

青岛农业大学 新闻网

()

学校主页 (<http://www.qau.edu.cn>) | 投稿登录 (<http://10.8.48.81:12037/f/login>) | 发稿统计 (</count/ranking>) | 新闻报道申请 | 展览馆参观申请

[首页 \(/\)](#)[最新 \(/channel/zuixin\)](/channel/zuixin)[要闻 \(/channel/yaowen\)](/channel/yaowen)[综合 \(/channel/zonghe\)](/channel/zonghe)[教学 \(/channel/jiaoxue\)](/channel/jiaoxue)[科技 \(/channel/keji\)](/channel/keji)[学术 \(/channel/xueshu\)](/channel/xueshu)[国际 \(/channel/guoji\)](/channel/guoji)[学生 \(/channel/xuesheng\)](/channel/xuesheng)[媒体 \(/channel/meiti\)](/channel/meiti)[电视台 \(/channel/dianshitai\)](/channel/dianshitai)[校报 \(http://qauweekly.cuepa.cn/\)](http://qauweekly.cuepa.cn/)[图说 \(/channel/tushuo\)](/channel/tushuo)

您现在的位置：新闻网 (/) > 科技 (/channel/keji)

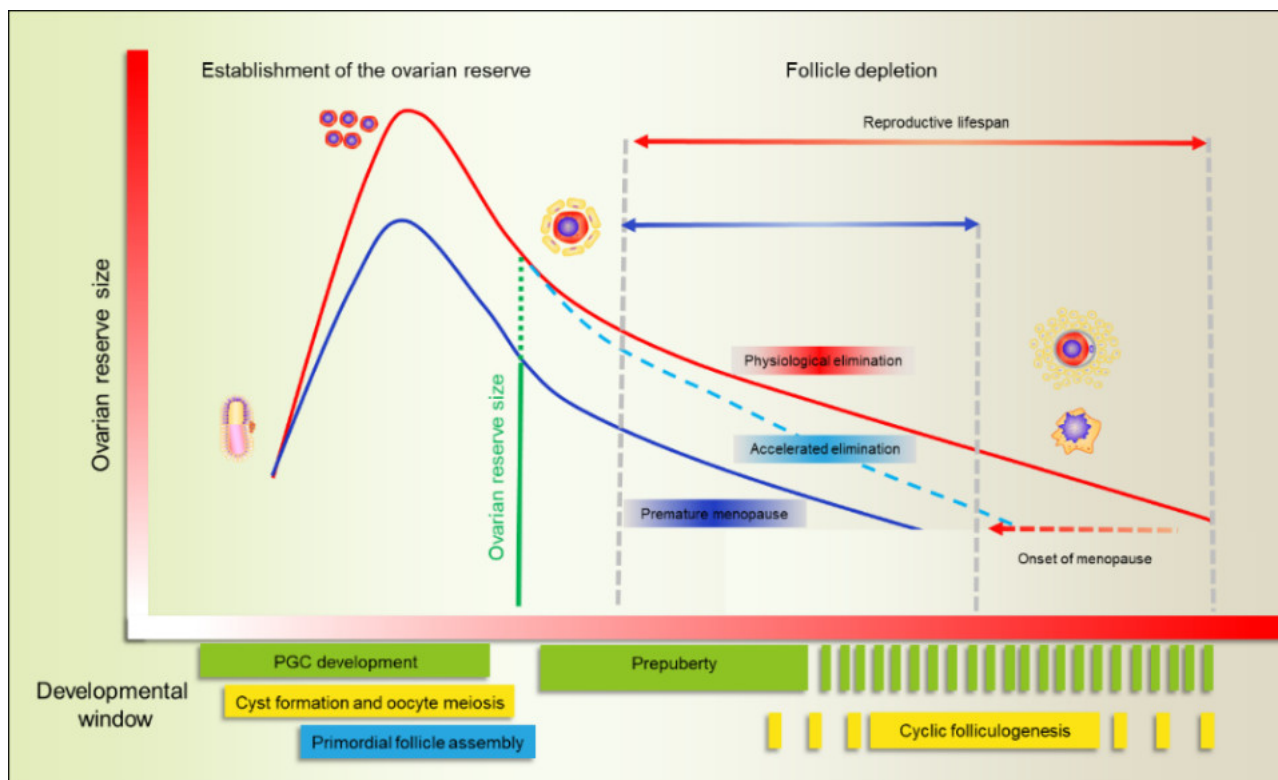
沈伟课题组在国际重要期刊发表综述文章

时间：2019-03-04 来源：生命科学学院 ()

近日，《细胞和分子生命科学》(Cellular and Molecular Life Sciences, IF= 6.721, doi: 10.1007/s00018-019-03028-1) 在线发表了青岛农业大学生命科学学院沈伟课题组与意大利罗马第二大学De Felici M.教授、美国奥本大学Dyce P.W.教授联合撰写的关于环境化合物危害女性生殖健康的综述性文章(Establishment and depletion of the ovarian reserve: physiology and impact of environmental chemicals)。青岛农业大学为第一作者单位，博士生葛伟为论文第一作者，沈伟教授与De Felici M.教授为共同通讯作者。该研究得到国家重点研发计划项目和国家自然科学基金的资助。

女性的生育年龄开始于青春期，结束于绝经期，这一过程的主要生物学事件为卵巢内卵泡随着女性周期性排卵而减少。卵巢内的卵泡数量的多少称之为卵泡储备，卵泡储备的大小一定程度上代表着女性生育年龄的高低。近年来，越来越多的实验动物模型和流行病学研究数据表明，我们日常生活中广泛存在的一些化合物，例如玉米发霉后由玉米赤霉菌等真菌产生的玉米赤霉烯酮，香烟烟雾中的多环芳烃类化合物以及塑料制品中的增塑剂双酚A和邻苯二甲酸盐等，会导致女性绝经提前甚至卵巢早衰，从而缩短女性生育周期，严重危害女性健康。然而，针对环境化合物暴露与女性绝经期提前之间的因果关系仍知之甚少。

沈伟课题组与国际同领域的著名发育生物学家联合在《细胞和分子生命科学》上撰文，系统总结了过去关于环境化合物影响雌性卵泡库建立，诱发卵巢储备耗竭的研究进展，阐述了环境化合物如何通过损害卵泡库建立和加速卵巢储备消耗，最终导致了生育年龄缩短，旨在系统解析环境化合物暴露和女性绝经期提前之间潜在联系。同时，针对早期卵子发生和卵泡发育过程中的关键生物学事件，沈伟课题组还发现，环境化合物在雌性啮齿类动物孕期暴露会导致胎儿生殖细胞减数分裂异常、抑制生殖细胞簇解聚和原始卵泡形成，从而导致雌性出生后原始卵泡库变小。另外，出生后的雌性啮齿类动物在暴露于一些环境化合物之后，也会加速卵泡耗竭，增加凋亡卵母细胞的比例，从而导致卵泡储备提前消耗殆尽。该研究为环境化合物毒害雌性生殖健康提供了理论依据，还特别强调了日常生活中要避免接触具有生殖毒性的化合物的重要性。



环境化合物影响雌性卵泡库建立、诱发卵巢储备耗竭的示意图

作者：祁琳 阅读:1052

上一篇：单虎教授主持山东省农业重大应用技术创新课题通过验收 (/content/keji/875689a787d648b2bfa74cb4103a618a)

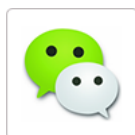
下一篇：园林与林学院赴莒县培训鲜切花技术助力乡村振兴 (/content/keji/1c83665fc6464d45a628a5db81a24eac)

分享：

农大全媒体



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)



(http://www.qau.edu.cn/)

热点新闻

+ MORE (http://news.qau.edu.cn/channel/yaowen)



(/content/yaowen/3530eb0d8e1243438736b60a9b6c5de0) 青岛农业大学第七届双代会第一次会议 (/content/yaowen/3530eb...



(/content/yaowen/88e2446a29bd44a08f9d868d10e699a5) 青岛农大开展2019年春季实验室安 (/content/yaowen/88e2446a2...