

瑞金医院研究团队找到影响人体肥胖“开关” 调控LGR4基因可助胖子减肥

本报讯（通讯员 丁燕敏 记者 施捷）瑞金医院宁光教授领衔的内分泌科团队对肥胖的致病基因有了新发现——研究表明，通过调节小鼠体内 LGR4 基因开关，可以影响肥胖的发生。他们的发现可能为临床肥胖的干预治疗提供新的思路。

今年，美国糖尿病协会已正式将“肥胖”这一描述性特征定义为一种疾病，如同“高血压病”一样。肥胖并不单独发生，经过一段相对“平稳”的病程，肥胖患者会出现糖尿病、高血压、高血脂，还会出现心脏

病、某些癌症、呼吸睡眠障碍、关节炎、不孕不育甚至猝死等并发症。事实上，肥胖的遗传特征十分明显，肥胖患者的近亲中往往有其他肥胖患者。但遗憾的是，目前发现的人类肥胖致病基因却十分有限。

志愿者“贡献”DNA

瑞金医院内分泌科团队长期关注肥胖的致病基因发掘与治疗等方面的工作。从 2004 年起，洪洁教授面向社会招募年龄小于 30 岁身高且体重指数(BMI)大于 30kg/m² 的

肥胖志愿者，截至目前已获得了 1000 余名肥胖志愿者的 DNA 和临床资料。在基础研究方面，研究小组建立多种转基因小鼠，探讨致病基因是如何导致肥胖发生的。经过近十年的积累，瑞金医院内分泌科肥胖研究小组在肥胖致病基因及干预方面取得了重大突破。他们研究发现：人体内有一个名为 LGR4 的基因，像开关一样，可以影响肥胖的发生。

基因“激活”变肥胖

通过对大样本肥胖患者的

LGR4 基因进行测序发现，如果 LGR4 基因发生激活变异，人类肥胖患病风险就增加 2 倍以上；进一步，如果在小鼠体内敲除这个 LGR4 基因，那么小鼠就会体重减轻。研究人员王计秋介绍说，他们发现这些高脂诱导下的小鼠，虽然食物的摄入明显高于正常小鼠，但因为 LGR4 基因被敲除，使得它们的能量消耗和基础代谢率明显增加，致使其体脂含量和体重均明显减轻，各项代谢指标，包括血糖、血脂、血压等，均明显好转。

推动脂肪“白转棕”

脂肪分为棕色脂肪细胞和白色脂肪细胞。棕色样脂肪细胞具有消耗能量性质，通过燃烧热量起到保温作用。而在成年人身上，棕色脂肪的含量非常少，更多是储存能量的白色脂肪细胞。瑞金医院研究团队期望，未来可通过发现 LGR4 的拮抗剂或阻断剂，来实现白色脂肪细胞向棕色脂肪细胞的转变，通过推动 LGR4 作为肥胖靶点的干预研究，很好地控制肥胖。

京沪高校美式橄榄球队“过招”

大学生感受“速度与激情”体育魅力

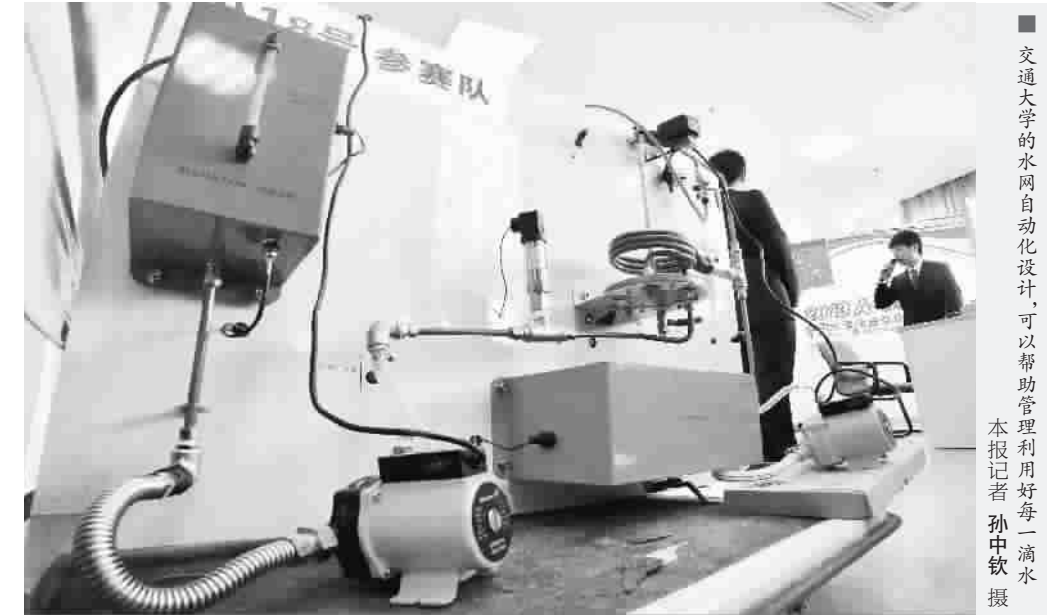
本报讯（记者 张炯强）昨天下午，上海高校中首支美式装备的大学生橄榄球队——上海应用技术学院战鹰队首次亮相，在本校奉贤校区的大草坪上，迎战远道而来的北京第二外国语学院雪狼队。比赛现场，加油助威声震天，应用技术学院的学生观众将场地围得水泄不通。尽管最后结果，战鹰队以 6 比 9 败北，但同学们仍大呼“过瘾”。

上海应用技术学院橄榄球运动有一定的基础和实力，2012 年曾荣获上海市高校橄榄球联赛第一名并代表上海高校参加全国高校橄榄球联赛总决赛，获第四名。今年，该校与 AFU（美橄榄球有限公司）签订合作协议，由 AFU 在技术、装备、培训等方面给予支持，并聘请美国顶级专业教练指导球队进行系统训练，由此，应用技术学院拥有了真正的美式橄榄球队。

此次友谊赛结束后，这支应用技术学院美式橄榄球队计划争取超过 10 人进入中国大学生美式装备橄榄球队集训名单，以获得在明年代表中国参加世界大学生运动会的资格。

应用技术学院体教部负责人表示，学校希望以建立这支美式橄榄球队为契机，形成校本运动特色，进一步在高校中推广兴趣体育，同时，也希望为改变中国专业运动员的选拔模式，做一些有益的探索。

每一滴水都被“记录在案” 上海交大学生设计城市供水监控系统投入试用



对城市供水管网安上“眼睛”，实时监控，处理突发事故，降低运行能耗……今天，51 所高校在上海交通大学角逐 2013“AB 杯”全国大学生自动化系统应用大赛总冠军，上海交大团队研发的“城市分布式供水管网监控系统”令人眼前一亮。

城市水网更加“聪明”

上海交大电子信息与电气工程学院的陈宇韬、陈彬彬在导师李少远教授的指导下，以上海市南地区供水管网为设计对象，参与研发了“城市分布式供水管网监控系统”。

“传统的供水管网的运行调度，凭借简单的统计数据计算完成，甚至仅凭个人的经验决策。而分布式供水监控系统实现了对供水管网的科学管理，能及时处理突发事故，具有重要的经济与社会价值。”李少远教授说。

交通大学的水网自动化设计，可以帮助管理利用好每一滴水
本报记者 孙中钦 摄

浦东科普微电影大赛启动

本报讯（记者 马亚宁）“第二届中国·上海浦东科普微电影大赛”前天在上海科技馆启动，大赛以“科学让生活更美好”为主题，旨在发现科普常识在生活应用中的魅力。

月子会所将纳入行业管理

本报讯（记者 金恒）目前国内月子会所市场份额超过 30 亿元。日前在沪举行的第四届中国妇幼保健发展论坛上，中国妇幼保健协会产

摄影师走进 20 个罕见病家庭跟踪记录 “罕·见的世界”让人动容

本报讯（记者 施捷）“罕·见的世界”摄影展日前在上海环球港揭幕，20 个以罕见病患者和家庭为主题的“摄影故事”引人关注。

公益组织罕见病发展中心于今年 8 月发起倡议后，16 名优秀摄影师历时 3 个月走进 20 个罕见病家庭，跟踪记录他们的日常生活。200 余幅照片展出同时，配有文字、影像、实物等。

罕见病是一批患者人数极少或发病率非常低的疾病，如成骨不全症、粘多糖贮积症、多发性硬化、大疱性皮肤松懈症、肺淋巴管肌瘤病等。据估计，我国各类罕见病患者人数超过千万。由于诊断困难、用于治疗的药物稀少且昂贵，目前大多数罕见病患者处于“缺医少药”状态。

组织者期望纪实摄影展能呼吁人们更多地关注罕见病，关注罕见病人生存现状，关注罕见病人诊疗问题。据了解，摄影展在上海免费对公众开放一周，之后还将陆续在北京、广州、西安、成都等地进行巡展。

皮肤瘙痒有办法

俗话说：疼不死人痒死人！皮肤瘙痒，痒在表皮，根在内毒。如果把痒比作草，那么毒就是草的根。割草不除根，春风吹又生。

王教授牌清凉膜膏，抹上它，不但会止痒，还感觉抹在皮肤上凉凉的，很舒服。无论是湿疹糜烂痒、皮炎灼热痒、日晒过敏痒、脚气钻心痒、大腿根部痒、皮癣脱皮干痒……帮您止痒。王教授牌清凉膜膏配方奇特，妙在“排毒”，清凉止痒。如果您有多年的皮肤瘙痒问题，不妨抹一下王教授牌清凉膜膏。

由合肥润德医药科技有限公司生产的王教授牌清凉膜膏适用于：皮炎、过敏、湿疹、疥、癣、荨麻疹、带状疱疹、阴虱、蚊虫叮咬及暴晒后紫外线过敏引起的皮肤瘙痒和各类过敏症状。

据了解，清凉膜膏在本市黄浦区武胜路 479 号设有专柜，现推出买 4 盒送 1 盒优惠，全市免费送货，货到付款。详情可拨打 021—31268909

综合食药准字 2013 第 1640215 号 皖医械广审（文）第 2013080021 号 禁忌和注意事项详见说明书，请说明或在医务人员指导下购买使用。

告诉你鼻炎一个方

鼻炎发作要命，鼻涕不停，头昏脑涨喉咙干，睡觉用嘴呼吸很难受。治鼻炎首先就是要快！得了鼻炎，你是否经常容易感冒，鼻炎反反复复发作？得了鼻炎，你是否会鼻塞、鼻痒、流鼻水、打喷嚏？得了鼻炎，孩子是否经常头晕头痛、记忆力减退、学习成绩明显下降？鼻炎小毛病，年年犯危害大。有没有一种花钱少的好方法呢？告诉大家一个有用的办法，就是用【百润德鼻爽理疗贴】。

每晚只需睡觉贴 6 小时，省时、省事、省心，真正实现了花小钱办好事的目的。此方法简单方便，不影响工作和学习。据了解，如有反复发作的过敏性鼻炎、慢性鼻炎、鼻窦炎人群很值得一试。【鼻爽理疗贴】合肥润德医药科技有限公司研制，适用于单纯性鼻炎、肥厚性鼻炎、鼻窦炎和干燥性鼻炎、过敏性鼻炎、慢性鼻炎、副鼻窦炎等症状。本市黄浦区武胜路 479 号设有专柜，现推出买 3 盒送 1 盒优惠，全市免费送货，货到付款。详情可拨打 021—31268809

综合食药准字 2010 第 1260126 号 皖医械广审（文）第 2013040017 号 禁忌和注意事项详见说明书，请说明或在医务人员指导下购买使用。