期在购销协议签订后的 10 个工作日内按不低于采购预算的 30% 预付，第二期在采购周期执行半年或采购量达到协议约定采购量的 60% 后拨付，两期预付款总计不低于采购预算的 90%。

确保及时支付。医疗机构作为货款结算第一责任人，应在本次中选耗材确认入库后的 30 天内向约定企业支付货款。在完成约定采购量后，应结合中选耗材实际采购量继续予以预付，医疗机构应继续保证及时回款。

2.12 上海：综合加分评审+综合竞价独家中选

2.12.1 上海市耗材带量采购试点方案中选结果已公布

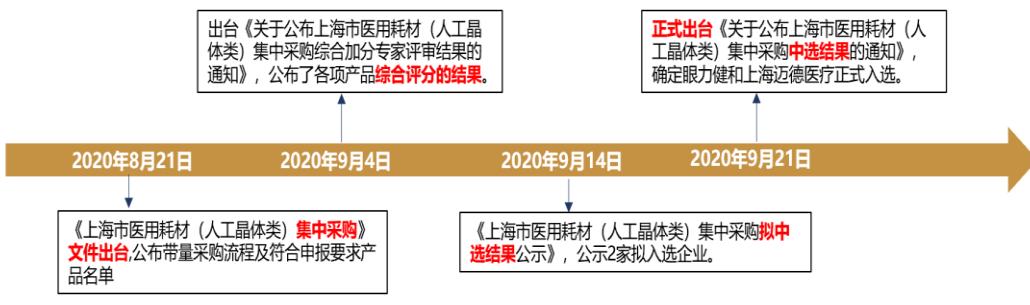
2020 年 8 月 21 日，上海市出台《上海市医用耗材（人工晶体类）集中采购》文件出台，公布带量采购流程及符合申报要求产品名单。

2020 年 9 月 4 日，上海市出台《关于公布上海市医用耗材（人工晶体类）集中采购综合加分专家评审结果的通知》，公布了各项产品综合评分的结果。

2020 年 9 月 14 日，《上海市医用耗材（人工晶体类）集中采购拟中选结果公示》，公示 2 家拟入选企业。

2020年9月21日，正式出台《关于公布上海市医用耗材（人工晶体类）集中采购中选结果的通知》，确定眼力健和上海迈德医疗正式入选。

图 48：上海市耗材带量采购试点方案进展



数据来源：上海阳光医药集采网，西南证券整理

表 62：上海市人工晶体带量采购方案主要内容

区域	上海市
启动日	2020.8.21
拟中选结果公示时间	2020.9.15
品种	人工晶体
占上年度采购量比重	30~50%（独家中选获得 30%，每增加一个打包产品增加 10%采购量，最多 50%）
中选规则	综合加分评审+综合竞价独家中标
采购量分配	30~50%（独家）
平均降价幅度	-
执行周期	1 年
回款	30 天

数据来源：上海阳光医药集采网，西南证券整理

2.12.2 上海市人工晶体带量采购议价方案详解

1) 试点品种

试点品种为人工晶体。本次集中采购的品种为单焦人工晶体，根据本市在用厂牌市场占有率，划分为竞价组 A 和竞价组 B，每一竞价组又根据球面/非球面、预装/非预装、单片/三片等 3 项功能属性进一步分类，总共分为 8 组产品。

2) 采购量约定

约定采购量计算基数为“阳光采购平台”2019 年对应分类产品全年采购量。具体约定采购量方面，是本市医保定点医疗机构在采购周期内的最低采购量，具体为各竞价组约定采购量计算基数的 30%；中选企业每增加一个打包中选产品，增加约定采购量计算基数的 10%。约定采购量最高不超过约定采购量计算基数的 50%。采购周期为 1 年，到期后综合考虑市场竞争格局变化及产品更新迭代等情况可延长 1 年。

表 63：上海市人工晶体采购量约定

竞价组	功能属性分类				入围基准价	约定采购量计算基数
竞价组 A	A1	球面	非预装	单片	686	85132
	A2	非球面	预装	单片	1788	
	A3	非球面	非预装	单片	836	
	A4	球面	非预装	三片	850	
	A5	非球面	非预装	三片	1300	
竞价组 B	B1	球面	非预装	单片	498	29095
	B2	非球面	预装	单片	2087	
	B3	非球面	非预装	单片	1398	

数据来源：上海阳光医药集采网，西南证券整理

3) 邀请申报企业

2020年8月21日，上海市公布了符合申报要求企业的名单。申报企业根据本市在用厂牌市场占有率，划分为竞价组A和竞价组B。A竞价组是市场占有率较高品牌，眼力健、爱尔康、人类光学、蔡司、瑞纳等5家企业的17个产品将同组竞价；B竞价组是市场占有率较低厂牌，豪雅、爱博诺德等7家企业的10个产品将同组竞价。

表 64：上海人工晶体符合申报要求产品名单

	产品名称	厂牌
A 竞价组	后房型丙烯酸酯非球面蓝光滤过型人工晶状体	人类光学
	人工晶状体	爱尔康
	人工晶状体	爱尔康
	预装式非球面单件式丙烯酸人工晶状体	眼力健
	人工晶状体	爱尔康
	后房型丙烯酸酯非球面人工晶状体	人类光学
	聚丙烯酸酯类后房型人工晶状体	眼力健
	单件式复曲面人工晶状体	眼力健
	后房型丙烯酸酯非球面人工晶状体	人类光学
	折叠式后房丙烯酸人工晶状体	眼力健
	人工晶状体	蔡司
	折叠式丙烯酸人工晶状体	眼力健
	后房型丙烯酸酯人工晶状体	人类光学
	人工晶状体	爱尔康
	注入式非球面丙烯酸人工晶状体系统	瑞纳
	人工晶状体	蔡司
	亲水丙烯酸人工晶状体	瑞纳
B 竞价组	人工晶状体	博士伦
	预装式非球面后房人工晶体	豪雅
	人工晶状体	爱博诺德
	预装式非球面后房人工晶状体	豪雅

	产品名称	厂牌
	后房型人工晶状体	OphtecB.V.
	预装式着色非球面后房人工晶状体	NIDEK
	人工晶状体	Lenstec
	虹膜夹无晶体眼人工晶状体	OphtecB.V.
	折叠式非球面人工晶状体	优视
	折叠式人工晶状体	优视

数据来源：上海阳光医药集采网，西南证券整理

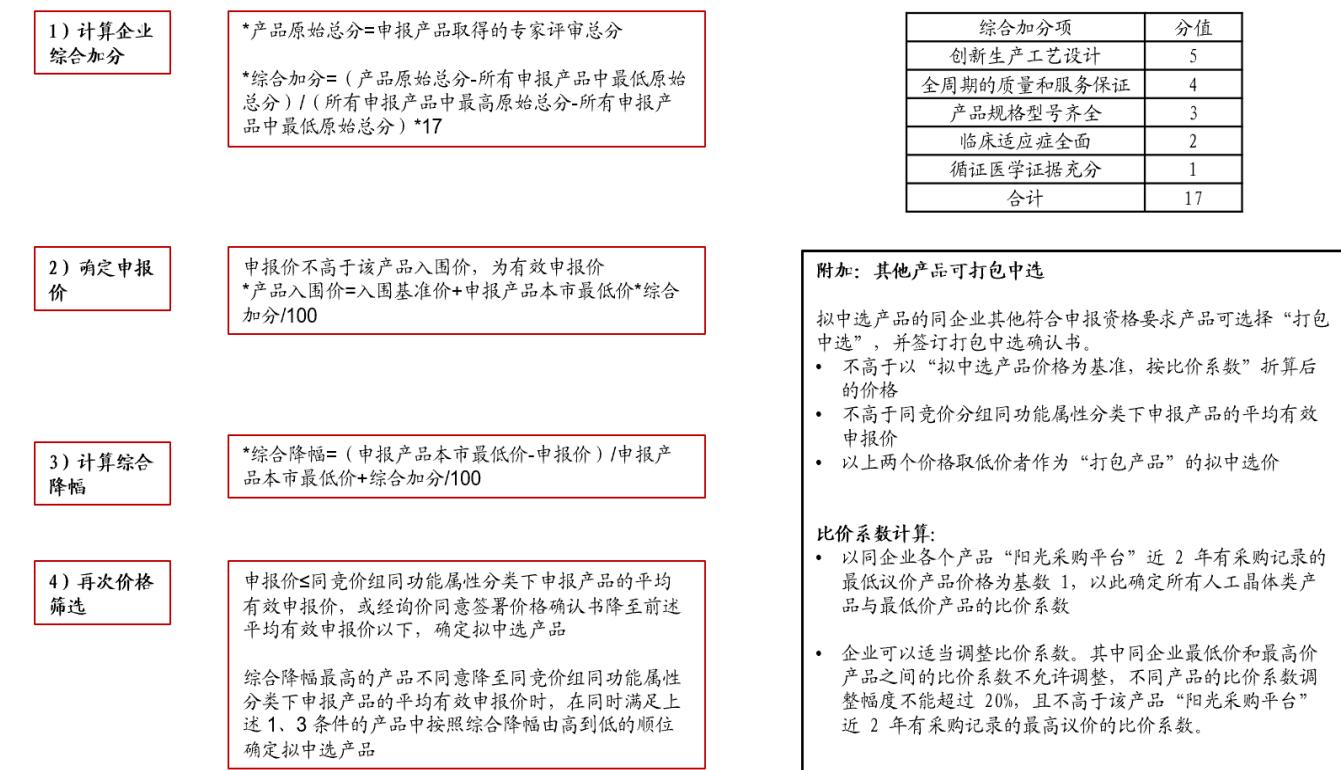
4) 中选规则：综合加分评审+综合竞价独家中选

先计算企业综合加分：由临床专家将从创新生产工艺设计、全周期的质量和服务保证、产品规格型号齐全、临床适应症全面、循证医学证据充分等五个方面对申报企业打分，综合加分得分越高，企业就能报价越高、综合降幅也越大，可能获得独家入选的概率越高。

再通过综合竞价确定 1 个拟中选产品：主要涉及“入围申报价”、“综合降幅”“同组平均申报价”三个筛选指标，拟中选产品需同时满足 1) 申报价不高于该产品入围价、2) 同竞价组综合降幅最高、3) 申报价不高于同竞价组同功能属性分类下申报产品的平均有效申报价。

与其他省份带量采购不同，上海出台了打包中选规则，若一个企业的某一个产品中选，该企业其他符合申报资格要求的产品也可以参与带量采购。

图 49：上海市人工晶体带量采购入选规则



数据来源：上海阳光医药集采网，西南证券整理

5) 中选结果

2020年9月21日，上海公布人工晶体最终谈判中选产品名单，A竞价组中标产品（未包含打包中选产品）为强生眼力健的折叠式丙烯酸人工晶状体，中标价为650元；该款产品原来中标价2700元，在京津冀9省联盟集采中大幅下降至1300元，在上海集采中价格再次腰斩。B竞价组中标产品为OPHTECB.V.欧福泰克的后房型人工晶状体（未包含打包中选产品），中标价520元，两者均为进口产品。

表 65：上海市人工晶体带量采购结果

竞价组	产品名称	生产企业	申报企业
A 竞价组	折叠式丙烯酸人工晶状体	Johnson&Johnson Surgical Vision, Inc. 强生视力康公司	眼力健(上海)医疗器械贸易有限公司
B 竞价组	后房型人工晶状体	OPHTECB.V. 欧福泰克有限公司	上海麦德医疗设备科技有限公司

数据来源：上海阳光医药集采网，西南证券整理

6) 非中选产品的采购使用：实现梯度降价+比价系数确定限价

对于非中选单焦产品、非单焦产品、不接受备选限价的产品、新上市产品等分别制定了~~一套采购法则~~，符合具体要求的产品，允许作为备选产品。医保定点医疗机构在优先使用本次集中采购中选产品的基础上，剩余用量可适当采购其他价格适宜的备选产品或备案产品。

表 66：上海市人工晶体非中选产品的采购要求

分类	具体措施
1. 非中选单焦人工晶体产品	与中选产品（含打包中选产品）同竞价组同功能属性分类，符合申报资格要求的非中选产品 实行梯度降价：按该产品入围价与同竞价组同功能属性分类中选产品的价格计算价差 <ul style="list-style-type: none">• 价差$\geq 50\%$→在入围价基础上降 20%• $30\% \leq \text{价差} < 50\%$→在入围价基础上降 10%• $15\% \leq \text{价差} < 30\%$→在入围价基础上降 5%• 再以该产品本市最低价的 50%降幅托底，综合加分可抵扣降幅。
	其他符合申报资格要求的非中选产品 • 备选限价不高于该产品入围价 <ul style="list-style-type: none">• 符合同企业比价系数• 备选限价以该产品本市最低价的 50%降幅托底，综合加分可抵扣降幅
	已获得本市统编代码但不符合本次申报资格要求的非主流单焦人工晶体 • 按与同厂牌备选主流产品的比价系数就低调整价格 <ul style="list-style-type: none">• 无同厂牌备选主流产品的，该产品本市最低价≤该产品备选限价价格≤同竞价组同功能属性分类备选产品最高价
2. 非单焦人工晶体产品	以同企业单焦人工晶体备选产品价格为基准，按比价系数就低折算后确定备选限价的非单焦人工晶体 以京津冀及黑吉辽蒙晋鲁医用耗材（人工晶体类）联合带量采购（LH-HD2020-1）中选价格托底。
	同企业无单焦人工晶体备选产品 以其他企业同类型非单焦人工晶体的最高备选限价作为备选限价，且不高于该产品本市最低价
3. 不接受备选限价的人工晶体产品	本市将在执行此次中选结果时，同步对人工晶体探索医保支付标准，对符合规定的非单焦人工晶体按统一的医保支付标准支付（具体办法另行规定）
4. 新上市产品	由医保定点医疗机构根据临床需求，向市药事所申请备案后可继续议价采购 如接受价格不高于同类型产品平均价，可参照备选产品执行
5. 备选产品和备案产品	由医保定点医疗机构和供应企业自主议价采购，议价需同时符合本市现行医疗器械挂网议价有关规定

数据来源：上海阳光医药集采网，西南证券整理

7) 配套措施

在执行层面，上海规定医保定点医疗机构应优先使用本次集中采购中选产品，并确保完成约定采购量，且各医保定点医疗机构中选产品的采购量应高于打包中选产品的采购量。对于未中选产品的采购，市药事所将通过“阳光采购平台”按季度对中选和未中选产品采购量比例进行限制。

在回款层面，规定医保定点医疗机构应原则上回款时间不超过 30 天。

2.13 湖南：限价确定降幅，结合报价差额中选

2.13.1 湖南省耗材带量采购试点方案

2020 年 8 月 26 日，湖南省医保局出台了《湖南省公立医疗机构部分医用耗材带量采购方案（征求意见稿）》，向社会各界征求意见，拉开了湖南省医用耗材带量采购的序幕，采购品种包括吻合器、骨科创伤类、冠脉扩张球囊 3 大类医用耗材，采购周期为 1 年。

目前该方案还未公布执行结果。

表 67：湖南省集采方案主要内容

区域	湖南省
启动日	2020.8.26
拟中选结果公示时间	-
品种	吻合器、骨科创伤类、冠脉扩张球囊
占上年度采购量比重	70%
中选规则	限价确定降幅，结合报价差额中选
采购量分配	-
平均降价幅度	-
执行周期	1 年
回款	90 天

数据来源：湖南省医保局，西南证券整理

2.13.2 湖南省耗材带量采购试点方案内容详解

1) 试点品种

试点品种为吻合器（腔镜吻合器及钉匣、开放手术直线切割吻合器及钉匣、管型吻合器、痔疮吻合器）、骨科创伤类（接骨板及配套螺钉、髓内钉等）、冠脉扩张球囊 3 大类医用耗材 3 类。

2) 采购量约定

参与本次带量采购的医疗机构按产品一级目录，参考 2019 年采购情况申报采购基数，按采购基数的 70% 左右确定采购周期约定采购量。中选产品将纳入带量采购目录管理，医疗机构需确保完成约定采购量；其余产品生产企业可自主申请，按不高于本次带量采购的产品限价和产品全国最低价的两者低值，纳入联动目录管理。

3) 中选规则：限价确定降幅，结合报价差额中选

湖南省耗材带量采购吻合器、骨科创伤类中选规则为限价确定降幅，结合报价差额中选；冠脉扩张球囊在限价内按报价从低到高依次确定拟中选产品。

① 吻合器类

吻合器类采购品种包括腔镜吻合器及钉匣、开放手术直线切割吻合器及钉匣、管型吻合器、痔疮吻合器，吻合器首先按照不同类别进行划分，在根据企业报价和产品限价确定产品降幅，最后根据降幅和报价确定拟中选产品。

表 68：湖南省吻合器类带量采购评审竞价组划分

类别	具体分类	分组	条件
吻合器	腔镜吻合器组、开放手术直线切割吻合器、管型吻合器 (区分国产和进口)	A 评审竞价组	2019 年度的销售总金额 \geq 1 亿
		B 评审竞价组	在湖南省有销售记录的投标进口产品
		C 评审竞价组	其他投标品种
	痔疮吻合器 (不区分国产和进口)	A 评审竞价组	投标国有企业品种 2019 年度的销售总金额 \geq 1 亿
			投标的进口产品
		B 评审竞价组	其余投标企业品种

数据来源：湖南省医保局，西南证券整理

图 50：湖南省吻合器类带量采购具体中选规则

1) 计算组套价格	同一投标企业吻合器和配套钉匣（指一个钉匣）采购价之和作为组套价格，企业按组套价格进行报价						
2) 专家确定产品限价	根据组套产品历史销售价格和成本等因素，由专家评审确定各评审竞价组产品的限价						
3) 计算产品降幅	投标产品降幅 = (评审竞价组产品限价 - 投标企业报价) / 评审竞价组产品限价。						
4) 确定拟中选产品	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>投标企业 \leq 2 家时</td> <td>投标产品降幅达到同个一级目录的 A 组拟中选产品平均降幅 均确定为拟中选产品</td> </tr> <tr> <td></td> <td>投标产品降幅未达到同个一级目录的 A 组拟中选产品平均降幅，且达到同个一级目录的中选产品最低降幅 降幅较高的为拟中选产品</td> </tr> <tr> <td>投标企业 $>$ 2 家时</td> <td>根据企业报价，按同组内产品组套价格由低到高确定拟中选产品，其中价格最低者为首选产品。 若出现相同报价，依据投标企业品种 2019 年度销售总金额由大到小优先确定。C 组产品中选价格不得高于 A 组产品最高中选价格。</td> </tr> </tbody> </table>	投标企业 \leq 2 家时	投标产品降幅达到同个一级目录的 A 组拟中选产品平均降幅 均确定为拟中选产品		投标产品降幅未达到同个一级目录的 A 组拟中选产品平均降幅，且达到同个一级目录的中选产品最低降幅 降幅较高的为拟中选产品	投标企业 $>$ 2 家时	根据企业报价，按同组内产品组套价格由低到高确定拟中选产品，其中价格最低者为首选产品。 若出现相同报价，依据投标企业品种 2019 年度销售总金额由大到小优先确定。C 组产品中选价格不得高于 A 组产品最高中选价格。
投标企业 \leq 2 家时	投标产品降幅达到同个一级目录的 A 组拟中选产品平均降幅 均确定为拟中选产品						
	投标产品降幅未达到同个一级目录的 A 组拟中选产品平均降幅，且达到同个一级目录的中选产品最低降幅 降幅较高的为拟中选产品						
投标企业 $>$ 2 家时	根据企业报价，按同组内产品组套价格由低到高确定拟中选产品，其中价格最低者为首选产品。 若出现相同报价，依据投标企业品种 2019 年度销售总金额由大到小优先确定。C 组产品中选价格不得高于 A 组产品最高中选价格。						

	投标企业数	最多中选企业数
A/B 组	3-6	2
	7-10	3
	>10	5
C 组	4-6	1
	7-10	2
	>10	3

数据来源：湖南省医保局，西南证券整理

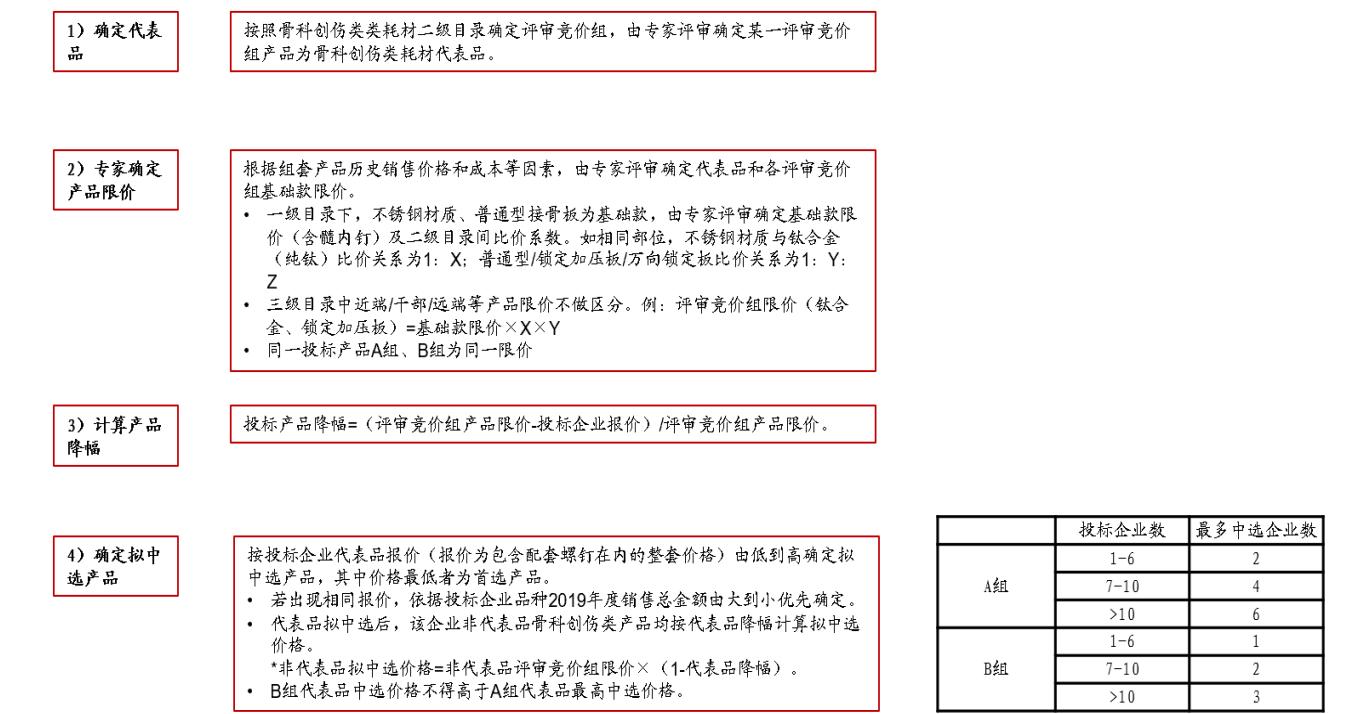
② 骨科创伤类

骨科首先按照不同类别进行划分，在根据代表品价格和产品限价确定产品降幅，最后根据报价从低到高确定拟中选产品。

表 69：湖南省骨科创伤类带量采购评审竞价组划分

类别	分组	条件
骨科创伤类	A 评审竞价组	投标国有企业品种 2019 年度的销售总金额 ≥ 1 亿
	B 评审竞价组	投标的进口产品 其余投标企业品种

数据来源：湖南省医保局，西南证券整理

图 51：湖南省骨科创伤类带量采购具体中选规则


数据来源：湖南省医保局，西南证券整理

③ 冠脉扩张球囊类

冠脉扩张球囊首先按照不同类别进行划分，由专家确定各竞价组产品的限价，最后根据报价从低到高确定拟中选产品。

表 70：湖南省冠脉扩张球囊类带量采购评审竞价组划分

类别	分组	条件
冠脉扩张球囊	A 评审竞价组	投标国有企业品种 2019 年度的销售总金额 ≥ 1 亿
	B 评审竞价组	境内销售额 ≥ 1 亿的进口产品 其余投标企业品种

数据来源：湖南省医保局，西南证券整理

图 52：湖南省冠脉扩张球囊类带量采购具体中选规则

- | | |
|-------------|---|
| 1) 专家确定产品限价 | 根据组套产品历史销售价格和成本等因素，由专家评审确定各评审竞价组产品的限价，同一投标产品A组、B组为同一限价 |
| 2) 确定拟中选产品 | <p>按企业报价由低到高确定拟中选产品，其中价格最低者为首选产品。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若出现相同报价，依据投标企业品种2019年度销售总金额由大到小优先确定。 • B组代表品中选价格不得高于A组代表品最高中选价格。 |

分组	投标企业数	最多中选企业数
A组	1-6	2
	7-10	4
	>10	6
B组	1-6	1
	7-10	2
	>10	3

数据来源：湖南省医保局，西南证券整理

5) 配套措施

在执行层面，各医疗机构必须完成中选产品约定采购量且必须采购中选产品中的首选产品，在此基础上，吻合器类，A组中选产品约定采购量不得低于该类中标产品总约定采购量的60%；骨科创伤类、冠脉扩张球囊类A组中选产品约定采购量不得低于该类中标产品总约定采购量的80%。在完成约定采购量的基础上，剩余用量可通过湖南省医用耗材集中采购系统采购联动目录内产品，联动目录类产品采购金额不得超过本医疗机构同品类产品采购总金额的30%，带量采购目录和联动目录内采购金额原则上不得超过上年度本医疗机构同类产品实际采购金额，具体管理办法另行制定。医疗机构不得采购带量采购目录和联动目录之外的同类产品，否则，医保基金不予支付。同时，医疗机构不得对中选品种进行各种形式的二次议价。

在回款周期方面，医药购销合同约定的货款结算周期不得大于90天。将医用耗材货款结算纳入医保定点协议考核、公立医疗机构绩效考核评价、分级管理等级评定、医疗机构负责人目标责任考核等考核范围，对拖延货款的医疗机构，将视情节轻重给予通报批评、限期整改、责令支付违约金等处理。

在其他保障措施方面，各级医疗保障部门要在60天内应完成对协议医疗机构联网结算住院申报费用的支付工作，并将经办机构结算支付情况纳入相关考核，积极探索医保基金预付，切实有效降低医疗机构财务成本。同时，创新医保管理，制定医疗机构药品货款结算情况与医保总控指标、医保基金年度额度结余留用、医保相关考核评价等有效衔接的具体措施。

2.14 网传国家版冠脉支架带量采购：预计正式方案即将出台

2.14.1 全国冠脉支架带量采购试点方案即将开始

7月3日，有网传版《关于委托开展<国家组织冠脉支架集中带量采购方案（征求意见稿）>征求意见的函》相关文件，国家医保局将从冠脉支架入手探索开展国家高值医用耗材集中带量采购。

9月10日，中共中央政治局常委、国务院副总理韩正主持召开药品和高值医用耗材集中带量采购工作座谈会，听取医院、企业、专家代表和地方医保局负责同志意见，研究部署药品和高值医用耗材集中带量采购工作。

9月14日，国家医保局副局长陈金甫在天津召开国家组织高值医用耗材集中采购和使用工作启动会。会议明确由天津市医药采购中心具体承担国家组织高值医用耗材联合采购办公室日常工作，确定冠脉支架为首批带量采购品种。目前处于各省采购量统计工作阶段，预计2020年10月正式出台国家版采购方案，2021年1月1日执行中选产品和价格。

表 71：网传国家版冠脉支架带量采购主要内容（预计正式版将更加明确）

区域	网传国家版冠脉支架带量采购
启动日	2020.7.3
拟中选结果公示时间	-
品种	冠脉支架（钴铬合金或铂铬合金）
占上年度采购量比重	80%
中选规则	竞价、议价、谈判、询价
采购量分配	-
平均降价幅度	-
执行周期	2年
回款	次月底

数据来源：公开信息，西南证券整理

2.14.2 网传国家版联盟冠脉支架带量采购议价方案

1) 试点品种

本次集中带量采购品种为冠脉支架。产品应经药监部门批准，获得有效医疗器械注册证，材质为钴铬合金或铂铬合金，载药种类为雷帕霉素及其衍生物，药物载体涂层性质为非聚四氟乙烯。采购周期为2年。

2) 采购量约定

总采购基数和各产品采购基数（不含不锈钢支架数量）由参与联盟采购的医疗机构2019年采购量申报决定，使用量超过1000个的公立医疗机构和军队医疗机构均应参加，企业医疗机构可自愿参加。约定采购量为总采购基数的80%，且每个中选产品的采购量不低于各医疗机构申报的该产品采购基数的80%。

3) 中选规则

按照企业自主报价、充分竞争、多家中选的原则，根据产品竞争格局、避免垄断，合理确定中选产品数量，由价格较低、降价幅度较大、符合质量要求的产品中选。参加企业应按照公平合理和诚实的原则。企业不得低于成本报价。具体采购方案关注 10 月份天津市联采办公室的公告。

采购协议期满后，由各省份确定供应企业、约定采购量和采购期限。供求关系、技术水平、市场格局发生重大变化的，可通过竞价、议价、谈判、询价等方式，产生中选企业、中选价和约定采购量。

4) 配套措施

在执行层面，文件要求医疗机构要优先采购中选产品，确保完成约定采购量，在医院信息系统中将中选产品标识为优先使用，在院内诊疗方案中将其纳入优先选用范围。

在回款层面，医疗机构应在采购后次月底前及时结清货款。

在医保层面，医保基金按不低于年度约定采购金额 30%的比例专项预付，同时推动医保基金与企业直接结算。

在激励措施方面，在采购周期内，不因集中采购品种高值医用耗材费用下降而降低医疗机构总额控制指标，因中选产品价格下降节约的费用，在考核基础上以一定方式激励医疗机构。

3 耗材带量采购新常态下医疗器械的投资建议

鉴于未来耗材带量采购有望常态化，我们建议关注以下几个器械方向：

1) 耗材国产龙头：中选是最好的结果，一是根据我们测算降价 60%以内基本难以影响到企业出厂净价；二是考虑国产化率和降价后产品终端使用率提升，中选企业销量提升空间较大，如果降幅较大，量的提升有望弥补单价的下滑；三是中选后入院工作、货款结算、规模化成本下降的利好因素较多；而通过对各省试点方案的分析，国产龙头具有价格优势和分组优势，中选概率较大，所以我们建议关注耗材国产龙头乐普医疗、微创医疗、赛诺医疗、凯利泰、三友医疗、大博医疗、春立医疗、爱康医疗、威高股份、南微医学、爱博医疗、昊海生科、健帆生物、三鑫医疗、天臣医疗。

2) 高值耗材中的创新器械：耗材带量采购的品种往往是临床成熟产品，而创新器械相比之下创新器械如 TAVR、脑血管介入、外周血管介入、药物球囊等品种由于处于临床拓展阶段，使用量较小，需要企业进行大量的学术推广，有能力开展相关手术的医生不多，竞争格局好，比较难以开展耗材带量采购。建议关注创新器械乐普医疗、微创医疗、启明医疗、佰仁医疗、沛嘉医疗、心脉医疗、康基医疗等。

3) 设备、IVD、消费性器械等与耗材集采不相关的“避风港赛道”：鉴于耗材带量采购的方案仍未成熟，各地集采试点常态化，方案和降价幅度仍有不确定，因此与耗材带量采购无关的领域有一定的“避风港”属性，如设备、IVD、消费性器械，建议关注迈瑞医疗、安图生物、新产业、伟思医疗、欧普康视、鱼跃医疗等。

表 72：重点关注公司盈利预测与评级

股票代码	股票名称	当前价格 (元)	投资评级	EPS (元)			PE (倍)		
				2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
300760.SZ	迈瑞医疗	348.0	买入	3.85	5.43	6.48	90	64	54
300003.SZ	乐普医疗	33.7	买入	0.96	1.21	1.60	35	28	21
688580.SH	伟思医疗	162.9	买入	1.46	1.93	2.81	112	84	58
300529.SZ	健帆生物	71.1	买入	0.71	1.00	1.33	99	71	53
300326.SZ	凯利泰	21.2	买入	0.42	0.44	0.64	51	48	33
688029.SH	南微医学	233	买入	2.28	2.06	3.04	102	113	77
688013.SH	天臣医疗	34.2	未评级	0.53	0.47	0.72	65	73	48
002223.SZ	鱼跃医疗	32.8	买入	0.75	1.48	1.53	44	22	21
300453.SZ	三鑫医疗	16.8	买入	0.23	0.39	0.56	72	43	30

数据来源：wind, 西南证券

4 风险提示

- 降价幅度超预期；
- 带量采购未中标风险；
- 政策风险；
- 竞争风险。

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-20%与-10%之间
卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	021-68415861	13166156063	ybz@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	付禹	销售经理	021-68415523	13761585788	fuyu@swsc.com.cn
	黄滢	销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	蒋俊洲	销售经理	18516516105	18516516105	jiangjz@swsc.com.cn
	刘琦	销售经理	18612751192	18612751192	liuqi@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
北京	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	高妍琳	销售经理	15810809511	15810809511	gyl@swsc.com.cn
广深	王湘杰	地区销售副总监	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	林芷豌	高级销售经理	15012585122	15012585122	linzw@swsc.com.cn
	陈慧玲	高级销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	谭凌岚	销售经理	13642362601	13642362601	tll@swsc.com.cn
	郑龑	销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn