

2025 年中华医学科技奖候选项目/候选人 公示内容

推荐奖种	医学科学技术奖（非基础医学类）
项目名称	外中耳畸形的功能耳再造诊疗体系创新及推广应用
推荐单位/科学家	上海市医学会
项目简介	<p>本项目属于耳鼻喉科与整形外科共同关注的交叉学科领域。先天性外中耳畸形是头面部最常见的出生缺陷，严重影响患者的容貌和听力。本病临床表现复杂多样，传统诊疗技术繁复，难以兼顾耳郭美学修复与听觉功能重建。项目组已建成过万例样本的耳畸形临床生物样本库，对外中耳畸形的功能耳再造诊疗体系进行创新并推广应用，创新成果如下：</p> <p>（1）主导耳廓畸形全国流行病学调查，明确畸形耳廓的形态学规律。针对限制耳整形手术推广和进步的核心——各分类系统不全面、不一致的问题，提出新的综合性耳畸形分类分型分度方案，规范每一特定类型的治疗。开展复杂耳廓畸形的序贯治疗，创新性开展耳后舌形瓣转移联合深筋膜悬吊等多项技术，进一步指导和规范耳畸形的诊治。</p> <p>（2）阐明耳廓软骨生物力学的年龄变化规律，明确耳模矫正的最佳治疗时机为出生后 6 周内，整体治疗有效率达 96%。牵头开展耳廓畸形全国流行病学调查研究，并推动新生儿听力筛查联合耳廓形态筛查工作，在此基础上组织制定《先天性耳廓畸形耳模矫正技术专家共识》，彻底改变耳廓畸形的治疗模式。</p> <p>（3）攻关外耳道术后再狭窄及耳再造分期协调等难题，创新外耳道重建与再造技术，形成规范的功能耳再造技术方案，开展 4000 余例功能耳再造手术。同时成功研制国产植入式骨导助听器并进行临床转化。在此基础上组织制定《先天性外中耳畸形临床处理策略专家共识》及功能耳再造诊疗国际共识，于国内外广泛推广。</p> <p>（4）针对组织工程耳再造中种子细胞优化及外耳道生理功能重建等瓶颈问题，明确耳廓软骨发育特征，鉴定出耳廓软骨层存在未报道的软骨前体/干细胞，具有定向软骨分化潜能；建立外耳道耵聍腺细胞的培养体系，于体外及裸鼠体内再生出具有腺腔结构的耵聍腺样组织，上述研究为生理性耳再造奠定基础。</p> <p>获国家发明专利 3 项，主编《实用小儿耳鼻咽喉科学》第一、二版及《耳畸形整复外科学》，并参编专著 10 部。成功主办第八届国际中耳力学及耳科学大会并任大会主席。组织制定耳畸形领域国内、国际共识 4 项。功能耳再造方案已在欧、美、韩及国内推广应用 4000 余例；规范化耳模矫正技术在全国 1000 余家医院的耳鼻喉科、整形外科、产科或新生儿科应用 10 万余例，对本领域发展起到重要的规范和引领作用。</p>

代表性论文目录

序号	论文名称	刊名	年,卷(期)及页码	影响因子	全部作者(国内作者须填写中文姓名)	通讯作者(含共同,国内作者须填写中文姓名)	检索数据库	他引总次数	通讯作者单位是否含国外单位
1	健侧外耳道皮片移植用于先天性外耳道闭锁患者耳道再造的初步结果	中华耳鼻咽喉头颈外科杂志	2022,57(3),338-344	0	李辰龙 谢友舟 朱雅颖 傅窈窈 张天宇	张天宇	中国科学引文数据库	0	否
2	耳后舌形瓣转移	中华耳鼻咽喉	2021,56(0	郭英 李辰龙	张天宇	中国	0	否

	联合深筋膜悬吊技术矫正重度杯状耳的临床研究	喉头颈外科杂志	4),323-328		傅窈窈 张天宇		科学引文数据库		
3	三期法功能及耳再造技术在先天性小耳畸形伴耳道狭窄患者中的应用	中华整形外科杂志	2018,34(3),183-187	0	李辰龙 谢友舟 朱雅颖 张天宇	张天宇	中国科学引文数据库	1	否
4	Functional ear reconstruction strategies for microtia with congenital aural stenosis in seventy-six patients	CLINICAL OTOLARYNGOLOGY	2020,45(4),611-615	1.7	傅窈窈 李辰龙 谢友舟 朱雅颖 张天宇	张天宇	SCI (Expanded)	3	否
5	Changes of Age-related Auricular Cartilage Plasticity and Biomechanical Property in a Rabbit Model	LARYNGOSCOPE	2022,00,1-7	2.2	陈丽丽 李辰龙 何爱娟 董华 卢鑫雨 杨润 陈鑫 吴旭 王鑫 王舒琪 马竞 傅窈窈 张天宇	马竞 傅窈窈 张天宇	SCI (Expanded)	4	否
6	Single-cell transcriptomics reveals pathogenic dysregulation of previously unrecognised chondral stem/progenitor cells in children with microtia	CLINICAL AND TRANSLATIONAL MEDICINE	2022,12(2)	7.9	马竞 张雨 晏紫君 吴培瑄 李辰龙 杨润 卢鑫雨 陈鑫 何爱娟 傅窈窈 马端 田卫东 张天宇	马端 田卫东 张天宇	SCI (Expanded)	2	否
7	Newborn ear deformities and their treatment efficiency with Earwell infant ear correction system in China	INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY	2019,124,129-133	1.2	张君莉 李辰龙 傅窈窈 张天宇	傅窈窈 张天宇	SCI (Expanded)	20	否
8	Isolation, culture, and	JOURNAL OF	2022,53(2),227-	2.9	王俊 何爱娟 朱雅颖 周广	张天宇	SCI (Ex	3	否

	identification of ceruminous gland cells	MOLECULAR HISTOLOGY	237		东 张天宇		panded)		
9	Long-term hearing performance and soft tissue outcomes of the Baha(R) Attract system in patients with bilateral congenital microtia in a single centre	CLINICAL OTOLARYNGOLOGY	2022,47(2),357-363	1.7	陈颖 任柳杰 高娜 顾文秀 李辰龙 傅窃窃 张君莉 谢友舟 张天宇	谢友舟 张天宇	SCI (Expanded)	1	否
10	Instant auditory benefit of an adhesive BCHD on children with bilateral congenital microtia	CLINICAL OTOLARYNGOLOGY	2021,46(5),1089-1094	1.7	任柳杰 段雅珊 于金超 谢友舟 张天宇	谢友舟 张天宇	SCI (Expanded)	4	否

知识产权证明目录

序号	类别	国别	授权号	授权时间	知识产权具体名称	全部发明人
1	中国发明专利	中国	ZL201310050926.7	2016-04-20	一种内固定式人工中耳圆窗振子	张天宇 陈永正 戴培东 王正敏
2	中国发明专利	中国	ZL201310456404.7	2016-11-30	一种内固定式人工中耳圆窗振子	张天宇 陈永正 戴培东
3	中国发明专利	中国	ZL201410028251.0	2017-02-08	一种个性化三维耳郭导板制备的方法	张天宇 戴培东 陈克光 杨琳 傅窃窃

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张天宇	1	复旦大学附属耳鼻喉科医院	复旦大学附属耳鼻喉科医院	教授,主任医师	科主任
对本项目的贡献		全面参与项目的设计, 对创新点 1,2,3,4 均做出了创造性贡献。附件 1-1——附件 1-10。			
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
傅窃窃	2	复旦大学	复旦大学附属耳鼻喉科医院	主任医师	无
对本项目的贡献		全面参与耳畸形的临床与基础相关研究。对创新点 1,2,3,4 均做出了创造性贡献。附件 1-2, 1-5, 1-6, 1-9。			

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李辰龙	3	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形的临床及耳力学研究。对创新点 1,2,3,均做出了创造性贡献。附件 1-2, 1-5, 1-6, 1-9。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
马竞	4	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	副研究员	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形的分子遗传学研究。对创新点 4 做出了创造性贡献。附件 1-6。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
任柳杰	5	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	主管技师	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形的耳力学、影像学等研究。对创新点 3 做出了创造性贡献。附件 1-9。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
郭英	6	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形的耳整形相关研究。对创新点 1 均做出了创造性贡献。附件 1-2。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
朱雅颖	7	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形的外耳道相关研究。对创新点 3 做出了创造性贡献。附件 1-8。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
何爱娟	8	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形相关组织工程研究。对创新点 3,4 均做出了创造性贡献。附件 1-5, 1-8。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈颖	9	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	主治医师	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形的分子生物学及骨导临床试验等研究。对创新点 3 做出了创造性贡献。附件 1-9。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈丽丽	10	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	医师	无
对本项目的贡献	参与先天性外中耳畸形的临床相关研究。对创新点 2 做出了创造性贡献。附件 1-5。				

完成单位情况表

单位名称	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	排名	1
对本项目的贡献	该项目实施以来，复旦大学附属眼耳鼻喉科医院一直对该项目给予全力支持，积极协调相关临床科室、医技部门和职能部门解决项目实施过程中的实际问题，充分提供临床及实验的配备条件，并保证了相关人员参与本项目的全部时间，同时为项目实施过程中的进程管理、财务管理、结题验收等给予大力协助，从而保证了项目的顺利完成。		