

“小鼠福利”体现“动物关怀”

——“世界实验动物日”前探访浦东张江“小鼠医院”

昨天是一年一度的“世界实验动物日”，人们在不断向实验动物索取“生命密码”的同时，也尝试以更加人道和严谨的科学态度善待实验动物。日前，位于浦东张江的“小鼠医院”——上海南方模式生物研究中心，通过了AAALAC实验动物国际认证机构的完全认证。

实验小鼠“代”人生病

每年可完成100-150种各类转基因或基因剔除的小鼠手术室，拥有近2万个“床位”的“产房”和超过7万个“床位”的“病房”，检验科、病理科、放射科、神经科等一应俱全，并配备了血细胞自动分析仪、活体影像检测仪、小鼠CT等多种现代化检测仪器……

日前，记者走进雪白敞亮的“小鼠医院”，就像来到一家“迷你”三甲医院，近万只实验小鼠在这里接受基因改造，“代”人患肿瘤、白血病、糖尿病、肝炎等疑难杂症，或出现学习记忆能力改变、痛觉异常、药物成瘾等行为异常。利用这些“小鼠病员”，科学家可以研究各类疾病的发病机制，研发各类新药或新疗法，完成各类药物毒副反应实验等。

为让小鼠“志愿者”得到更精心的照料，去年7月份开始，上海南方模式生物研究中心正式启动AAALAC认证的申请工作，最终获得通过。

小鼠实验 程序严格

按照认证标准，“小鼠医院”四季恒温保持20℃~23℃，空气无菌过

滤，湿度严格控制在40%-60%，各种灯光模拟着适合小鼠生物钟的“日光浴”；饮水要高温消毒，食物经辐照消毒；每间“病房”不超过5只小鼠，患特殊疾病可住单间。就连每只小鼠的个性和情绪也得到充分照顾：聪明活泼的有“智力玩具”玩，烦躁易怒的有地方发泄情绪，性情胆怯的还可获得“交友支持”……

“与国际接轨的动物福利，更多体现在严谨和科学地规范动物实验中。”研究中心副主任费俭指出，研究人员提出实验动物申请报告有严格程序：必须充分阐明实验使用动物的必要性；说明是否有其他方法或采用更低等的动物代替小鼠来达到同样的试验目的；承诺尽可能使用较少动物获得同样多的试验数据

或使用一定数量动物获得更多的试验数据；必须由兽医评估实验动物在实验过程中可能遭受的疼痛和不安，提出改进和完善实验程序的意见；最终，动物实验计划还要通过由专业和非专业人士共同组成的动物使用与管理委员会审核和投票，并接受全程监控和质询。

动物福利 付出成本

费俭坦言，“小鼠医院”里的动物福利达到国际先进水平，是要付出成本的，但是这笔支出很值得。因为，有了“为动物着想”的理念，科研人员必须从珍视生命的角度，更加谨慎地设计动物实验的每一个细节，力求实验过程更加科学严谨，这和科学实验的内在于要求是不谋而合

的。实践证明，经过深思熟虑的层层精简后，有时只需要比预想少一半的实验动物，同样能获得准确扎实的科学研究结果，事半功倍。

有人不理解，我国经济和科技发展水平尚不及西方发达国家，过多重视动物福利是不是太超前了？在精心照料“小鼠病员”的研究人员看来，经济发展水平和动物福利涉及的伦理道德问题之间，没有直接必然的逻辑关系。“西方在100多年前科学技术刚刚起步，已经非常重视动物福利了。显然，当时的经济水平远不及我国当下。”

本报记者 马亚宁

【名词解释】

AAALAC即国际实验动物管理评估与认证协会，是一个权威的评估和认证动物饲养和使用标准的国际机构。美国食品药品监督管理局(FDA)和欧共体强力推荐在有AAALAC认证的实验室开展动物实验。世界500强医药巨头联合申明，他们医药产品的动物实验都将在AAALAC认证单位完成。

上海市高一高二学业考试时间排定

本报讯 (记者 陆梓华) 今年上海市高中学业水平考试高一和高二考试安排确定。市教委规定，学业水平考试的考试成绩可作为该科目本学期的期末考试成绩。

本次学业考高一年级科目设定为：地理、信息科技；高二年级科目设定为：历史、物理、化学和生命科学。考试安排如下：

- 6月24日
8:00 开考 物理、化学、生命科学技能操作测试
- 6月27日
9:00-10:30 物理
13:30-15:00 化学
- 6月28日
9:00-10:30 历史
13:30-15:00 生命科学
- 6月29日
9:00-10:30 地理
- 6月30日
8:00 开考 信息科技
12:40 开考 信息科技

市航空服务学校再增一次中职提前批面试

本报讯 (记者 陆梓华) 本市中招提前批招生日前启动。记者从上海市航空服务学校获悉，为满足广大考生和家长需求，该校将于4月30日增加一次面试。本次招生专业包括航空空乘、航空服务、航空艺术、航空自主。详情可登录该校网站(www.shkfw.com)查询。

中外家庭共倡环保

“爱护我们的家园”日前在上海动物园科普馆大草坪举行系列活动。近30个国家的2000多名中外少年儿童及其家庭在此欢聚，通过“可循环物回收处”“环保涂鸦”等游戏，彰显对环保行动的关注和努力。图为“可循环物回收处”展示的虹桥国际学校学生们的环保作品

本报记者 孙中钦
摄影报道



2015年本市逐步恢复幼托班 基础教育“十二五”规划项目八成在郊区

本报讯 (记者 陆梓华) 根据市计委预测，至2015年底，适龄入园儿童将达到最高峰值54万，小学适龄人口可能达到87万左右。市教委昨日公布《上海市区县基础教育“十二五”基本建设规划》透露，“十二五”规划项目主要由大型居住区教育公建配套项目、商品房公建配套项目、新城教育配套项目、教育资源薄弱地区补建项目和教育局自建项目五部分组成。规划实施幼儿园项目468个，义务教育阶段学校462个；高中学校84个；其他学校28个。

根据规划，至2015年，绝大多数3-5周岁幼儿入园前教育管理体系，地区之间办园条件基本均衡，有条件地区早教及幼托班逐步恢复，三级幼儿园大量减少，临时看护点基本消失。小学教育资源可基本应对入学高峰，公办学校吸纳进城务工人员随迁子女比例进一步提高，民办进城务工人员随迁子女的女子学校将逐步萎缩。

根据规划，教育公建配套项目数占基础教育“十二五”规划项目总数六成以上。针对部分区域布局有工业园区或产业基地，外来进城

务工人员集聚，学前教育与义务教育阶段校舍资源异常紧张，而大型居住区与新城区教育公建配套学校覆盖不到的情况，本市拟在“十二五”期间，在相关区县共计划实施补建项目150个。

另据统计，80%以上的基础教育基本建设项目集中在郊区。其中浦东、闵行、宝山、松江和嘉定五个外来人口导入大区集中了七成左右基础教育基本建设项目。

“十二五”期间，郊区还将实施60余个高中建设项目，促进基础教育均衡发展。

全国儿童预防接种宣传周今开始

本报讯 (首席记者 施捷) 以“接种疫苗，家庭有责”为主题的全国儿童预防接种宣传周今天开始，本市有关部门在中山公园举行活动，为市民提供免疫规划政策和预防接种知识宣传和咨询服务。预防接种宣传周期间，12320公共卫生公益热线将邀请专家举办在线咨询活动。

高校思政课教学比赛昨举行

本报讯 (记者 张炯强 通讯员 焦苇) 第二届上海高校思想政治理论课教学比赛昨天在华东师范大学举行，15名教师同台赛课。此次比赛中，特别增设了学生评委，学生评委的权重占20%，学生意见作为评价教师教学效果的重要因素。最后，复旦大学教师张晓燕、上海交通大学鲍金等获得一等奖。

“阳光爱巢” 生育关怀基金启动

本报讯 (记者 江跃中) 本市“阳光爱巢”生育关怀项目“烛光爱心”基金，日前在闸北区共和新路街道社区文化中心启动，民盟上海企业家联谊会会长李习岷向“烛光爱心”基金捐款10万元。民盟上海市委表示，今后每年都将向该基金资助10万元。

探访新优质学校

洵阳路小学是普陀区一所普通公办小学，原属上海“三湾一弄”的里弄小学，学生大多来自低收入普通家庭甚至弱势群体，进校前普遍不够自信，比较拘谨。学校努力给孩子们提供展示和表达自己的平台，让孩子们在这里走好求学的第一步。

经过15年的探索和努力，去年，该小学被评为上海市首批“新优质学校”。

保护孩子创造力

“我有个问题想问问大家，西班牙女王为什么要接见哥伦布？”“为什么哥伦布一个简单的动作就把鸡蛋竖起来了？”一堂四年级的语文课《哥伦布竖立鸡蛋》课上，学生提问不断。但是，洵阳路小学的学生并非一开始就爱提问。

里弄小学不搞“精英教育”，而是注重给学生提供“表达自己”“服务他人”的机会——

让棚户区的孩子绽放自信笑容

语文老师郑煜说：“有些学生家庭条件不佳，有的甚至连书桌也没有，写作业就在床上搭一块木板。50%以上的家庭都没有电脑。”刚进校时，不少孩子都比较胆怯，不敢开口。于是，学校设置了不少拓展内容，鼓励他们开口说，大胆想，比如，一年级语文课里的“情景说话”；二年级的“童话创编”等。这些人人必上的课程，和教学大纲无关，甚至也不会立马让成绩提升，但学生们上得津津有味，张开了想象的翅膀。

最近，学校委托第三方对四年级学生做了一次语文素养调查。调查显示，学生的表达能力比刚进校时有了很大的提高，而且写作速度

快于同龄人的平均速度，可以达到每分钟23个字，而且，九成多的学生被评价为情感丰富。

人人都有小岗位

2002年起，学校里推出了“人人都有小岗位”活动，比如，排桌员的职责就是保持桌椅整齐，提醒员的职责就是提醒大家作好课前准备。校长朱乃楣说，绝大多数岗位都很简单，但要让学生在坚持为他人服务、为集体服务中培养责任意识。“同时，也淡化了小干部的概念。”

有一次，大队辅导员殷瑛发现公共书吧沙发上的靠垫不见了。第二天早晨，她在校门口值班时，就撞

见了五(2)班的孙傲雪抱着靠垫进了校门。一问才知道：小傲雪发现靠垫边缘脱线了，就主动带回家让妈妈补好洗净。“这样的故事很多：有学生会悄悄补好书吧里破损的书，校名的鑫金大字总有学生主动擦拭。”

帮孩子寻找自信

前两个月，患有感觉统合失调症的凡凡站上了洵阳路小学首届“达人秀”比赛乐器组的海选舞台上，用一曲电子琴演奏的《梁祝》打动了评委。由于机体不能和谐运作，凡凡的学习和生活都比正常人困难数倍，但同学和老师一直不断鼓励他，并陪伴他反复练习。原先沉闷的

凡凡变得开朗起来。

朱乃楣说，学校把校园空间的自主权让学生。墙上挂着学生的绘画和艺术作品，公共书吧等设施都由学生自己设计。“在这里，或许并不是精英教育，但关注的是每一个学生是否具有展示、表达的机会，让学生积蓄自信和发现美的力量。”

本报记者 马丹

新民晚报东方大力神

高考名师辅导

详见本报今日B29版

《教育周刊·升学指导》

上海市经济管理学校 治校严谨 管理规范

www.sems.cn