

学生可按兴趣爱好选修运动项目

申城体育专项化教学试点高中再添 21 所共达 38 所

本报讯（记者 陆梓华）高中体育课，不再是千人一面的队列练习和长跑，每个人都能从足球、篮球、排球、乒乓球、羽毛球、网球、游泳、健美操、武术等 9 个项目中选择自己感兴趣的，分班练习。从 2012 年起，市教委率先在全市 17 所高中开展体育专项化课程改革试点，记者昨日从市教委获悉，今年秋季开学，另有五爱高级中学、南洋中学、市四中学、民立中学等 21 所高中加入试点队伍。

小班教学两节连上

市教委强调，选项工作应遵循学生选项优先、统一调配为辅。根据

规定，年级规模在 12—15 班的学校，设置专项的数量一般控制在 6—7 项；年级规模在 8—11 班的学校，专项数量一般控制在 5—6 项；年级规模在 8 个班以下的学校，专项数量一般不超过 5 项。在选项之前，体育教研组应向学生介绍相关专项运动教学的目的和具体操作流程，学生根据自己的兴趣和爱好填写“学生选项意愿表”，选项时可让学生循序填报若干个专项，以便必要时调配。高中“专项化”体育教学要求实施小班化教学，专项班人数应控制在 25 人左右。

和以往体育课相比，专项化试点学校体育总课时保持每周 4 学时

不变，将课程调整为每周两次、每次 80 分钟。市教委表示，试点学校的“三课两操两活动”时间可根据专项化教学需求统筹安排，但须安排必要的体育活动课，确保学生平均每天校园体育活动一小时。

专业培训拒绝枯燥

昨日起，来自全市 17 个区县 261 名高中体育教师在上海师范大学接受 5 天的集中培训。“运动中的伤病与防护”“裁判法”“（羽毛球）单打技术中重点技术”“比赛的组织与实施”“剑术套路”……在教师培训日程表上，实践和理论相辅相成。

记者看到，由各项目专家编制

的《上海市高中体育专项化课程改革指导意见（试行）》及 9 个重点项目的教学大纲已经编写完成。“专项化教学以掌握和提高该专项技能为主要内容，同时学习相关知识，应用和发展相关体能，并逐步养成参加体育活动的习惯。”有关专家介绍。根据课程大纲，专项教学过程中将揭示投篮、射门等各项目本身的兴奋点，并按照由易到难的原则，使学生通过学习和练习逐步提高，从而产生进一步学习的愿望。此外，体育课上还将加入活动性的游戏、比赛等富有对抗性、动态性和连续性的内容，避免单调枯燥、简单重复的组织教法。

相关链接

小学初中体育试点

在深化高中体育专项化教学试点的同时，本市还将启动初中和小学体育教学改革。

其中，格致初级中学、上海市第三女子初级中学等 23 所初中成为第一批“初中体育多样化”课程改革试点学校；蓬莱路第二小学、上师大一附小等 22 所小学成为“小学体育兴趣化”课程改革试点学校。徐汇、闵行、宝山为本市学校体育课程改革整体试点区。

上海开放数据创新应用大赛今天开赛

交通出行大数据吸引好手“掘金”

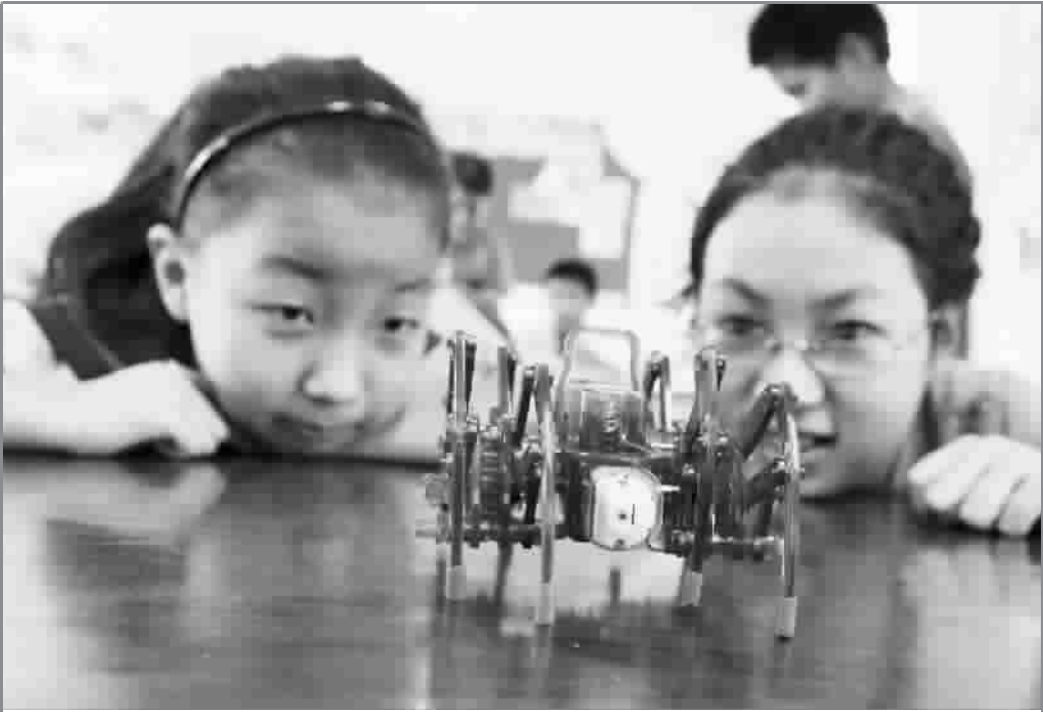
本报讯（记者 马亚宁）上海 15 条轨道交通，日均客运量达 775 万人次；地面公交线路 1377 条，日均客运量 730 万人次……看似枯燥空洞的数据其实暗藏“黄金”。今天开赛的“游族杯上海开放数据创新应用大赛”（SODA），邀请国内外“互联网+”好手，到上海交通出行大数据中来“掘金”。

各类信息系统时时刻刻产生的海量数据，已成为城市的宝贵资源。如何释放数据的价值？据主办方之一上海市经济和信息化委员会介绍，大赛以城市交通为主题，运用交通管理部门和相关企业提供的海量开放数据，以产品原型为比赛对象，面向全国征集改善城市交通、便利市民出行、创新商业模式的应用程序和解决方案。

在大数据里“掘金”，首先要开放数据，特别是掌握各种独家数据的政府机构。2012 年 6 月，上海在国内率先上线“上海市数据服务网”，先后有 44 家市级政府部门开放大数据。截至今年 7 月底，“上海市数据服务网”累计开放数据集逾 500 项，涵盖经济建设、资源环境、教育科技、道路交通等 11 个重点领域。今年底前，沪上各政府部门开放数据集总量将达到 1000 个。

为了让参赛者充分运用上海交通大数据，上海市公安局、上海市环境保护局和上海地铁、上海公共交通卡公司等又专门开放 10 个大赛专用数据集，包括有关交通卡、交通事故、高价匝道关启、出租车轨迹、公交车运行轨迹、地铁运行、空气质量、气象预报、新浪微博等的数据集。其中，大部分数据集在国内属于首次开放。

目前，大赛已对接 11 家关注大数据、“互联网+”的项目投资合作方，涵盖孵化器、公益性基金、商业资本等各领域，力争推动大赛向以项目孵化落地的视角发展，实质性体现开放数据对于促进商业创新和经济转型发展的作用。据悉，上海还将设定约 10 个系列的大数据主题赛事，通过 5 年时间，使上海跻身开放数据和大数据应用的创新高地。



日前，以“一起‘造’生活，携手‘创’世界”为主题的 2015 年英特尔科技环保进金山区活动在朱泾镇第二小学举行。孩子们做了

做回小小“创客”

一回“小创客”，共同搭建“创意行走的机器人”（见图），并通过数字

体验项目，感受虚拟驾驶、虚拟健身和虚拟航模操控的快乐，度过一个有益又有趣的暑假。

特约通讯员 庄毅 摄影报道

农作物有望抗旱高产两全其美

上海科学家找到“ER 基因”取得植物抗性研究重要进展

本报讯（记者 马亚宁）全球气候变暖引起的持续高温干旱，威胁着农作物丰收高产，科学家们正在不懈寻找植物抗旱基因，让农作物高温严寒都不怕。只可惜，抗逆境和高产量往往不可兼得。今天上午，记者从中国科学院上海生科院植物生理生态研究所获悉，何祖华研究员领衔的研究团队在国际上首次找到能够两全其美的植物基因。这项植物抗病抗旱研究中的重要进展，昨天在线发表在国际顶级杂志《自然－生物技术》（Nature Biotechnology）上。

近些年来，持续的高温胁迫和作物病害等已经造成了我国农业生产的严重损失。所以，发掘抗旱基因资源，进而培育抗旱作物新品种，具有重要战略意义。但由于植物抗旱是一个复杂性状，而且抗旱性状的增强往往伴随植

物生长不正常，因此之前很少有作物既抗旱又高产的育种成功例子。何祖华课题组一直从事作物抗病抗旱和高产的研究。经过长期努力攻关，发现植物界的“小白鼠”——拟南芥中，有一个名叫 ERECTA（简称“ER”）的基因，颇为与众不同。即使遭遇 40℃ 的极端高温，依然可以支撑拟南芥青葱翠绿，甚至还能开花结果。

“研究表明，该基因与蛋白表达水平的提高，增强了植物水分利用效率和抗旱性，主要是因为通过一种新的细胞保护机制，调控逆境下的细胞死亡。”何祖华解释，这种新的细胞保护机理就是，ER 基因能够显著增强逆境下细胞膜的完整性，使得高温天下的植物细胞不易死亡，从而提高植物的抗性。而且，ER 基因并不是拟南芥独有的“抗热秘笈”，其同源基因在绝大多数农作物中普

遍存在。

研究团队发现 ER 基因无论是在单子叶粮食作物水稻，还是双子叶经济作物番茄中都具有相同的抗高温功能。更有趣的是，研究人员发现 ER 基因在水稻中的“孪生基因”突变后，水稻就失去了高温下授粉结实的能力，结实率大大下降。这说明，水稻的 ER “孪生基因”也促进水稻抗高温能力，且显著提高了稻穗在酷暑中的结实率和成活率。而在不同来源的番茄品种中，ER 基因的“番茄家族”同样表现出两全其美的优秀特质——产量和抗逆性“双优”。“这个研究成果为作物、园林植物等抗性育种提供了一个重要的技术手段。接下来，希望能和众多农作物育种专家合作，在大田间代代选育出充分发扬‘ER 基因’的农作物，抗旱高产两不误。”何祖华说。

本市出台指导意见推进大众创新创业

高校教师科研人员创业保留基本待遇

本报讯（记者 马亚宁）高校教师、科研人员“下海”创业，基本待遇可保留；三五年后若想回归，工龄还可连续计算。昨天记者从市科委获悉，上海加快建设具有全球影响力的科技创新中心又有新动作——《关于本市发展众创空间推进大众创新创业的指导意见》正式出炉。

上海已有创业孵化园区 71 家、孵化器 149 家，其中科技企业孵化器 125 家、新型孵化器 24 家，涌现出新型创新创业服务机构近百家。《意见》提出加快发展众创空间，打造一批创业社区。

同时，从企业注册审批到办公场地，再到技术研发的企业整个发展过程，《意见》逐个给予便利。比如，深化商事制度改革、降低创业成本、推进创新创业资源共享。

在激励大众创新创业方面，《意见》对在职科研人员、青年大学生、大企业高管、连续创业者、归国留学人员，以及海外人才等各类人才提供充分的发展空间。鼓励符合条件的高校、科研院所的科研人员保留基本待遇离岗创业，在创业孵化期内（3 至 5 年）返回原单位的，工龄连续计算；对经由市场主体评价且符合一定条件的创业人才及其核心团队，居住证办理户籍年限可由 7 年缩短为 3 至 5 年等。

《意见》继续完善信贷产品体系，开展“创投贷”信贷服务，扩大科技信贷的规模和惠及面；利用市场化机制，采取补助、创投引导、跟投、购买服务等方式，支持众创空间以及创业项目、初创项目；探索跨境投融资服务。在中国（上海）自由贸易试验区和张江国家自主创新示范区，试点境外创投企业和天使投资人投资境内非上市企业。

随着《意见》的发布，未来上海众创空间的运营将围绕产业生态更为专业化、具有一定品牌度的众创空间迅速扩展，大企业平台模式将成为主流；众创空间与风险投资更加无缝对接；创业社区和创业社群会越来越成熟，众创空间的专业化、品牌化、规范化、规模化、平台化特征也将日益明显。