

海南医学科技奖推荐书

(2023 年)

一、项目基本情况

推荐奖种： 医学科学技术奖

序号：

编号：

| | | | | |
|--------|-----------------------------|--|---------------------|----------|
| 项目名称 | 中文 | 不孕症分级诊疗及基层规范化培训的推广与应用 | | |
| | 英文 | Promotion and application of graded diagnosis and treatment of infertility and standardized training at grassroots level | | |
| 主要完成人 | 卢伟英、周知、马宁、涂志华、吴忠、黎业娟、陈姣、陈晓燕 | | | |
| 主要完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | |
| 推荐单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | |
| 主题词 | 不孕症； 分级诊疗； 基层规范化培训； 生殖健康科普 | | | |
| 学科分类 1 | 代码 | 3203199 | 评审学组 | B. 临床医学组 |
| | 名称 | 妇产科学其他学科 | | |
| 学科分类 2 | 代码 | | | |
| | 名称 | | | |
| 学科分类 3 | 代码 | | | |
| | 名称 | | | |
| 任务来源 | C. 省、市、自治区计划项目 | | | |
| 项目起止时间 | 起始：2017 年 01 月 01 日 | | 完成：2019 年 12 月 31 日 | |
| 其它 | 无 | | | |

二、项目简介

(限 1 页, 限 800-1200 字)

近年来, 不孕症发病率逐年上升, 为应对人口老龄化、改变生育现状, 2021 年我国颁布了《中共中央国务院关于优化生育政策促进人口长期均衡发展的决定》, 并修改了《中华人民共和国人口与计划生育法》, 强调要提高优生优育服务水平, 规范开展不孕不育症诊疗服务。然而, 目前我省存在生殖医疗资源高度集中在省会城市、基层专科诊疗水平低、缺乏标准转诊制度及互联互通信息平台、生殖健康科普缺失等严重问题。因此, 本项目组开展了基层医务人员不孕症规范化诊疗培训, 确立了不孕症分级诊疗管理体系, 建立了生殖健康科普教育平台, 整体提升海南基层医疗机构生殖保健服务水平, 切实解决不孕人群异地就医难问题, 推进海南全岛生育水平及健康海南行动。

本项目依托海南省重点研发计划《不孕不育患者医院间分级管理模式的研究》项目(ZDYF2017086), 积极开展了一系列不孕症分级诊疗及基层规范化培训的推广与应用活动, 并取得如下成绩:

第一、研发了针对生殖健康及不孕症领域的远程会诊系统, 并获批计算机软件著作权 3 项, 该系统打破了时间、空间以及地域上的限制, 较好地缓解了医疗资源配置不均造成的基层患者缺医少药、看病难、舟车劳顿等问题。目前, 已在万宁市人民医院、陵水黎族自治县人民医院推广安装, 并建立了东方市人民医院、海南省第二人民医院等 7 家基层医院建立了生殖专科联盟, 并通过 12 次义诊不断推广该系统, 逐步确立了不孕不育人群的分级诊疗、双向转诊管理模式。据统计, 2017-2021 年, 共有 2310 位不孕不育患者从中直接获益。

第二、为基层搭建了生殖保健人才培养平台, 使不孕症诊疗规范化, 有效提升了基层生殖保健服务水平。2017-2021 年期间, 项目组共举办了 6 次省级或国家级学术会议, 并成立了海南省妇幼保健协会生育保健专业委员会, 参会学员达 1147 人次, 线上直播培训点击累计 5960 人次; 并有针对性地为基层医务人员开办了 1 次生殖内分泌基层适宜技术推广沙龙及 6 次不孕症规范化诊疗技术讲座; 每月至少有 2 场的线上学术讲座及交流, 建立长效帮扶机制, 加强医护沟通, 建立了生育保健医-医微信群 3 个, 医护人员达 131 人, 成为分级诊疗的重要通讯体系。

第三、建立了“医-患”微信群等即时通讯体系, 现有不孕不育医-患微信群 7 个, 人数达 1963 人, 可以充分进行宣教、信息交流、心理安抚等, 有效缓解了医患矛盾, 促进了不孕不育患者及时、系统及连续的生殖健康服务, 显著提高了患者的满意度和医从性。

第四, 建立了高效的生殖健康科普平台, 项目组不断拓展多媒体宣传媒介, 利用微信公众号、美篇、网络直播及基层乡镇、社区、校园现场科普等多种线上与线下相结合的方式大力开展了生殖健康科普工作。科普短视频《做为生殖科医生, 我为什么极力阻止你反复人流?!》荣获中国医师协会主办、生殖医学专业委员会承办的首届“健康孕育、护佑新生——辅助生殖健康科普视频作品征集大赛”二等奖。2021 年项目组还圆满完成了由海南省科学技术协会获批的“全国科普日”科技志愿服务项目 2 项(“护航花季、筑梦未来”青春期生理特点及生殖健康安全教育、“生殖健康社区志愿服务活动”)及助力乡村振兴项目 1 项(生殖内分泌疾病诊疗与生育保健服务下基层)。

本项目研发和推广过程中, 取得了一定的学术成果及社会效应, 包括发表国内外期刊论文 9 篇, 获批计算机软件著作权 1 项及实用新型专利 2 项。

三、主要科学发现、技术发明或科技创新

(限 5 页)

1. 研发了不孕不育患者医院间分级诊疗远程会诊系统, 获批计算机软件著作权 1 项。

- 1) 周知; 涂志华; 不孕不育患者医院间分级管理系统 V1.0, 2019SR0637124, 原始取得, 全部权利, 2019-6.(软件著作权)

在该项目的支撑条件下, 项目的主要完成人团队研发了不孕不育患者医院间分级诊疗远程会诊系统, 并获批计算机软件著作权 1 项。该系统在基层医院得到了充分的应用, 包括万宁市人民医院、陵水黎族自治县人民医院, 继而在东方市人民医院、东方市感城镇中心卫生院、海南省第二人民医院、海南西部中心医院、三亚市妇幼保健院、乐东黎族自治县第二人民医院、屯昌县人民医院得到进一步推广, 在应用服务患者过程中广受基层医院以及患者的好评。

2. 获批多项专利及发表多篇论文。

在该项目的支撑条件下, 研究团队充分利用该项目受益的患者资源优势以及多方协同配合的优势, 从生殖医学基础、生殖内分泌临床、生殖男科、生殖实验室等多个专业方向, 针对不孕不育症的诊治开展基础和临床研究, 取得了颇丰的研究成果, 在国内外期刊发表了多篇论文(其中 SCI 论文 1 篇, 北大核心期刊论文 5 篇, 统计源核心期刊 3 篇), 并对研究成果进行了转化, 申请了多项专利, 共获批 2 项。专利:

- 1) 涂志华: 一种多功能标本处理架, ZL 2017 2 1083063.3, 原始取得, 全部权利, 2018-5。(实用新型专利, 证书号: 第 7369722 号)
- 2) 涂志华: 一种便于观察加样液面的离心管架, ZL 2019 2 1326566.8, 原始取得, 全部权利, 2020-5。(实用新型专利, 证书号: 第 10496190 号)

论文:

- 1) Zhi Zhou#; Yan-Lin Ma#; Qi Li; Yu Zhang; Yuan-Hua Huang; Zhi-Hua Tu; Ning Ma; Minghong Li; Jun Wang; Jian Li; Weiyang Lu*; Massively parallel sequencing on human cleavage-stage embryos to detect chromosomal abnormality, European Journal of Medical Genetics, 2018, 61(2018): 34-42. (SCI 期刊, IF 2.708)

在该论文中, 研究团队探讨了 MPS (大规模并行测序技术) 对人类滋养外胚层样本进行全面的染色体筛查, 以进行植入前胚胎评估。结果发现, MPS 可用于临床检测胚胎植入前第 3 天卵裂球染色体片段的数值异常, 并具有较高的准确性。

- 2) 孙文枫, 黄元华, 张毅, 谢宝国, 卢伟英*. 男性年龄对非男性不育夫妇 IVF 妊娠结局的影响. 中国优生与遗传杂志, 2017, 25(09): 115-117+39. (统计源期刊)

在该论文中, 研究团队探讨了男性年龄对非男性不育夫妇 IVF 妊娠结局的影响。结果发现, 非男性不育夫妇中, 男性年龄对辅助生殖技术临床妊娠率可能存在负面影响, 但不影响最终的活产率。

- 3) 涂志华; 杨铭; 马宁; 吴忠; 胡嘉嘉; 赵立强; 黎业娟; 王安国; 阮海玲; 周知*; 复方玄驹胶囊联合克罗米芬治疗男性少弱精的疗效及对精液质量的影响分析, 辽宁中医杂志, 2018, 45(8): 1662-1664. (北大核心期刊)

在该论文中, 研究团队探讨了复方玄驹胶囊联合克罗米芬治疗男性少弱精的疗效及对精液质量的影

响。结果发现,复方玄驹胶囊联合克罗米芬应用于治疗男性少弱精临床疗效显著,可有效提高精液质量(精子存活率、精子浓度、前向运动精子率),改善精子形态及性激素水平,值得临床推广。

4) 涂志华;王洁;胡嘉嘉;赵立强;阮海玲;王安国;黎业娟;马宁;吴忠;周知*;海南省定安地区婚育人群地中海贫血群筛结果分析,中国实验血液学杂志,2019,27(5):1592-1595.(北大核心期刊)
在该论文中,研究团队分析了海南省定安地区婚育人群地中海贫血群筛结果。结果发现,海南省定安地区人群中地中海贫血基因携带率非常高,主要以 α -地中海贫血为主,基因型分布有地方特色,政府应加大大地中海贫血群体筛查以尽量降低中、重型地中海贫血儿出生率。

5) 涂志华;杨铭;黎业娟;胡嘉嘉;赵立强;马宁;王安国;阮海玲;吴忠;周知*;麒麟丸联合辅酶 Q10 治疗男性少弱精引起不育症的疗效分析,辽宁中医杂志,2018,45(6):1208-1211.(北大核心期刊)
在该论文中,研究团队分析了麒麟丸联合辅酶 Q10 治疗男性少弱精引起不育症的疗效。结果发现,麒麟丸联合辅酶 Q10 可以改善男性少弱精引起的不育症患者血清性激素水平和精子质量,并提高 IVF-ET 中的受精率以及优质胚胎率。

6) 孙文枫,黄元华,谢宝国,张毅,卢伟英*.睾丸与附睾精子对梗阻性无精子症 ICSI 助孕结局的影响.中国优生与遗传杂志,2017,25(07):114-116+113.(统计源期刊)
在该论文中,研究团队探讨了睾丸与附睾精子对梗阻性无精子症 ICSI 助孕结局的影响。结果发现,对梗阻性无精子症患者,睾丸精子和附睾精子 ICSI 后可达到相似的助孕结局。

7) 周知*,马宁,涂志华,陈琳,周璟,卓怀玉,李海珠,张少萍.二甲双胍联合炔雌醇环丙孕酮对不孕症患者性激素水平及妊娠的影响[J].中国地方病防治杂志,2017,32(05):500+502.(北大核心期刊)
在该论文中,研究团队探讨了二甲双胍联合炔雌醇环丙孕酮对海南地区瘦型 PCOS 不孕症患者性激素水平及妊娠的影响。结果发现,二甲双胍与炔雌醇环丙孕酮联合治疗瘦型 PCOS 不孕症患者,可降低性激素水平、提高排卵及妊娠率。

8) 马宁,周知,杨冬梓,卢伟英*.双侧输卵管复通术后未避孕未孕 1 年[J].实用妇产科杂志,2017,33(10):737-739.(统计源期刊)
在该论文中,研究团队联合多位专家探讨分析了一例双侧输卵管复通术后未避孕未孕 1 年患者由促性腺激素释放激素受体激动剂(GnRH-a)引起卵巢过度刺激的案例分析。为 GnRH-a 引起的卵巢过度刺激治疗提供了新见解和治疗思路。

9) 马宁,周知,涂志华,卢伟英*.肥胖型和瘦型 PCOS 与酶类抗氧化剂和内分泌代谢指标的相关性分析[J].中国妇幼保健,2017,32(17):4093-4095.(统计源期刊)
在该论文中,研究团队分析了肥胖型和瘦型 PCOS 与酶类抗氧化剂和内分泌代谢指标的相关性。结果发现,PCOS 患者本身会存在酶类抗氧化应激反应,且这种反应与 PCOS 患者拥有的无排卵现象以及高雄激素血症有着密切的联系,而且肥胖型 PCOS 的这种反应同时还会出现在内分泌代谢方面,但是瘦型 PCOS 的这种反应仅仅与胰岛素抵抗有密切的联系。

得益于该项目研发和推广过程中累积的临床和实验室资源,以上专利的研发和研究的开展得以顺利进行。远程会诊系统的建立和软件著作权的取得确立了不孕不育患者医院间分级诊疗信息化管理体系;2 项专利都是生殖胚胎实验室实用的新型实验装置,有助于胚胎实验室工作人员高效、安全的进行配子和胚胎操作,保障人类胚胎在体外正常发育;9 篇论文覆盖基础、内分泌、男科、实验室等生殖医学多

个方向，为提高不孕不育症的诊治水平提供经验。依托该项目取得的科学研究成果既得到了国内外同行专家的认可，也促进了项目实施单位业务和科研水平的提升。

四、客观评价

(限 2 页)

1.不孕不育症患者的二级诊疗、双向转诊管理模式的确立及针对生殖健康及不孕症领域的远程会诊系统的研发，具有重要的意义，有较好的推广应用价值。

我国育龄夫妻不孕不育发生率约 8~15%，且呈现不断上升趋势，辅助生殖治疗大多需长期多次诊治。全国经批准开展人类辅助生殖技术的医疗机构，主要分布在一线和二线城市，辅助医疗资源分布不均。以海南省为例，现经批准开展人类辅助生殖技术资质的正式运行和试运行的医疗机构有 8 家，其中海口市 6 家，琼海市 2 家。据统计，患妇女常见妇科病及生殖系统疾病比例最高的前五位市县为保亭、海口、洋浦、五指山和文昌。海南存在生殖医疗资源分布和生殖医疗需求严重不均衡的现象，异地就医者就需要耗费大量时间和金钱长期往返于两地就诊。该项目率先全省之先研发了针对生殖健康及不孕症领域的远程会诊系统，获批计算机软件著作权 1 项。该系统打破了时间、空间以及地域上的限制，较好地缓解了医疗资源分配分布不均而造成基层患者缺医少药、看病难、看病贵的问题，能更好地发挥生殖医学专家的作用，使患者足不出户就可以享受生殖专家高水平、高质量的服务。这样，该系统对不孕不育症患者的二级诊疗、双向转诊管理模式的建立具有重要的推广应用价值。该系统已在万宁市人民医院、陵水黎族自治县人民医院推广安装，同时与东方市人民医院、东方市感城镇中心卫生院、海南省第二人民医院、海南西部中心医院、三亚市妇幼保健院、乐东黎族自治县第二人民医院、屯昌县人民医院等基层医院成立生殖专科联盟或不孕不育专科帮扶点，帮助更多基层医院或不孕不育专科医生确诊疑难杂症，接受远程医疗培训，提供医疗技术方面的支持。通过 12 次基层义诊活动，继续向全省推广该系统，建立简便的病历本转诊模式，逐步确立不孕不育人群的分级诊疗、双向转诊管理模式，帮助解决不孕不育患者异地就诊的困难。还将不孕不育分级诊疗管理模式扩展推广至海口市四个区的社区卫生服务中心，开展“生殖健康”社区志愿服务活动，分别在海口市大园路社区、金贸社区、海府街道公园后社区、秀英区长流卫生院及海南医学院等 5 个社区卫生服务中心，免费提供“一对一”咨询服务，共出诊 23 人次，接诊 65 人次，现场宣教达 795 人次，对有生育需求的不孕不育夫妇提供海南省妇女儿童医学中心生殖健康服务的“绿色通道”，并持续给社区育龄夫妇提供在线咨询，与服务社区工作人员建立长效的生育服务咨询培训机制。据统计，2017-2021 年，共有 2310 位不孕不育患者从中获益，真正实现了分层治疗、分工协作的分级诊疗、双向转诊管理模式。

2.“医-医”、“医-患”微信群即时通讯体系、网络科普宣传、现场科普是生殖健康服务的亮点举措，具有重要的社会效益。

“医-患”微信群等即时通讯体系的确立，可以充分进行宣教、通知、信息交流、心理安抚等，在线交流拉近了医患的关系，有利于加强医患沟通，缓解医患矛盾；注重不孕不育患者的心理疏导，让患者及时了解治疗方法、治疗流程、注意问题、有可能出现的意外情况以及应对措施等，享受系统连续的生殖健康服务。该项目设有不孕不育“医-患”微信群 7 个，群中分享日常保健知识、科普知识、出诊信息等，积极稳妥推进生育政策，释放群众生育潜能，为有生育需求的相关家庭提供辅助生育扶助，惠及的不孕不育患者达 1963 人。在转诊过程中，上、下级医院之间若转诊信息不完善，患者也不能提供确切的诊疗资料，会出现重复医疗行为。“医-医”微信群是分级诊疗、双向转诊管理模式的重要通讯体系，也是培

训基层医院的医护人员，规范其诊疗流程的重要方式，该项目设生育保健“医-医”微信群 3 个，医护人数达 131 人。网路宣传方面，仅 2021 年一年科室微信公众号共发表文章 51 篇（总阅读量 5 万+）、发布视频 48 个（总阅读量 20 万+），美篇 10 余篇。在省内生殖医学同行中率先开展与患者面对面沟通的直播活动，2021 年 12 月份开始，目前已开展“海南省妇女儿童医学中心生殖健康大讲堂”栏目直播十余次，观看人数平均每场 1 千人左右，外地患者可以直接线上提问，极大地提高了生殖健康科普的效率。现场科普方面，走进校园和社区开设讲座和咨询，仅 2021 年，便开展 6 次校园科普活动，参加学生人数达 1670 人次；开展 4 次“生殖健康”社区志愿服务活动，接诊 65 人次，宣教 795 人，与社区工作人员建立长效的生育服务咨询培训机制；9 月 26 日世界避孕日，在社区、大学、医院三地同步开展科普宣教活动。2021 年在省内圆满完成了由海南省科学技术协会获批的“全国科普日”科技志愿服务项目 2 项（“护航花季、筑梦未来”青春期生理特点及生殖健康安全教育、“生殖健康社区志愿服务活动”）及助力乡村振兴项目 1 项（生殖内分泌疾病诊疗与生育保健服务下基层）；在国家层面，科普短视频《做为生殖科医生，我为什么极力阻止你反复人流？！》荣获中国医师协会主办、生殖医学专业委员会承办的首届“健康孕育、护佑新生——辅助生殖健康科普视频作品征集大赛”二等奖。以上均取得了较大的社会效应，更凸显了生殖专业人员的社会担当。

3.生殖医学人才培养平台的搭建，对规范不孕症规范化诊疗及推动我省生殖医学事业健康发展，具有重要意义。

生殖医学的学科发展离不开人才的培养，生殖医学人才培养平台的搭建，对加快建设海南自由贸易港建设是不可或缺的。该项目组在 2017-2021 年期间，共举办了 6 次省级或国家级学术会议，并成立了海南省妇幼保健协会生育保健专业委员会，更好地发挥妇幼系统和海南省妇幼保健协会的优势，为省内从事生育保健的生殖、计生、围产领域专家同道的交流与合作搭建平台，为促进我省生育保健的学科建设、专业人才培养做出贡献。据统计，累计邀请授课专家达 60 余人，参会学员达 1147 人次，线上直播培训点击累计已超 5960 人次，影响范围较广。此外，义诊的同时还在基层医院有针对性地为基层医务人员开办了 1 次生殖内分泌基层适宜技术推广沙龙及 6 次不孕症规范化诊疗技术讲座，参加培训人数达 255。此外，每月至少有 2 场的线上学术讲座及交流，建立长效帮扶机制，加强医护沟通，真正把人才培养落到实处，对推进基层生殖医学人才高质量发展具有重要意义。

4.研究成果具有重要的学术价值与应用价值。

该项目在辅助生殖基础和临床领域，研究成果颇丰，在胚胎植入前遗传学检测方向发表 SCI 论文 1 篇，在男性少弱精、多囊卵巢综合征治疗等方向发表北大核心期刊论文 5 篇，统计源期刊论文 3 篇；该项目在辅助生殖实验室技术领域也颇有建树，发明多功能标本处理架、离心管架，获批实用新型专利 2 项。

总之，《不孕不育患者医院间分级管理模式的研究》项目的开展，真正实现了科研成果的转化，服务基层群众，用实际行动不断延伸了医疗服务，不断改善不孕不育患者就医体验，进一步响应了“健康中国”的号召，为广大不孕不育患者的生殖健康保驾护航。

五、推广应用情况、经济效益和社会效益

(共限 3 页)

5.1 推广应用情况 (限 1 页)

- (一) 获批了专利 2 项, 发明均为生殖胚胎实验室实用的新型实验装置, 已在项目单位推广应用, 有助于胚胎实验室工作人员高效、安全的进行配子和胚胎操作, 保障人类胚胎在体外正常发育。
- (二) 发表了 SCI 论文 1 篇, 核心期刊论文 8 篇, 涉及基础、内分泌、男科、实验室等生殖医学多个方向, 推广应用于临床诊治不孕不育症。
- (三) 研发了不孕不育分级诊疗的远程会诊系统, 获批计算机软件著作权 1 项, 并在万宁市人民医院、陵水黎族自治县人民医院推广安装系统, 同时与东方市人民医院、东方市感城镇中心卫生院、海南省第二人民医院、海南西部中心医院、三亚市妇幼保健院、乐东黎族自治县第二人民医院、屯昌县人民医院等基层医院成立生殖专科联盟或不孕不育专科帮扶点, 共组织了 12 次基层义诊活动, 出诊达 107 人次, 接诊达 527 人次; 义诊的同时, 还在基层医院有针对性地为基层医务人员开办了 1 次生殖内分泌基层适宜技术推广沙龙及 6 次不孕症规范化诊疗技术讲座, 针对女性生殖内分泌疾病和男性生殖系统疾病的预防和规范化诊疗, 对基层医生进行培训, 参加培训人数达 255 人。推广了不孕不育患者医院间分级诊疗远程会诊系统, 建立简便的病历本转诊模式, 逐步确立不孕不育人群的分级诊疗、双向转诊管理模式, 帮助解决不孕不育患者异地就诊的困难, 共计 2310 位不孕不育患者从中直接获益。
- (四) 举办了共举办了 6 次省级或国家级学术会议, 并成立了海南省妇幼保健协会生育保健专业委员会, 累计邀请授课专家达 60 余人, 参会学员达 1147 人次, 线上直播培训点击累计已超 5960 人次。定期培训, 普及和推广了生殖内分泌基层适宜技术, 帮助基层培养不孕不育专科人才, 规范不孕症诊疗, 推动我省生殖医学事业健康发展。
- (五) 将不孕不育分级诊疗管理模式扩展推广至海口市四个区的社区卫生服务中心, 开展“生殖健康”社区志愿服务活动, 分别在海口市大园路社区、金贸社区、海府街道公园后社区、秀英区长流卫生院及海南医学院等 5 个社区卫生服务中心, 免费提供“一对一”咨询服务, 共出诊 23 人次, 接诊 65 人次, 现场宣教达 795 人次, 对有生育需求的不孕不育夫妇提供海南省妇女儿童医学中心生殖健康服务的“绿色通道”, 并持续给社区育龄夫妇提供在线咨询, 与社区工作人员建立长效的生育服务咨询培训机制。
- (六) 医-医”、“医-患”微信群即时通讯体系、现场科普、微信公众号及直播宣传的施行, 可进行在线交流, 便捷就医, 加强医患沟通, 提供系统连续的生殖健康服务, 现有不孕不育医-患微信群 7 个, 人数达 1963 人; 建立“医-医”微信群培训基层医护人员, 规范诊疗, 保障分级诊疗、双向转诊的顺利开展, 现有生育保健医-医微信群 3 个, 医护人员达 131 人。通过网络平台进行医患教育, 在科室微信公众号共发表文章 51 篇 (总阅读量 5 万+)、发布视频 48 个 (总阅读量 20 万+), 美篇 10 余篇。在省内生殖同行中率先开展与患者面对面沟通的直播活动, 2021 年 12 月份开始, 目前已开展“生殖健康大讲堂”栏目直播十余次, 观看人数平均每场 1 千人左右, 外地患者可以直接线上提问, 极大地提高了医患教育的效率。走进校园和社区开设讲座和咨询, 仅 2021 年, 便开展 6 次校园科普活动, 参加学生人数达 1670 人次; 共计 20 万群众及不孕不育患者从中获益。

5.2 近三年经济效益（限 1 页）

单位：万元（人民币）

| 自然年 | 完成单位 | | 其他应用单位 | |
|--------|-------|------|--------|------|
| | 新增销售额 | 新增利润 | 新增销售额 | 新增利润 |
| 2019 年 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 2020 年 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 2021 年 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 累 计 | 无 | 无 | 无 | 无 |

主要经济效益指标的有关说明：

无。

其他经济效益指标的说明：

无。

注：新增销售额指完成单位技术转让收入及应用单位应用本项目技术所产生的产品或服务销售额；新增利润指新增销售额扣除相关产品或服务的成本、费用和税金后的余额。

5.3 社会效益（限 1 页）

1. 确立不孕不育症患者的二级诊疗、双向转诊管理模式。

在万宁市人民医院、陵水黎族自治县人民医院、东方市人民医院、东方市感城镇中心卫生院、海南省第二人民医院、海南西部中心医院、三亚市妇幼保健院、乐东黎族自治县第二人民医院、屯昌县人民医院等基层医院推广不孕不育患者医院间分级诊疗远程会诊系统，并与以上基层医院成立了生殖专科联盟或不孕不育专科帮扶点，逐步确立了三甲医院—基层医院的不孕不育人群二级诊疗、双向转诊管理模式。使三甲医院优质医疗资源下沉，服务基层群众，患者在基层门诊就可以接受生殖中心的科学专业指导、检查、治疗，符合辅助生殖需求的患者可以通过专科联盟网络直接转诊到省妇幼生殖中心，患者在专科联盟内病历互联、检查互认，减少往返奔波，节省治疗费用，共计 2310 位不孕不育患者受益。另外，2020 至 2021 年，项目完成人团队在以上基层医院共组织了 12 次基层义诊活动，出诊达 107 人次，接诊达 527 人次，让老百姓在家门口享受省级的同质化生殖诊疗服务，减少患者的舟车劳顿，造福一方百姓。义诊的同时，还在基层医院有针对性地为基层医务人员开办了 1 次生殖内分泌基层适宜技术推广沙龙及 6 次不孕症规范化诊疗技术讲座，针对女性生殖内分泌疾病和男性生殖系统疾病的预防和规范化诊疗，对基层医生进行培训，参加培训人数达 255 人，提升了基层医院不孕不育专科诊疗水平。

2. 开发不孕不育患者信息化管理系统软件。

研发了针对生殖健康及不孕症领域的远程会诊系统，获批计算机软件著作权 1 项。该系统打破了时间、空间以及地域上的限制，较好地缓解了医疗资源分配分布不均而造成基层患者缺医少药、看病难、看病贵的问题，能更好的发挥生殖医学专家的作用，使患者足不出户就可以享受生殖专家高水平、高质量的服务。目前该系统已在万宁市人民医院、陵水黎族自治县人民医院推广安装，同时与东方市人民医院、东方市感城镇中心卫生院、海南省第二人民医院、海南西部中心医院、三亚市妇幼保健院、乐东黎族自治县第二人民医院、屯昌县人民医院等基层医院成立生殖专科联盟或不孕不育专科帮扶点，继续向全省推广，帮助更多基层医院或不孕不育专科医生确诊疑难杂症，接受远程医疗培训，提供医疗技术方面的支持，更好服务患者。

3. 建立“医-医”、“医-患”微信群即时通讯体系，施行现场科普、微信公众号及直播宣传。

在项目进行过程中，项目完成人团队与患者以及基层医院医生建立了“医-患”、“医-医”微信群等即时通讯体系，进行在线交流，加强医患沟通、远程病例讨论，并简化转诊模式，通过病历本转诊、医-医微信群沟通等大大提升了工作效力，使得患者就医及诊疗技术培训更加便捷。通过现场科普、微信公众号及直播进行医患教育普及，大大提升了群众对于不孕不育症的认识和保护生育力意识，从源头上降低了不孕不育的发病率。

4. 搭建生殖医学人才培养的平台。

在本项目的支撑下，共举办了 6 次省级或国家级学术会议，1 次基层适宜技术培训沙龙，并成立了海南省妇幼保健协会生育保健专业委员会。学术会议的举办不但为同行交流提供了良好的平台，而且对普及基层适宜生殖内分泌诊疗技术和提高基层医生的不孕不育专科知识起到了良好的促进作用。生育保健专业委员会的成立，将更好地发挥妇幼系统和海南省妇幼保健协会的优势，为省内从事生育保健的生殖、计生、围产领域专家同道的交流与合作搭建平台，培养专业人才，为促进全省生育保健的学科建设做出贡献。

5. 发表论文及获批专利。

在项目进行过程中，项目完成人团队共发表了 SCI 论文 1 篇，北大核心期刊论文 5 篇，统计源核心期刊 3 篇，并获批专利 2 项。论文的发表及专利的获批，使得团队的研究成果得到广泛的交流与传播，为促进不孕不育症疾病的诊治提供了新见解和推动作用。

六、主要证明目录

6.1 知识产权证明目录（限 10 个）

| 序号 | 类别 | 国别 | 授权号 | 授权时间 | 知识产权具体名称 | 发明人 |
|-----|-------|----|----------------------|-------------|--------------------------|--------|
| 1-1 | 软件著作权 | 中国 | 2019SR063712 4 | 2019. 06 | 不孕不育患者医院间分 级管理系统 V1.0 | 周知、涂志华 |
| 1-2 | 专利 | 中国 | ZL2017210830 63.3 | 2018. 05 | 一种多功能标本处理架 | 涂志华 |
| 1-3 | 专利 | 中国 | ZL2019213265 66.8 | 2019. 08 | 一种便于观察加样液面 的离心管架 | 涂志华 |

6.2 国家法律法规要求审批的批准文件目录（限 10 个）

| 序号 | 审批文件名称 | 产品名称 | 审批单位 | 审批时间 | 批准有效期 | 申请单位 |
|-----|--------|------|------|------|-------|------|
| 2-1 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 2-2 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 2-3 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 |

6.3 主要应用证明目录（限 15 个）

| 序号 | 应用单位名称 | 应用成果名称 | 应用起止时间 | 应用单位联系人/电话 | 备注 |
|-----|-----------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|----|
| 3-1 | 陵水黎族自治县 人民医院 | 不孕不育患者医院间分级管理 系统 V1.0 | 2017 年 01 月 01 日至今 | 李盈 /13907551614 | |
| 3-2 | 万宁市人民医院 | 不孕不育患者医院间分级管理 系统 V1.0 | 2017 年 01 月 01 日至今 | 许远芳 /13697541098 | |
| 3-3 | 海南西部中心医 院 | 不孕不育患者医院间分级管理 系统 V1.0 | 2020 年 01 月 01 日至今 | 刘萍 /18389685877 | |
| 3-4 | 三亚市妇幼保健 院 | 不孕不育患者医院间分级管理 系统 V1.0 | 2020 年 01 月 01 日至今 | 刘永林 /13336165550 | |
| 3-5 | 海南省第二人民 医院 | 不孕不育患者医院间分级管理 系统 V1.0 | 2021 年 01 月 01 日至今 | 杜珍 /18876182189 | |

| | | | | | |
|-----|---------------|----------------------|-----------------------|---------------------|--|
| 3-6 | 东方市感城镇中心卫生院 | 不孕不育患者医院间分级管理系统 V1.0 | 2021年 01月01 日至今 | 李进结 /13976356826 | |
| 3-7 | 东方市人民医院 | 不孕不育患者医院间分级管理系统 V1.0 | 2020年 01月01 日至今 | 高剑华 /13976439488 | |
| 3-8 | 乐东黎族自治县第二人民医院 | 不孕不育患者医院间分级管理系统 V1.0 | 2020年 01月01 日至今 | 周才旺 /13876680781 | |
| 3-9 | 屯昌县人民医院 | 不孕不育患者医院间分级管理系统 V1.0 | 2020年 01月01 日至今 | 符琴 /13976070880 | |

6.4 代表性论文目录（限 20 篇）

| 序号 | 论文名称 | 刊名 | 年,卷 (期)及 页码 | 影响 因子 | 通讯作者 (含共同) | SCI 他引 次数 | 他引 总次 数 | 通讯作者 单位是否 含国外单 位 |
|-----|---|-------------------|------------------------------------|-----------|---------------|-----------------|---------------|---------------------------|
| 4-1 | Massively parallel sequencing on human cleavage-stage embryos to detect chromosomal abnormality | Eur J Med Genet | 2018, 61(1):3 4-42 | 2.36 8 | 卢伟英 | 1 | | 否 |
| 4-2 | 男性年龄对非男性不育夫妇 IVF 妊娠结局的影响 | 中国优生 与遗传杂 志 | 2017,2 5(09):1 15-117 +39 | | 卢伟英 | | 5 | 否 |
| 4-3 | 复方玄驹胶囊联合克罗米芬治疗男性少弱精的疗效及对精液质量的影响分析 | 辽宁中医 杂志 | 2018,4 5(08):1 662-16 64 | | 周知 | | 12 | 否 |
| 4-4 | 海南省定安地区婚育人群地中海贫血群筛结果分析 | 中国实验 血液学杂 志 | 2019,2 7(05):1 592-15 | | 周知 | | 2 | 否 |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------------|-----------|-------------------------------------|--|-----|--|----|---|
| | | | 95 | | | | | |
| 4-5 | 麒麟丸联合辅酶 Q10 治疗男性少弱精引起不育症的疗效分析 | 辽宁中医杂志 | 2018,4 5(06):1 208-12 11 | | 周知 | | 13 | 否 |
| 4-6 | 睾丸与附睾精子对梗阻性无精子症 ICSI 助孕结局的影响 | 中国优生与遗传杂志 | 2017,2 5(07):1 14-116 +113 | | 卢伟英 | | 7 | 否 |
| 4-7 | 二甲双胍联合炔雌醇环丙孕酮对不孕症患者性激素水平及妊娠的影响 | 中国地方病防治杂志 | 2017, 32(5):5 00-502 | | 周知 | | 19 | 否 |
| 4-8 | 双侧输卵管复通术后未避孕未孕 1 年 | 实用妇产科杂志 | 2017,3 310:73 7-739 | | 卢伟英 | | 0 | 否 |
| 4-9 | 肥胖型和瘦型 PCOS 与酶类抗氧化剂和内分泌代谢指标的相关性分析 | 中国妇幼保健 | 2017,3 2(17):4 093-40 95 | | 卢伟英 | | 6 | 否 |

6.5 代表性论文收录引用情况检索报告(限 1 个)

| 序号 | 检索机构名称 |
|-----|------------|
| 5-1 | 海南省医学信息研究所 |

6.6 查新咨询报告(限 1 个)

| 序号 | 查新机构名称 |
|-----|------------|
| 6-1 | 海南省医学信息研究所 |

6.7 知情同意报奖证明(限 1 个)

| 序号 | 签名发明人或通讯作者姓名 | 备注 |
|-----|--------------|----|
| 7-1 | 无 | 无 |

6.8 科研基金、计划结题验收报告或证明目录(限 5 个)

| 序号 | 基金种类 | 基金、计划名称 | 具体项目名称 | 编号 | 资助金额(万元) |
|-----|--------|---------|------------|------------|----------|
| 8-1 | 省级重点项目 | 海南省重点研发 | 不孕不育患者医院间分 | ZDYF201708 | 50 |

| | | | | | |
|-----|--|------|----------|---|--|
| | | 计划项目 | 级管理模式的研究 | 6 | |
| 8-2 | | | | | |
| 8-3 | | | | | |

6.9 曾获省部级科技奖励目录（限 10 个）

| 序号 | 奖励种类 | 获奖时间 | 获奖项目名称 | 获奖等级 | 授奖部门（单位） |
|-----|-------------|---------|-----------------------------|------|----------|
| 9-1 | 全国妇幼健康科学技术奖 | 2019.09 | 胚胎发育异常的分子机制及治疗研究 | 二等奖 | 妇幼健康研究会 |
| 9-2 | 海南省科学技术奖 | 2016.01 | 细胞凋亡、肥大细胞相关性心血管疾病的发生与干预机制研究 | 三等奖 | 海南省人民政府 |
| 9-3 | 海南省科学技术奖 | 2000.02 | 人类精子卵细胞内注射的应用研究 | 三等奖 | 海南省人民政府 |

6.10 其他证明目录（限 15 个）

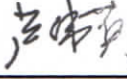
| 序号 | 证明简要描述 |
|------|------------------------------|
| 10-1 | 2021 年中国医师协会生殖分会的全国科普视频大赛二等奖 |
| 10-2 | 科普立项执行相关支撑材料 |
| 10-3 | 与本项目相关的其他支撑材料 |

七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---|----------|-------------------|------|---------------|
| 姓名 | 卢伟英 | 排名 | 1 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 致公党 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 广东汕头 |
| 身份证号 | 46010019650205004X | | | 出生年月 | 1965.02 | 职称 | 主任医师 |
| 本科毕业学校 | 海南大学医学部 | | | 最高学位 | 学士 | 最高学历 | 本科 |
| 最高学位毕业学校 | 海南大学医学部 | | | 从事专业学科代码 | 3203199 | | |
| 手机号码 | 18689873617 | | | 电子邮箱 | 2490206511@qq.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | 行政职务 | 生殖医学中心首席专家 |
| 二级单位 | | | | | | 办公电话 | 0898-36335153 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | | | | 邮政编码 | 570206 |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日 | | | | | | |
| <p>对本项目的主要学术(技术)贡献:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指导不孕不育患者医院间分级管理系统的研发, 并给予建设性的意见帮助完善该系统的研发, 以及长期助力于推广该系统在基层医院的安装和应用(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第一项); 2. 对与本项目相关的 2 项专利的研发提供指导性和建设性意见, 对专利的研发起到了促进性作用(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分); 3. 指导与本项目相关的 9 篇论文的实验设计, 督促实验完成, 撰写手稿; 对论文的发表起到了推动性的贡献(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项论文部分)。 | | | | | | | |
| <p>曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 年度:2019 年度, 奖种:全国妇幼健康科学技术奖, 等级:二等奖, 项目名称:胚胎发育异常的分子机制及治疗研究, 排名:第一, 证书编号:2019-B-E-05-08。 2. 年度:2015 年度, 奖种:海南省科学技术奖, 等级:三等奖, 项目名称:细胞凋亡、肥大细胞相关性心血管疾病的发生与干预机制研究, 排名:第四, 证书编号:2015-J-3-R-290。 3. 年度:1999 年度, 奖种:海南省科学技术奖, 等级:三等奖, 项目名称:人类精子卵细胞内注射的应用研究, 排名:第四, 证书编号:琼科奖 19991041。 | | | | | | | |

声明：

人同意完成人排名，遵守《海南医学科技奖励办法（试行）》等有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效，且不包含涉及国防和国家安全的内容，不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。

本人签名： 2023年7月17日

声明：

本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效，且不包含涉及国防和国家安全的内容，不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。

工作单位（盖章）：




2023年7月20日

七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|----|---|---|------------------|------|---------------|
| 姓名 | 周知 | 排名 | 2 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 九三学社 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 湖南浏阳 |
| 身份证号 | 430181198105148846 | | | 出生年月 | 1981.05 | 职称 | 副主任医师 |
| 本科毕业学校 | 中南大学 | | | 最高学位 | 博士 | 最高学历 | 博士研究生 |
| 最高学位毕业学校 | 中南大学 | | | 从事专业学科代码 | 3203199 | | |
| 手机号码 | 18689980366 | | | 电子邮箱 | 620008829@qq.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | 行政职务 | 生殖医学中心主任 |
| 二级单位 | | | | | | 办公电话 | 0898-36335153 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | | | | 邮政编码 | 570206 |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日 | | | | | | |
| <p>对本项目的主要学术(技术)贡献:</p> <p>1. 作为主要完成人主导不孕不育患者医院间分级管理系统的研发, 不断完善及更新该系统, 并助力于推广该系统在基层医院的安装和应用(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第一项);</p> <p>2. 作为主要完成人主导与本项目相关 2 项专利的研发提供指导性和建设性意见, 并主导专利申请的全过程和撰写申请材料(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分);</p> <p>3. 作为主要完成人参与本项目相关的 9 篇论文的实验设计, 督促实验完成, 撰写和修改手稿; 对论文的最终发表做出了决定性的贡献(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项论文部分)。</p> | | | | | | | |
| <p>曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况: 无。</p> | | | | | | | |
| <p>声明:</p> <p>人同意完成人排名, 遵守《海南医学科技奖励办法(试行)》等有关规定, 承诺遵守评审工作纪律, 保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本</p> | | | | <p>声明:</p> <p>本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为, 愿意承担相应责任。如产生争议, 保证积极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项</p> | | | |

年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。

本人签名：  2023年7月17日

目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。

工作单位（盖章）：




2023年7月20日

七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|----|---|----------|--------------------|------|---------------|
| 姓名 | 马宁 | 排名 | 3 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 中国共产党 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 黑龙江伊春 |
| 身份证号 | 230124198202267068 | | | 出生年月 | 1982.02 | 职称 | 副主任医师 |
| 本科毕业学校 | 齐齐哈尔医学院 | | | 最高学位 | 硕士 | 最高学历 | 研究生 |
| 最高学位毕业学校 | 哈尔滨医科大学 | | | 从事专业学科代码 | 3203199 | | |
| 手机号码 | 18907578876 | | | 电子邮箱 | maninggirl@163.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | 行政职务 | 临床组组长 |
| 二级单位 | | | | | | 办公电话 | 0898-36335153 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | | | | 邮政编码 | 570206 |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日 | | | | | | |
| <p>对本项目的主要学术(技术)贡献:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 参与不孕不育患者医院间分级管理系统的研发, 并给予建设性的意见帮助完成该系统的研发, 并助力于推广该系统在基层医院的安装和应用以及推广过程患者的管理(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第一项); 2. 对与本项目相关的 2 项专利的研发提供指导性和建设性意见, 对专利的研发起到了促进性作用(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分); 3. 参与本项目相关的 9 篇论文的实验设计, 撰写、校验手稿; 对论文的发表起到了推动性的贡献(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项论文部分)。 | | | | | | | |
| <p>曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况: 无</p> | | | | | | | |

声明：

本人同意完成人排名，遵守《海南医学科技奖奖励办法（试行）》等有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效，且不包含涉及国防和国家安全的内容，不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。

本人签名：

2023年7月17日

声明：

本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效，且不包含涉及国防和国家安全的内容，不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。

工作单位（盖章）：



2023年7月20日

七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|--|-------------------------|----|---|--|----------------------|------|---------------|
| 姓名 | 涂志华 | 排名 | 4 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 中国共产党 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 福建长汀 |
| 身份证号 | 35262219791203361X | | | 出生年月 | 1965.02 | 职称 | 副研究员 |
| 本科毕业学校 | 中国热带农业大学(现海南大学) | | | 最高学位 | 硕士 | 最高学历 | 硕士研究生 |
| 最高学位毕业学校 | 中国热带农业大学(现海南大学) | | | 从事专业学科代码 | 31099 | | |
| 手机号码 | 13976674433 | | | 电子邮箱 | Tzh-19791203@126.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | | | | | | 办公电话 | 0898-36699185 |
| 通讯地址 | 海南省海口市长滨路西侧海南省儿童医院 | | | | | 邮政编码 | 570206 |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017年01月01日-2019年12月31日 | | | | | | |
| <p>对本项目的主要学术(技术)贡献:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《不孕不育患者医院间分级管理模式的研究》(ZDYF2017086)课题申请书的主要撰写人之一,项目主要执行人之一。 2. 作为主要参与人研发不孕不育患者医院间分级管理系统,配合课题组负责人申报软件著作权,是软件著作权的共同权利人之一(排名第二)。 3. 积极联系基层单位,通过会议讲座介绍等,推广该系统的安装和应用。 4. 申报2项相关专利并获批。(对应:三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分); 5. 以第一作者身份发表与本项目相关的3篇论文,(对应:三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项论文部分)。 | | | | | | | |
| <p>曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况:无。</p> | | | | | | | |
| 声明: | | | | 声明: | | | |
| 人同意完成人排名,遵守《海南医学科技奖奖励办法(试行)》等有关规定,承诺遵守评审工作纪律,保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效,且不包含涉及国防和国家安全的内容, | | | | 本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效,且不包含涉及国防和国家安全的内容,不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为,愿意承担相应责任。如产生争议,保证积 | | | |

不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。

本人签名：陈忠华

2023年 7月17日



极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。

工作单位（盖章）：

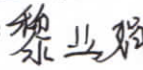
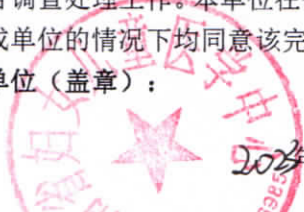


2023年 7月20日

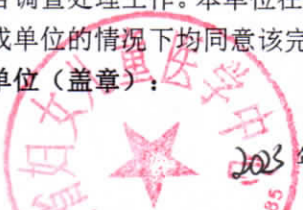
七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---|---|-------------------|------|---------------|
| 姓名 | 吴忠 | 排名 | 5 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 中共党员 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 海南澄迈 |
| 身份证号 | 460100197011080038 | | | 出生年月 | 1970.11 | 职称 | 主任医师 |
| 本科毕业学校 | 海南大学医学部 | | | 最高学位 | 学士 | 最高学历 | 本科 |
| 最高学位毕业学校 | 海南大学医学部 | | | 从事专业学科代码 | 3202799 | | |
| 手机号码 | 18689856353 | | | 电子邮箱 | 2490206511@qq.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | 行政职务 | 生殖男科负责人 |
| 二级单位 | | | | | | 办公电话 | 0898-36335153 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | | | | 邮政编码 | 570206 |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日 | | | | | | |
| 对本项目的主要学术(技术)贡献: | | | | | | | |
| <p>1. 指导不孕不育患者医院间分级管理系统的研发, 并助力于推广该系统在基层医院的安装和应用(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第一项);</p> <p>2. 对与本项目相关的 2 项专利的研发提供指导性和建设性意见, 协助完成专利申请(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分);</p> <p>3. 参与本项目相关的 9 篇论文的实验设计, 撰写手稿; 对论文的发表起到了推动性的贡献(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项论文部分)。</p> | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况: 无。 | | | | | | | |
| 声明: | | | | 声明: | | | |
| <p>人同意完成人排名, 遵守《海南医学科技奖奖励办法(试行)》等有关规定, 承诺遵守评审工作纪律, 保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为, 愿意承担相应责任。如产生争议, 保证积极配合调查处理工作。</p> <p>本人签名:  2023年7月17日</p> | | | | <p>本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为, 愿意承担相应责任。如产生争议, 保证积极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。</p> <p>工作单位(盖章):  2023年7月20日</p> | | | |

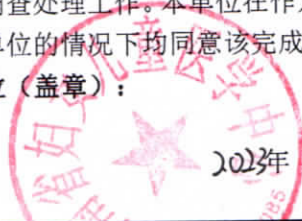
七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---|---|------------------|------|---------------|
| 姓名 | 黎业娟 | 排名 | 6 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 中共党员 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 海南琼海 |
| 身份证号 | 460002198910141529 | | | 出生年月 | 1989.10 | 职称 | 助理研究员 |
| 本科毕业学校 | 郑州大学 | | | 最高学位 | 硕士 | 最高学历 | 研究生 |
| 最高学位毕业学校 | 海南大学 | | | 从事专业学科代码 | 31099 | | |
| 手机号码 | 13098932251 | | | 电子邮箱 | 625926921@qq.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | | | | | | 办公电话 | 0898-36335153 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | | | | 邮政编码 | 570206 |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日 | | | | | | |
| 对本项目的主要学术(技术)贡献: | | | | | | | |
| <p>1. 参与不孕不育患者医院间分级管理系统的研发, 并协助推广该系统在基层医院的安装和应用以及系统维护(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第一项);</p> <p>2. 参与与本项目相关的 2 项专利的研发以及申报工作(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分);</p> <p>3. 参与与本项目相关的 9 篇论文的实验、数据分析以及图片处理; 对论文的发表起到了推动性的贡献(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项论文部分)。</p> | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况: 无。 | | | | | | | |
| 声明: | | | | 声明: | | | |
| <p>人同意完成人排名, 遵守《海南医学科技奖奖励办法(试行)》等有关规定, 承诺遵守评审工作纪律, 保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为, 愿意承担相应责任。如产生争议, 保证积极配合调查处理工作。</p> <p>本人签名:  2023年7月17日</p> | | | | <p>本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为, 愿意承担相应责任。如产生争议, 保证积极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。</p> <p>工作单位(盖章):  2023年7月20日</p> | | | |

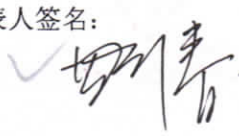

七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|----|---|--|------------------|---------------|-------|
| 姓名 | 陈姣 | 排名 | 7 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 中共党员 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 海南澄迈 |
| 身份证号 | 460027197812263728 | | | 出生年月 | 1978.12 | 职称 | 副主任护师 |
| 本科毕业学校 | 海南医学院 | | | 最高学位 | 学士 | 最高学历 | 本科 |
| 最高学位毕业学校 | 海南医学院 | | | 从事专业学科代码 | 3601057 | | |
| 手机号码 | 18689856369 | | | 电子邮箱 | 915507538@qq.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | 行政职务 | 生殖医学中心 护士长 | |
| 二级单位 | | | | | 办公电话 | 0898-36335153 | |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | | | 邮政编码 | 570206 | |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日 | | | | | | |
| 对本项目的主要学术(技术)贡献: | | | | | | | |
| <p>1. 参与不孕不育患者医院间分级管理系统的研发,并助力于推广该系统在基层医院的安装和应用以及全程参与患者的管理(对应:三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第一项);</p> <p>2. 参与与本项目相关的 2 项专利的研发并提供指导性意见,协助完成专利的申请(对应:三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分);</p> <p>3. 参与本项目相关的 9 篇论文的实验设计;对论文的发表起到了推动性的贡献(对应:三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项论文部分)。</p> | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况:无。 | | | | | | | |
| 声 明: | | | | 声 明: | | | |
| <p>人同意完成人排名,遵守《海南医学科技奖奖励办法(试行)》等有关规定,承诺遵守评审工作纪律,保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效,且不包含涉及国防和国家安全的内容,不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为,愿意承担相应责任。如产生争议,保证积极配合调查处理工作。</p> <p>本人签名: <u>陈姣</u> 2023 年 7 月 17 日</p> | | | | <p>本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效,且不包含涉及国防和国家安全的内容,不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为,愿意承担相应责任。如产生争议,保证积极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。</p> <p>工作单位(盖章):  2023 年 7 月 20 日</p> | | | |

七、主要完成人情况表

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---|--|------------------|------|---------------|
| 姓名 | 陈晓燕 | 排名 | 8 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 党派 | 中国共产党党员 | | | 民族 | 汉族 | 籍贯 | 广东汕头 |
| 身份证号 | 460026197708103920 | | | 出生年月 | 1977.08 | 职称 | 讲师 |
| 本科毕业学校 | 海南医学院 | | | 最高学位 | 硕士 | 最高学历 | 研究生 |
| 最高学位毕业学校 | 广西医科大学 | | | 从事专业学科代码 | 31099 | | |
| 手机号码 | 13607882707 | | | 电子邮箱 | 823813291@qq.com | | |
| 工作单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | | | | | | 办公电话 | 0898-36335153 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | | | | 邮政编码 | 570206 |
| 完成单位 | 海南省妇女儿童医学中心 | | | | | | |
| 参加本项目的起止时间 | 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日 | | | | | | |
| 对本项目的主要学术(技术)贡献: | | | | | | | |
| <p>1. 参与与不孕不育患者医院间分级管理系统的研发, 并协助推广该系统在基层医院的安装和应用以及推广过程中患者的管理(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第一项);</p> <p>2. 参与与本项目相关的 2 项专利的研发和申请手续办理(对应: 三、主要科学发现、技术发明或科技创新中的第二项专利部分)。</p> | | | | | | | |
| 曾获国家科技奖励及各部委、各省、自治区、直辖市政府科技奖励情况: 无。 | | | | | | | |
| 声明: | | | | 声明: | | | |
| <p>人同意完成人排名, 遵守《海南医学科技奖奖励办法(试行)》等有关规定, 承诺遵守评审工作纪律, 保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。该项目是本人本年度被推荐的唯一项目。如有材料虚假或违纪行为, 愿意承担相应责任。如产生争议, 保证积极配合调查处理工作。</p> <p>本人签名: <u>陈晓燕</u> 2023 年 7 月 17 日</p> | | | | <p>本单位确认所提供材料真实、完整、准确、有效, 且不包含涉及国防和国家安全的内容, 不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为, 愿意承担相应责任。如产生争议, 保证积极配合调查处理工作。本单位在作为或不作为该项目完成单位的情况下均同意该完成人参与报奖。</p> <p>工作单位(盖章):  2023 年 7 月 20 日</p> | | | |

八、主要完成单位情况表

| | | | | |
|--|---------------------|--|-------|-----------------|
| 单位名称 | 海南省妇女儿童医学中心 | | 排名 | 1 |
| 统一社会信用代码 | 12460000428200337E | | 法定代表人 | 樊利春 |
| 单位性质 | 事业单位 | | 所在地 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | 邮政编码 | 570206 |
| 联系人 | 罗庆 | 办公电话 | 手机号码 | 17882208217 |
| 电子邮箱 | keyanke0898@163.com | | | |
| 银行账户信息 | 户名 | 海南省妇女儿童医学中心 | | |
| | 账号 | 46001002236053010157 | | |
| | 开户行 | 建行海口市海府支行 | | |
| 对本项目的贡献： | | | | |
| <p>本单位对本项目在成果的研究过程中的主要贡献有：1. 提供了 50 万元的匹配经费支持，对项目的顺利进行给予了很大的经费保障；2. 监督本项目的进行并进行质量把控和年度考核，对项目的顺利进行和保证研究成果的高质量起到了推动作用；3. 在研究组织实施过程中，本单位在人力和物力方面都提供了一定的支持，使得研究实施过程更为顺利；4. 协助与项目相关的不孕不育患者医院间分级管理系统的研发并提供一定的技术支持；在基层医院推广该系统的安装与应用过程中起到了重要的协调作用，使得该系统能更为顺利的推广；5. 在项目实施过程中，与基层医院成立专科联盟，本单位均有委派人员与基层医院沟通，协助成立专科联盟；6. 在项目实施过程，本项目团队人员至基层医院实施义诊，本单位均提供了相关的人力和物力支持，保障义诊的顺利进行；7. 在成果转化申请与本项目相关的专利方面，本单位提供了一定的技术支持和场地支持并委派相关兼职人员协助专利的申请，帮助办理相关手续，为专利的成功申请提供了保障和支持；8. 在成果转化发表论文方面，本单位对与论文相关的实验设计、伦理审核、试剂耗材购买、实验质量都进行层层把关，保障了研究的质量，使得论文更为顺利发表，在论文发表后，本单位给予了宣传和推广，提升论文的影响力；9. 在举办继续教育项目过程中，本单位给予了一定的支持，包括场地、人力、协助宣传等，对继续教育班的顺利举办提供了强大的支持与保障。</p> | | | | |
| 声 明： | | | | |
| <p>本单位同意完成单位排名，遵守《海南医学科技奖奖励办法（试行）》等有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实、完整、准确、有效，且不包含涉及国防和国家安全的保密内容，不存在侵犯他人知识产权的情形。如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。</p> | | | | |
| 法定代表人签名： | | 完成单位盖章： | | |
|  | |  | | |
| | | 2023年7月20日 | | |

九、单位推荐意见

| | | | | |
|------|---------------------|------|-------------|--------|
| 单位名称 | 海南省妇女儿童医学中心 | | 法定代表人 | 樊利春 |
| 通讯地址 | 海南省海口市龙昆南路 75 号 | | 邮政编码 | 570206 |
| 联系人 | 罗庆 | 移动电话 | 17882208217 | 办公电话 |
| 电子信箱 | keyanke0898@163.com | | | |

推荐意见：

1. 该项目率先在省内生殖医学领域确立不孕症患者的二级诊疗、双向转诊管理模式，并研发了针对生殖健康及不孕症领域的远程会诊系统，在 9 家基层医院推广及应用，使三甲医院优质医疗资源下沉，服务基层群众，共计 2310 位患者获益。

2. 该项目建立的医患微信群等即时通讯体系，大大提升了医患沟通的效力和患者就医便捷度，有效缓解了医患矛盾，为不孕症患者提供及时、系统及连续的生殖健康服务，显著提高了患者的满意度和医从性。

3. 该项目率先在省内生殖医学领域建立了生殖健康科普教育平台，整体提升海南基层医疗机构生殖保健服务水平，切实解决不孕人群异地就医难问题，推进海南全岛生育水平及健康海南行动，加强了群众的生育力保护意识，共计 20 万群众及不孕症患者从中获益。

4. 该项目搭建了生殖医学人才培养平台，有助于省内从事生育保健的生殖、计生、围产领域专家同道更多更好的交流与合作，为培养生殖医学专业人才，促进全省生育保健的学科建设做出了重要贡献。

基于该项目在上述的创新点、创新性、先进性以及应用效果和对省内生殖医学行业发展的推动性贡献，我中心特推荐该项目申报海南医学科技奖。

声明：

本单位对推荐书内容及全部附件材料进行了严格审查，确认所提供的有关材料真实、完整、准确、有效，且不包含涉及国防和国家安全的保密内容。本单位对推荐材料的真实性负责，全部内容和材料符合推荐要求并愿意承担相应责任。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。

法定代表人签名：

✓ 

单位盖章：



2023年7月20日

十、诚信承诺书

本项目自愿参加 2022 年海南医学科技奖评审，项目第一完成人和项目第一完成单位代表所有项目完成人及完成单位做出如下承诺：

1、本推荐书严格按照《海南医学科技奖奖励办法（试行）》有关规定和海南省医学会对推荐工作的具体要求填写，保证所提交的材料真实、完整、准确、有效，不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形所提交的代表性论文没有被撤稿的情况，所涉及的科学研究行为均符合《医学科研诚信和相关行为规范》（国卫科教发[2014]52 号），不存在科研不诚信的行为。

2、本推荐书所提交的知识产权证明材料和论文，均已征得未列入项目完成人的发明人、设计人或作者的知情同意并留存相应证明材料备查。知情同意内容包括（1）知识产权用于推荐 2022 年海南医学科技奖，该发明人、设计人或作者未列入项目主要完成人。（2）海南医学科技奖获奖项目所用知识产权不能再次参评该奖。因未如实告知上述情况而引起争议，且不能提供相应存档备查的证据，愿意承担相应责任。

3、本推荐书所提交的相关证明材料（包括专利、论文、著作、应用证明、国家法律法规要求审批的批准文件等）均未在国家科学技术奖、中华医学科技奖和海南科学技术奖获奖项目中使用过，也未在本年度海南医学科技奖其他推荐项目中使用。

4、遵守《海南医学科技奖奖励办法（试行）》等有关规定。项目进入终审程序后，接受评审结果及授奖单位数和授奖人数按照获奖等级自动截取。

项目第一完成人（签字）：

卢伟东

项目第一完成单位（公章）：



十一、项目附件目录

附件材料请按如下顺序排列

- 1、知识产权证明
- 2、国家法律法规要求审批的批准文件
- 3、应用证明
- 4、代表性论文
- 5、代表性论文收录引用情况检索报告
- 6、查新咨询报告
- 7、知情同意报奖证明
- 8、科研基金、计划结题验收报告或证明
- 9、曾获省部级科技奖励证明
- 10、其他证明
- 11、科普作品（仅限医学科学技术普及奖）