

浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	复发性妊娠异常病因学研究及全妊娠周期防控体系建立
提名等级	一等奖
提名书相关内容	<p>主要知识产权和标准规范目录：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 授权发明专利：一种高苯丙氨酸血症基因检测试剂盒，中国，ZL 2019 1 0429571.X, 2020-11, 1/8，浙江大学，黄新文、张玉、杨建滨、沈亚平、朱琳、胡真真、张婷、林建兴。 <p>代表性论文专著目录：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zhang J, Wu Y, Chen S, Luo Q, Xi H, Li J, Qin X, Peng Y, Ma N, Yang B, Qiu X, Lu W, Chen Y, Jiang Y, Chen P, Liu Y, Zhang C, Zhang Z, Xiong Y, Shen J, Liang H, Ren Y, Ying C, Dong M, Li X, Xu C, Wang H, Zhang D, Xu C, Huang H. Prospective prenatal cell-free DNA screening for genetic conditions of heterogenous etiologies. <i>Nat Med.</i> 2024;30(2):470-479. 2. Zhao B, Dong T, Chen Y, Yang M, Luo Q. Laparoscopic abdominal cerclage during pregnancy: a simplified approach. <i>Am J Obstet Gynecol.</i> 2022;227(2):333-337. 3. Qiu L, Lv M, Chen C, Li J, Zhao B, Luo Q. Efficacy of ultrasound-indicated cerclage in twin pregnancies: a retrospective case-control study matched by cervical length. <i>Am J Obstet Gynecol MFM.</i> 2023 Mar;5(3):100847. 4. Jing MY, Xie LD, Chen X, Zhou Y, Jin MM, He WH, Wang DM, Liu AX. Circ-CCNB1 Modulates Trophoblast Proliferation and Invasion in Spontaneous Abortion by Regulating miR-223/SIAH1 axis. <i>Endocrinology.</i> 2022 Aug 1;163(8): bqac093. 5. Jiawei Fang, Yexinyi Zhou, Yinyin He, Jiena Zhou, Jun Tang, Qiong Luo, Jing Guo, Guangdi Chen. Associations among neighborhood walkability, metal exposure, and sex steroid hormone levels: Results from Hangzhou Birth Cohort Study II . <i>Ecotoxicol Environ Saf.</i> 2024 Jun 15; 278: 116427. 6. Luo Q, Zhao H, Jiang Y, Guo J, Lv N, Tang J, Li S, Zhang D, Bai R, Chen G. Association of blood metal exposure with testosterone and hemoglobin: A cross-sectional study in Hangzhou Birth Cohort Study. <i>Environ Int.</i> 2020 Mar;136:105451. 7. Liu AX, He WH, Yin LJ, Lv PP, Zhang Y, Sheng JZ, Leung PC, Huang HF. Sustained endoplasmic reticulum stress as a cofactor of oxidative stress in decidual cells from patients with early pregnancy loss. <i>J Clin Endocrinol Metab.</i> 2011;96(3):E493-497. 8. Aixia Liu, Mengmeng Jin, Laidi Xie, Mengyu Jing, Ying Zhou, Minyue Tang, Tingting Lin, Dimin Wang. Loss of miR-29a impairs decidualization of endometrial stromal cells by TET3 mediated demethylation of Col1A1 promoter. <i>iScience.</i> 2021, 24, 103065. 9. Yiming Lin , Chiju Yang , Zhenzhen Hu , Chenggang Huang , Xinwen Huang. Combining newborn metabolic and genetic screening for neonatal intrahepatic cholestasis caused by citrin deficiency. <i>J Inherit</i>

	Metab Dis, 2020;43:467–477.
主要完成人	罗琼, 排名 1, 主任医师, 浙江大学医学院附属妇产科医院; 黄荷凤, 排名 2, 教授/主任医师, 浙江大学; 刘爱霞, 排名 3, 主任医师, 浙江大学医学院附属妇产科医院; 黄新文, 排名 4, 教授/主任医师, 浙江大学医学院附属儿童医院; 严恺, 排名 5, 副主任技师, 浙江大学医学院附属妇产科医院; 郑伟增, 排名 6, 主管技师, 浙江大学医学院附属妇产科医院 陈光弟, 排名 7, 教授, 浙江大学; 吕旻, 排名 8, 主治医师, 浙江大学医学院附属妇产科医院; 陈原, 排名 9, 副主任医师, 浙江大学医学院附属妇产科医院; 蒋颖, 排名 10, 副主任医师, 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: 浙江大学医学院附属儿童医院 3. 单位名称: 浙江大学
提名单位	浙江大学
提名意见	<p>本项目始终围绕优生、优育, 致力于复发性妊娠异常病因学研究及相关干预体系建立, 取得成果如下: 1、建立临床表型-生物样本库-模式动物研究策略, 发现早期妊娠丢失 (EPL) 新的病理机制, 提出SGK1可作为EPL潜在治疗靶点, 开发miR-29a早期流产诊断试剂盒原型, 有效预测早期妊娠预后。2、根据反复宫颈性早产病因提出个体化治疗方案, 创新开展多种获国际同行认可的术式, 结合早产专病数据库和精准预测模型, 实现对早产高危孕妇风险分层和全程管理; 3、组建省内首个产时宫外胎儿手术 (EXIT) 团队, 开展省内首例EXIT手术, 率先建立胎儿-胎盘循环监测标准操作流程和规范, 开展EXIT病种及数量国内领先; 4、原创性开发胎儿常见染色体非整倍体、基因组拷贝变异和显性单基因病新发变异集成式检测的新型无创产前筛查技术, 显著提高针对遗传性出生缺陷的筛查效能; 5、原创性开发了国际上首个集成型新生儿疾病最佳筛查模式, 并基于此建立国际最大遗传代谢病诊断平台, 为此类疾病筛查及再生育指导奠定坚实基础。共发表国际权威期刊论文116篇, 临床指南及专家共识27篇, 授权国家发明专利 8 项、软件著作权2项。关键成果目前已广泛应用于全国多家医院, 产生了良好的社会效益和经济效益。本项目紧紧围绕“浙有善育”, 在保障母婴健康方面进行深入研究, 取得优异成绩, 基本实现妊娠全周期覆盖。该研究设计围绕国家重大战略需求, 思路清晰、方法先进, 相关研究成果具有重大原创性、临床可普及性和卫生经济学价值。</p> <p>提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。</p>