浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：自然科学奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 中医药对多囊卵巢综合征“卵泡—子代”代际效应的级联保护机制 |
| 提名等级 | 二等奖 |
| 提名书  相关内容 | **代表性论文专著目录：**   1. Zhang Q, Ren J, Wang F, Li M, Pan M, Zhang H, Qu F. Chinese herbal medicine alleviates the pathogenesis of polycystic ovary syndrome by improving oxidative stress and glucose metabolism via mitochondrial Sirtuin 3 signaling. Phytomedicine. 2023 Jan;109:154556. Epub 2022 Nov 18. 2. Zhang X, You L, Zhang X, Wang F, Wang Y, Zhou J, Liu C, Qu F. Neurobehavioral alternations of the female offspring born to polycystic ovary syndrome model rats administered by Chinese herbal medicine. Chinese Medicine. 2021 Oct;16(1):97.   3. Pan X, Gu Y, Zhang X, Shi B, Cui L, Wang F, Qu F. Chinese herbal medicine (Bu-Shen-Tian-Jing Formula) for outcomes of IVF in Chinese patients with polycystic ovary syndrome:a retrospective cohort study. Integrative Medicine Research. 2022 Mar;11(1):100775.  4. Wu Y, Robinson N, Hardiman PJ, Taw MB, Zhou J, Wang F, Qu F. Acupuncture for treating polycystic ovary syndrome: guidance for future randomized controlled trials. Journal of Zhejiang University-Science B. 2016 Mar;17(3):169-80.  5. Wang F, Xie N, Zhou J, Dai M, Zhang Q, Hardiman PJ, Qu F. Molecular mechanisms underlying altered neurobehavioural development of female offspring of mothers with polycystic ovary syndrome: FOS-mediated regulation of neurotrophins in placenta. EBioMedicine. 2020 Oct;60:102993.  6. Wang F, Xie N, Wu Y, Zhang Q, Zhu Y, Dai M, Zhou J, Pan J, Tang M, Cheng Q, Shi B, Guo Q, Li X, Xie L, Wang B, Yang D, Weng Q, Guo L, Ye J, Pan M, Zhang S, Zhou H, Zhen C, Liu P, Ning K, Brackenridge L, Hardiman PJ, Qu F. Association between circadian rhythm disruption and polycystic ovary syndrome. Fertility and Sterility. 2021 Mar;115(3):771-781.  7. Zhang Q, Ren J, Wang F, Pan M, Cui L, Li M, Qu F. Mitochondrial and glucose metabolic dysfunctions in granulosa cells induce impaired oocytes of polycystic ovary syndrome through Sirtuin 3. Free Radical Biology and Medicine. 2022 Jul;187:1-16.  8. Zhang Q, Bao Z, Deng M, Xu Q, Ding D, Pan M, Xi X, Wang F, Zou Y, Qu F. Fetal growth, fetal development, and placental features in women with polycystic ovary syndrome: analysis based on fetal and placental magnetic resonance imaging. Journal of Zhejiang University-Science B. 2020 Dec;21(12):977-989. |
| 主要完成人 | 曲凡，排名1，教授、主任中医师、博士生导师，浙江大学医学院附属妇产科医院；  王芳芳，排名2，副主任医师、特聘研究员、硕士生导师，浙江大学医学院附属妇产科医院；  周珏，排名3，副教授、硕士生导师，浙江工商大学；  戴旻辰，排名4，主治中医师，浙江大学医学院附属妇产科医院；  石碧炜，排名5，副主任技师，浙江大学医学院附属妇产科医院。 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江大学医学院附属妇产科医院  2.单位名称：浙江工商大学 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | 本项目聚焦于中医药对多囊卵巢综合征（PCOS）“卵泡—子代”代际效应的级联保护机制展开系列研究工作。项目组系统阐释PCOS“卵泡—子代”的代际效应机制，拓展并深化了PCOS女性卵泡发育障碍中涉及氧化应激、能量代谢及细胞程序性死亡等关键性病理机制图谱，并基于PCOS卵泡发育机制解析，揭示了PCOS子代多系统表型变化及其胎盘源性机制；在中医学“肾藏精，主生殖”和“肾为先天之本”经典理论指导下，聚焦氧化应激、能量代谢及细胞程序性死亡三个方面，揭示补肾填精法对PCOS“卵泡—子代”代际效应的级联保护机制，为中医生殖遗传学思想的发展提供了新的现代科学内涵，体现了中医药在PCOS女性“备孕期—妊娠期—分娩期”不同生理阶段，从孕前干预到代际健康维护的独特价值。基于中医药对PCOS“卵泡—子代”代际效应的级联保护机制解析，精准建立临床策略并牵头发表共识，研究工作被欧洲人类与生殖胚胎学会、美国生殖医学会、美国内分泌学会和欧洲内分泌学会共同发表的《多囊卵巢综合征评估和管理国际循证指南推荐建议（2023年版）》正面引用，部分成果被《Lancet》等高影响力期刊正面引用。综上，该项目创新性强、科学价值突出，数据详实，材料完整、规范，符合浙江省自然科学奖的提名要求。  综上，提名该成果为省自然科学奖二等奖。 |