

人工耳蜗集中采购和成人医保报销的可行性社会调研

杨名保 * 丁印 张贝 关亚峰 苏荣飞

香港大学深圳医院耳鼻咽喉头颈外科 广东深圳 518000

摘要：目的：调查民众对人工耳蜗纳入集中带量采购和成人医保报销范畴的意愿和可行性，为相关部门在制定政策时提供参考。方法：采用问卷星调查、现场问卷填写、网络投票、微信等 APP 工具填写调查问卷表的形式调查。结果：调查筛选后有意义问卷填写数 893 份。75.26% 的调查对象对人工耳蜗并不了解；58.78% 的调查对象并不知道目前人工耳蜗市面品牌和价格情况；支持人工耳蜗产品降价纳入医疗器械集中带量采购目录和成人工耳蜗纳入医保报销范畴的调查对象分别占 93.62% 和 96.01%；如果纳入集中带量采购后，77.66% 调查对象期望的人工耳蜗价格 ≤ 5 万；如果纳入成人医保报销范畴，46.54% 的调查对象期望报销比例 $\geq 80\%$ ，期望报销金额在 5~10 万价位段的调查对象最多，约 28.46%；国产品牌人工耳蜗进入集中带量采购和医保目录的支持率较高。结论：受访者对人工耳蜗的认知程度和品牌了解存在一定差异，但支持人工耳蜗进入集中带量采购降低价格并纳入成人医保报销的声音较为强烈。这一趋势反映了公众对改善听力障碍患者生活质量的期待，希望能看到相关政策及时制定实施，提高人工耳蜗的临床利用率和降低患者的医疗负担。

关键词：集中带量采购；医疗保险；人工耳蜗；感音神经性耳聋；成人

人工耳蜗是一种可以帮助听力障碍人士恢复听力和言语交流能力的生物医学工程装置，已经成为治疗重度—极重度感音神经性耳聋的最有效手段之一。在过去的 30 年里，已有越来越多的听力障碍人士通过人工耳蜗植入而回到有声世界^[1]。目前，市面常用的人工耳蜗品牌主要来自以下 5 个厂家：澳大利亚 Cochlear 公司，奥地利 MED-EL 公司，美国 Advanced Bionics 公司及中国的浙江诺尔康公司、上海力声特公司的耳蜗。但是对于长期居高不下的人工耳蜗价格，动辄 10~30 万元的费用还是令许多听障患者望而却步，对于我国每年新增数百万的听障患者，能够负担起人工耳蜗植入费用而接受手术治疗的患者少之又少。随着中国制造人工耳蜗的问世及政府医保救助政策的落实，使部分双耳极重度感音神经性聋的儿童患者（18 岁以下）能够报销部分人工耳蜗费用，过去一些由于价格因素无法享受人工耳蜗的聋人开始接受人工耳蜗植入并进入或回到有声世界。但是高昂的费用和医保报销资金的有限，特别是大多数地区成人患者人工耳蜗植入尚未进入医保支付报销范围，使广大患者因为费用问题而错失人工耳蜗植入的机会。要想今后人工耳蜗成为一种常规治疗手段得到普及，人工耳蜗进入医疗器械集中带量采购降低了价格，成人纳入医保报销支付范围等措施是使广大听障患者重回有声世界的有效方法和制度，能无

障碍地为有需要且评估合格的聋人植入人工耳蜗，从而提高他们的生活质量，促进社会的整体和谐。为此，我们设计了此调查问卷，在人工耳蜗进入集中定量采购和成人纳入医保支付范围前进行市场调查，为今后政府相关部门制定价格和政策提供依据和参照。

1 对象与方法

(1) 调查对象来源。普通大众、患者、医院职工、专业医务人员、人工耳蜗品牌公司销售及研发人员、政府工作人员及相关政策制定人员等。(2) 调查方法及内容。主要采用问卷星的调查形式，全面详细了解人们对人工耳蜗的认知度和需求情况，人工耳蜗品牌市场占有率、价格、功效及相关政策等。调查方式：现场问卷填写、网络投票、微信 APP 等工具；调查主要内容和问题：详见附表 1。

2 结果

本次调查自 2024 年 9 月至 2024 年 10 月，调查筛选后有意义问卷填写数 893 份。调查对象中男性 287 例 (32.2%)，女性 606 例 (67.8%)；年龄 ≤ 18 岁 14 例 (1.6%)，18~60 岁 781 例 (87.5%)， ≥ 60 岁 98 例 (10.9%)；其中医院相关人员 257 例 (28.8%)，政府部门人员 185 例 (20.7%)，医疗厂商人员 173 例 (19.4%)，患者 278 例 (31.1%)，听力下降的患者有 100 例 (36%)，而有人工耳蜗需求的只

有 23 例 (8.3%)。问卷表调查表主要内容及结果见图 1-8。

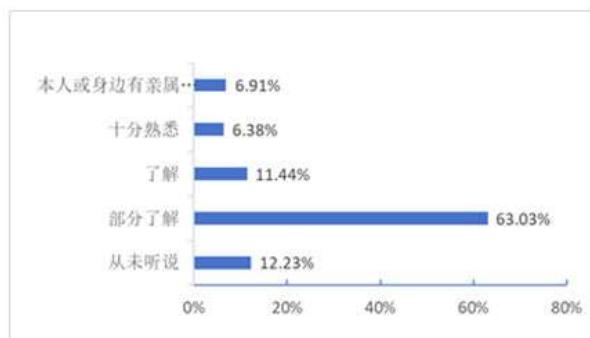


图 1 您对人工耳蜗的了解程度调查结果

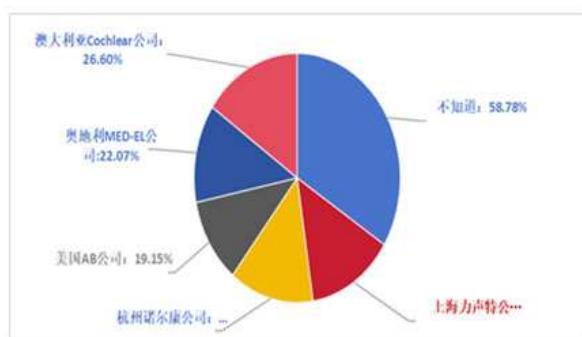


图 2 您所知道的人工耳蜗市面品牌和价格（可多选）调查结果

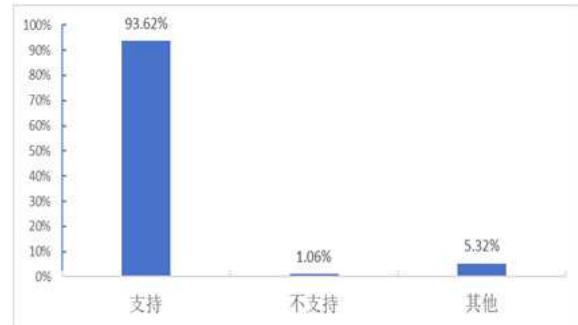


图 3 您是否支持人工耳蜗产品纳入医疗器械其中采购目录调查结果。

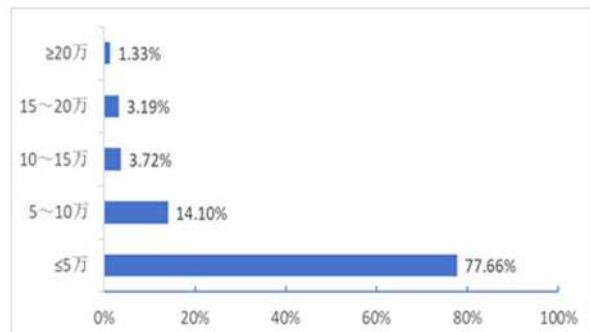


图 4 集中采购后您所期望的人工耳蜗价格调查结果

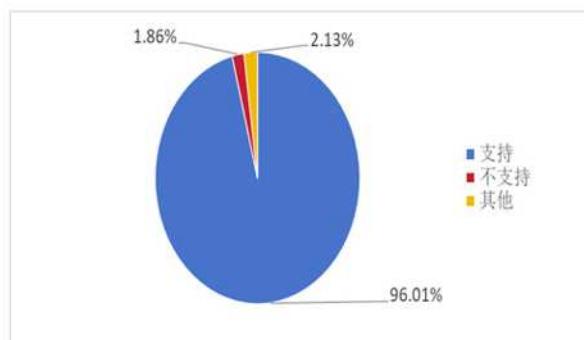


图 5 您是否支持成人人工耳蜗纳入医保报销范畴调查结果

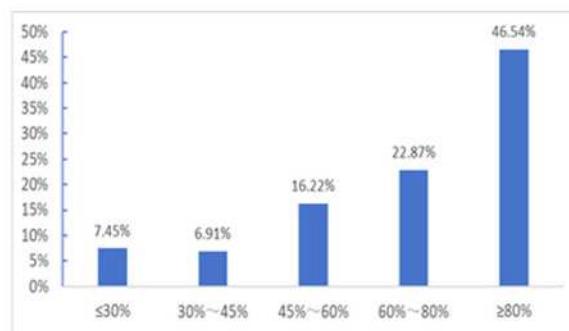


图 6 如果成人人工耳蜗纳入医保报销范畴，报销比例多少较为合适调查结果

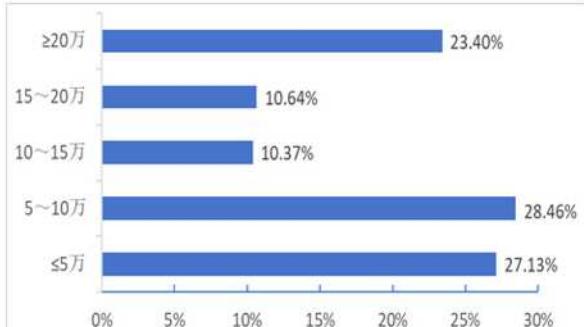


图 7 如果成人人工耳蜗纳入医保报销范畴，最高报销金额多少较为合适调查结果

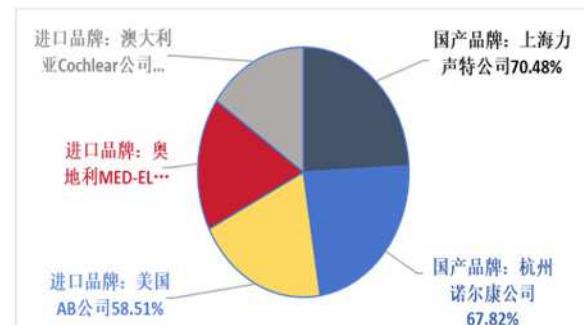


图 8 您所期望进入集中采购和医保目录的人工耳蜗品牌（可多选）调查结果

表 1 人工耳蜗集中采购和成人医保报销的可行性社会问卷调查表

本问卷实行匿名制，所有数据仅用于本次调研的统计分析，不涉及商业利益，我们将严格保密，请您放心填写。题目中任何选项无对错之分，请您按照自己的实际情况填写，衷心感谢您的支持和配合！

1、您对人工耳蜗的了解程度	
<input type="checkbox"/> 从未听说 <input type="checkbox"/> 部分了解 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 十分熟悉 <input type="checkbox"/> 本人或身边有亲属、朋友植入人工耳蜗	
2、您所知道的人工耳蜗市面品牌和价格（可多选）	
<input type="checkbox"/> 澳大利亚 Cochlear 公司 <input type="checkbox"/> 奥地利 MED-EL 公司 <input type="checkbox"/> 美国 Advanced Bionics 公司 <input type="checkbox"/> 浙江杭州诺尔康公司 <input type="checkbox"/> 上海力声特公司 <input type="checkbox"/> 不知道	
3、您是否支持人工耳蜗产品降价纳入医疗器械集中采购目录	
<input type="checkbox"/> 支持 <input type="checkbox"/> 不支持 <input type="checkbox"/> 其他	
4、集中采购后您所期望的人工耳蜗价格为	
<input type="checkbox"/> ≤ 5 万 <input type="checkbox"/> 5~10 万 <input type="checkbox"/> 10~15 万 <input type="checkbox"/> 15~20 万 <input type="checkbox"/> ≥ 20 万	
5、您是否支持成人工耳蜗纳入医保报销范畴	
<input type="checkbox"/> 支持 <input type="checkbox"/> 不支持 <input type="checkbox"/> 其他	
6、如果成人工耳蜗纳入医保报销范畴，报销比例多少较为合适	
<input type="checkbox"/> ≤ 30% <input type="checkbox"/> 30%~45% <input type="checkbox"/> 45%~60% <input type="checkbox"/> 60%~80% <input type="checkbox"/> ≥ 80%	
7、如果成人工耳蜗纳入医保报销范畴，最高报销金额多少较为合适	
<input type="checkbox"/> ≤ 5 万 <input type="checkbox"/> 5~10 万 <input type="checkbox"/> 10~15 万 <input type="checkbox"/> 15~20 万 <input type="checkbox"/> ≥ 20 万	
8、您所期望进入集中采购和医保目录的人工耳蜗品牌（可多选）	
进口品牌：	<input type="checkbox"/> 澳大利亚 Cochlear 公司
国产品牌：	<input type="checkbox"/> 浙江杭州诺尔康公司 <input type="checkbox"/> 奥地利 MED-EL 公司 <input type="checkbox"/> 美国 Advanced Bionics 公司 <input type="checkbox"/> 上海力声特公司

3 讨论

据 2018 年世界卫生组织数据显示，约 1/3 的 65 岁以上老年人存在中度或中度以上的听力损失。我国第二次全国残疾人抽样调查数据推算，60 岁以上老年人听力残疾比例高达 11%，人数超过 2000 万。预计到 2050 年前后，中国老年人口数将达 4.87 亿，占总人口的 34.9%^[2]。老年听力损失可以引起听觉言语交流能力减退和生活质量下降等一系列严重问题。言语交流能力下降致使老年人会主动减少社会交往，情感和社会交流能力下降，导致对周围事物不感兴趣，久之则变得多疑、猜忌和自卑，甚至出现焦虑、抑郁等心理精神问题以及社会隔离现象，阿尔兹海默症的发病率明显增高。人工耳蜗植入是目前解决重度或极重度感音神经性听力损失最为直接有效的康复手段，对改善老年人言语识别率和交流能力有良好效果 [3-6]。

在本次调查中显示社会大部分人对人工耳蜗并不熟悉，从未听说或部分了解人工耳蜗的人群占 75.2%；医院内接触过人工耳蜗的人员只占了 19.5%；一半以上社会大众（58.78%）不知道目前人工耳蜗市面品牌和价格。这说明人工耳蜗作为二十世纪人类最伟大、最成功的人工器官并没有在临幊上得到普及，惠及广大人民群众。导致这一结果并不是临幊技术问题，有一定耳显微外科经验的耳科医师基本能完成人工耳蜗植入手术，主要原因是价格问题，高昂的人工耳蜗器械和耗材费用让很多临幊听力障碍患者望而却步，以及政府医保政策和大多数商业保险均不支持报销使很多患者难以承受相关费用。人工耳蜗利用率世界各地差异显

著，西方发达国家儿童人工耳蜗利用率从美国的 50% 低水平到澳大利亚的 97% 高水平不等。但是在成人患者没有医保相关政策支持，不光在中国，即使在发达的西方国家也是如此，成人利用率在全球各地均低于 10%[7-9]。

目前全国范围内儿童及青少年（18 岁以下）人工耳蜗植入已纳入医保支付范围，但各地区根据自身经济发展情况，报销比例和金额不一，自身需承担一定比例的费用。以深圳地区为例，据深圳市人力资源和社会保障局 2018 年 4 月 10 日发布的《深圳市人力资源和社会保障局关于将人工耳蜗纳入社会医疗保险支付范围的通知》规定：医保支付的条件是双耳重度或者极重度感音神经性聋患者；年龄在 18 周岁以下，成人不在医保支付范围；最高支付金额不超过 67500 元：属于国产材料的，按实际价格的 90% 支付；属于进口材料的，按实际价格的 60% 支付。再加上当地残疾人联合会及各种慈善资金的补助，例如深圳市狮子会联合香港大学深圳医院成立的“狮聪之爱”慈善项目、惠州市第三人民医院“听到的美好”公益项目等，基本上能覆盖所有支出免费植人工耳蜗。但是我国中老年听力损失人群接受人工耳蜗植入费用未纳入医保报销范围，使得人工耳蜗植入比例偏低。目前国内仅少数几个地区（如上海、安徽、江西等）已将成人耳蜗植入纳入医保部分支付范围，如能将该政策扩大到全国范围，将是广大成人听力障碍患者的福音。在本次调查中显示 96.01% 的调查对象支持成人工耳蜗纳入医保报销范畴，如果成人工耳蜗纳入医保报销范畴，69.41% 调查对象认为报销比例在 60% 以上较为合理，接近

一半的调查对象期望达到 80% 报销比例；期望医保最高报销金额在 5–10 万价位段人数最多，达到 28.46%，这反映了大众期望尽可能多的享受医保政策的福利。同时各个地区根据自身经济发展和医保财政支出情况，制定合理的医保报销比例和报销金额，既能使患者享受到医保政策的福利，又不至于增加医保支出负担和地方财政压力。

即使纳入医保报销范畴，对于十几万的人工耳蜗费用超出医保报销部分患者需自费，大多数患者仍然难以负担。除了医保财政支出的政策支持外，降低人工耳蜗价格是减轻患者经济负担有效的方法，降价的主要有效手段是将人工耳蜗产品纳入集中带量采购范畴。医疗器械集中带量采购是指由政府或医疗机构组织，对大批量的医疗器械进行统一的招标、采购和配送，以达到规范管理、降低采购成本、提高采购效率的目的。2019 年，《国务院办公厅关于印发国家组织药品集中采购和使用试点方案的通知》（国办发〔2019〕2 号）的发布标志着国家统筹药品采购模式在我国正式实施。截至 2023 年 4 月，国家组织药品集中带量采购（以下简称集采）已累计开展 8 批，涉及 333 种药品，这种采购模式已经在一些地区得到了应用，并且效果显著^[10]。近期新华社报道人工耳蜗等高值医用耗材将纳入集采范围，现已在全国范围内做采集登记确认工作，下一步通过认证讨论有望在明年实施。在本次调查中显示 93.62% 的调查对象支持人工耳蜗产品降价纳入医疗器械集中带量采购目录，这反映了人们大众对人工耳蜗的迫切需要。人工耳蜗如果纳入集中带量采购后 77.66% 的调查对象期望价格在 5 万元以下，这反应了大众所能承受的心理价位，同时也比较接近国家公布的第十批集采目录人工耳蜗中标价格，希望近期能实施惠及大众。在您所期望进入集中采购和医保目录的人工耳蜗品牌调查中，国产品的呼声较高，表明了大家对国货品牌的支待和发展民族品牌的决心 [11–12]。调查结果显示，受访者对人工耳蜗的认知程度和品牌了解存在一定差异，但总体上，支持人工耳蜗进入集中采购降低价格并纳入医保报销的声音较为强烈。这一趋势反映了公众对改善听力障碍患者生活质量的期待，也希望看到相关政策能够及时制定。希望本报告能够为相关部门在制定相关政策时提供参考，提高人工耳蜗的临床利用率和降低患者的医疗负担。

参考文献：

[1] 中华医学会耳鼻咽喉科学分会 中华医学会耳鼻咽喉

科杂志编辑委员会. 人工耳蜗植入工作指南（2003 年长沙）[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2014;39(2): 66–69.

[2] 龙墨, 郑晓瑛, 卜行宽. 中国听力健康报告(2021)蓝皮书 [M]. 社会科学文献出版社.

[3] 全国防聋治聋技术指导组, 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会, 中华医学会老年医学分会. 老年听力损失诊断与干预专家共识(2019) [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2019;54(3): 166–173.

[4] Cuda D, Manrique M, Ramos Á, et al. Improving quality of life in the elderly: hearing loss treatment with cochlear implants[J]. BMC geriatrics, 2024, 24(1):16.

[5] Jafari Z, Kolb BE, Mohajerani MH. Age-related hearing loss and tinnitus, dementia risk, and auditory amplification outcomes[J]. Ageing Res Rev, 2019, 56:100963.

[6] Olze H, Szczepek AJ, Haupt H, et al. Cochlear implantation has a positive influence on quality of life, tinnitus, and psychological comorbidity[J]. Laryngoscope, 2011;121: 2220–2227.

[7] Carlson ML. Cochlear Implantation in Adults[J]. N Engl J Med, 2020, 382(16):1531–1542.

[8] Sorkin DL, Buchman CA. Cochlear implant access in six developed countries[J]. Otol Neurotol, 2016, 37(2): e161–e164.

[9] Raine C. Cochlear implants in the United Kingdom: awareness and utilization[J]. Cochlear Implants Int, 2013, 14(S1): S32–37.

[10] 汤少梁, 陈蕾, 成彦. 国家药品集中带量采购政策对住院患者医疗费用的影响研究 [J]. 中国卫生经济, 2024;43(01):38–43.

[11] 龚树生, 郝瑾. 国产人工耳蜗, 任重道远 [J]. 中国医学文摘(耳鼻咽喉科学), 2013;28(05): 231–236.

[12] 焦青山, 刘日渊, 李佳楠, 等. 诺尔康人工耳蜗使用情况调查及效果分析 [J]. 中华耳科学杂志, 2015;13(4): 643–645.

作者简介: 通讯作者: 杨名保 (1976—), 男, 汉族, 湖南省衡阳市人, 硕士研究生, 香港大学深圳医院, 主任医师, 耳显微外科及人工听觉植入.

基金项目: 广东省卫生经济学会科研课题 (项目编号: 2024-WJMF-105)。