新闻热线：010—58884054
E-mail：kjrbzbs@stdaily.com
科技日報
■责编 申 明 侯铁中 蒋秀娟
2014年11月19日 星期三

农机手大赛

进行障碍赛。新华社记者 **金良快**摄

地的农机手将进行角逐。图为选手准备手大赛总决赛在北京举行。来自全国各十一月十七日，二〇一四中国农机

课堂『抢答器』

的抢答器。 **新华社发（赵晓明摄）**

堂『抢答器』系统。图为同学们展示手中燕柳小学在二至六年级每个班配置了课为了真正提高课堂教学效率，济南

掌上查公交

询车辆。 **新华社发（张文魁摄）**

线运行。图为市民使用『掌上公交』查公交通』的公交实时查询软件正式上近日，一款名为『车等我——沈阳

冬闲变冬忙

新华社发（刘肖坤摄）

图为农民在大棚内采摘尖椒。然成为河南省内黄县农民的新时尚。入冬以来，『冬闲』变『冬忙』已悄

■营养快餐

止咳润肺有美食

百合

中医认为，百合能补益心肺。有肺虚咳嗽、干咳无痰，或者感受秋季燥而感冒咳嗽者，都适宜吃百合。晚上容易失眠、心神不宁时，也可以吃百合。现代研究发现，百合中营养很丰富，有蛋白质、维生素、胡萝卜素等，其中胡萝卜素对防癌也有一定用处。

吃百合的方法很多。可以当菜肴吃，如荠菜炒百合，先将荠菜切成末，与百合瓣共炒，称得上是美味佳肴，特别适宜于肺病患者食用。也可以煮粥吃，如百合与糯米制成百合粥，放上一点糖，不仅可口，而且安神，有助于睡眠。

罗汉果

罗汉果为葫芦科藤本植物罗汉果的成熟果实。我国广西、广东、海南岛、江西等地均有栽培。秋季收获置地板上8—10天，使果皮由青绿转黄，微火烘干，刷去毛待用。罗汉果味甘，性凉。归肺、大肠经。能清热止咳、利咽喉、润肠燥。

若是肺热咳嗽、百日咳、咽喉痛、失音，可单用罗汉果，或与柿饼配合，煎水服。若用于肠道燥热、大便秘结，除了单用本品外，还可与胖大海配合，煎水服。

梨

我国中医认为梨子性凉，味甘，因此具有很好的清热化痰的功效，尤其是一些患有热咳的患者在日常生活中更应该经常食用。在我国民间一直都有着用梨来治疗咳喘等病症的习惯，将梨子削皮后将梨核掏出，同时再放入适量的川贝，并且隔水炖食每日2次食用，每次1只，这样便可起到很好的治疗以及预防咳喘的作用。

扫一扫

欢迎关注科技改变生活微信公众账号

高风险、低收入、医师缺口大、部分基层医院不重视……我国病理学的现状和发展成为近日专家们讨论的热点。请关注——

我国病理学发展路在何方？

本报记者 **张 强**

■打破砂锅

如果患者身上长了一个肿块，到底是不是肿瘤？是良性还是恶性？该怎样治疗？回答这些问题就要依靠病理诊断：首先做成病理切片，然后交由病理医生通过显微镜以及各种现代设备，来观测人体是否出现了病变，是炎症还是肿瘤，是良性还是恶性……外科医生根据病理诊断才能做出治疗决定。

“正因为病理科的工作是直接对患者治疗产生影响的，因此被称为各种疾病诊断的‘金标准’。”11月15日，中华医学会病理学分会第二十次学术会议暨第四届中国病理年会主席、第三军医大学西南医院病理科主任卞修武教授告诉科技日报记者。

然而，就是这样一个已经有100余年历史，在临床诊断中极为重要的学科，在我国却面临着一个尴尬的境地。

“高风险、低收入”成为“拦路虎”

病理学是一门基础医学与临床医学之间的“桥梁学科”，临床医生的诊断和治疗，都要听病理医生的诊断结果。美国教科书上写道，“病理乃医学之本”“病理医生是医生的医生”。可以说，病理诊断的准确与否直接影响患者的健康和命运，也有人戏称病理医生像法院里的法官，病理科的诊断水平决定了医院的整体诊疗水平。然而，记者了解到，目前在我国从事病理工作却是一项“高风险、低收入”的职业。

复旦大学肿瘤医院朱雄增教授接受采访时指出，病理医生承担着非常大的责任，从业风险高。一旦病理医生诊断错误，就将对整个治疗造成不可估量的影响，酿成医疗事故。同时，一些基层医院对病理科建设重视不足，有的从医人员不了解病理科的工作性质，将其视为化验室。由于重视不够，缺乏投入，致使病理科工作环境简陋，收入较低。

病理诊断收费低廉，也挫伤了病理人员的积极性。朱雄增举例道，在上海，按照目前收费标准，做一例活检标本的病理诊断收费60元，而医院所付出成本却有140余元。医院投入越多亏的也就越多，因此不愿投入。在上海100多家医院里，只有20多家病理科达到一定规模，其他大多病理科设备简陋，有的从业人员仅有两三人。

我国病理从业人员缺口很大

“一名病理医生要具备各种复杂的学科知识和丰富的临床经验，培养一个能独当一面的病理医生至少需要10年的严格训练，非常辛苦。”卞修武说，“以前最优秀的医学生首选病理科，而现在随着社会发展，最优秀的医学生则首选临床科室。很多医院病理科面临严重的人才缺口，年轻的病理医生少之又少，对学科发展极为不利。”

国家卫生和计划生育委员会最新数据显示，全国只有9841名有资质的病理医生。卞修武说：“这个数字与我国人口比例约为1:14万，与注册医师比例约为1:250。每个病理医生都在干着5—10倍的工作量，很多病理医生都在超负荷地进行日趋复杂的高强度工作。”

他指出，“按照国家有关规定，病理医师按照每百张病床1—2人配备，但现在每百张病床仅配备0.95人。初步估算，我国病理医生的缺口应该在4—9万名，国内病理医师资源严重短缺。”

特别是，现在平均住院日不断缩短，要求病理诊断时间也必须缩短；病理诊断对免疫组化和分子病理依赖性增加；医患关系日趋紧张，病理医生风险增大；部分临床医生缺乏病理培训……一系列问题造成医院和患者对病理科都不甚满意。

走出困境需要各方努力

“振兴病理学科，除了呼吁政府有关部门、学界和社会的关注之外，还要进行大力创新。”卞修武说。为此，这次大会确定的主题为“紧跟国际前沿，发展专科病理，规范分子病理”。

此次年会副主席、北京大学医学部方伟岗教授介绍道，我国医学界一直以来要求的是大病理，要求病理医生从头看到脚。而外科有17个专业分支，没有哪个病理医生可以诊断每个专业。在国外，病理医生专业分的非常细，这就大大提高了诊断的准确度和深度。因此，十分有必要提倡病理医生的亚专科化，即要求病理医生在大病理的基础上对某一个专科非常精通。

传统病理诊断主要依靠显微镜，对病变组织细胞形态的变化作出判断。而随着细胞生物学和分子生物学的发展，病理学与上述学科相互渗透形成了新的分支学科——分子病理学。由于其在蛋白质和核酸等生物大分子水平上，应用分子生物学理论、技术及方法研究疾病发生发展的过程，从而给传统病理学注入了生机。

“我国引入分子病理学十几年来，仅有20多家大医院应用比较广泛。这种新技术对医生知识要求高，需要广泛的培训，绝大多数医院即便有分子病理诊断也因为不够规范，和国际上有着很大差距。因此还需要大规模的推广和培训，以规范分子病理诊断。”方伟岗说。

“希望我们的呼吁能得到有关部门的重视，以从根本上解决病理学的困境。同时，我们也将在人才培训基地建设上加大力度，也希望能在很多城市建立中心化的病理服务机构，以满足一些基层医院病理诊断的需要。”卞修武说，“希望通过这些努力，进一步加强大家对专科病理、分子病理和病理研究以及知识更新的重视，吸引青年学子投身病理事业，不断壮大病理学科人才队伍，促进我国病理学事业健康可持续发展。”

光能自洁涂料具有“洁霾”效果

■科学与生活

科技日报讯（记者**李禾**）中国高科技产业化研究会日前在北京召开富思特新材料科技发展股份有限公司“建筑用净化大气自洁涂料产业化项目”科技成果评价会。中国建筑科学研究院研究员石玉梅表示，这款自主研发的“洁霾”效果产品，技术水平达到国内领先。

富思特公司新材料技术中心经理张仁哲博士说，光能自洁涂料是基于纳米二氧化钛光催化材料的新型环保罩光涂料，通过光催化反应起到消除空气中污染物净化空气作用，还提高外墙面漆的耐沾污性能。

氮氧化物本身可导致多种呼吸道疾病，也能生成PM2.5。张仁哲说，光能自洁涂料中的纳米材料，在自然光照射下会发生光催化反应，产生活性很高的羟基自由基，可将空气中氮氧化物吸附到涂层表面，通过光催化反应将氮氧化物氧化为无害硝酸盐。

据中科院生态环境研究中心检测结果，光能自洁涂料在常温和自然光照条件下，可有效去除净化大气中一氧化氮和二氧化氮等，在实验条件下总氮氧化物去除效率达71.3%—91.4%，可抑制大气中臭氧及二次细颗粒物生成；光能自洁涂料去除效率与光照强度呈显著正相关，随光照强度增加而增大；涂料水洗再生率近乎100%。

■画中有话

近日，山东郑城农村商业银行开通了微信服务平台，用户可以通过手机进行业务咨询和办理，包括贷款登记申请、账户查询、小额资金转账、话费充值等常用金融服务，免去了传统渠道的繁复流程。图为工作人员（左）在为花农讲解“微银行”的使用方法。 **新华社发（张春雷摄）**

（上接第一版）要采取有力措施抓好整改落实，防止曲终人散，使活动期间形成的反“四风”改作风良好势头戛然而止，改作风成为一阵风；防止束之高阁，对活动中作出的公开承诺、制定的整改措施不再过问、不再落实；防止推诿扯皮，对整改任务无单位认领或者虽认领了却不牵头沟通、有解决方案却迟迟没有行动；防止反弹反复，活动一过一切照旧，“四风”卷土重来。

3.总结运用好教育实践活动宝贵经验。坚持教育与实践并重，一手抓“四风”整治，一手抓经常性教育；坚持问题导向，经常分析党员、干部作风状况和本地区本部门本单位群众反映强烈的“四风”问题，有什么问题就解决什么问题，什么问题突出就重点解决什么问题；坚持领导带头，牢牢抓住县处级以上领导机关、领导班子、领导干部这个重点，督促他们以上率下、作出示范、树立标杆；坚持最讲认真精神，严格标准不降格，严抓落实不懈怠，严肃执纪不手软；坚持开门改作风，经常听取群众意见建议，及时公布整改落实情况，自觉接受群众评价监督；坚持围绕中心、服务大局，以优良作风促进经济社会科学发展，以科学发展检验作风建设成效。

二、切实兑现承诺，持续深入抓好整改落实

4.认真落实整改任务。对领导班子整改方案和领导干部整改措施落实情况进行盘点分析，真实掌握整改落实的进展、效果和存在问题，有针对性地拿出对策。定期公开后续整改进展情况，群众认可一件、销号一件，绝不允许出现“烂尾工程”或“形象工程”。

5.深入推进专项整治。各地区各部门各单位要扭住党中央确定的21项专项整治任务，进一步把责任明确到位、措施落实到位、问题解决到位。各牵头单位要成立专门工作班子，制定实施方案，细化分解具体任务，加强协调和调度；参与单位要按照职责分工，主动配合、抓好落实。专项整治工作纳入落实中央八项规定督促检查内容。

6.上下联动推进整改。各行业系统要聚焦基层和群众反映强烈的政风行风问题，确定需要上下联动整改的重点项目，制定专门方案，上下互动、挂牌督办。各省区市党委要统筹抓好省、市、县三级联动整改，认真梳理基层需要上级牵头解决的问题，列出联动整改项目清单，明确责任单位和具体措施，抓好组织实施。

三、强化源头治理，健全和落实改进作风常态化制度

7.切实加强制度建设。认真执行中央出台的《党政机关厉行节约反对浪费条例》等文件精神，针对存在问题，修订完善或制定相应配套措施，坚决防止上有政策下有对策、无视制度规定的行为。各地区各部门各单位要按照作风建设要求、体现机关和干部管理规律、反映行业和领域特点，搞好制度承接，抓好新旧制度衔接，确保出台的每项制度行得通、有效果、管长久。

8.围绕权力运行扎紧织密制度笼子。中央和国家机关要围绕规范权力运行，带头建立权力清单制度，梳理职权目录，厘清权力边界，依法公开权力运行流程。地方各级党政机关及其工作部门，要加快建立并公布本级权力清单，完善重大事项、重大决策民主协商和咨询制度，健全党务公开、政务公开和各领域办事公开制度。执法监管部门要针对权责交叉、多头执法、自由裁量权过大等问题，着力理顺执法体制、完善执法程序。窗口单位和服务行业要围绕改进服务态度、简化办事流程、提高服务效能，着力完善便民服务、高效服务、优质服务制度规定。国有企业要建立健全经营投资责任追究机制，完善企业管理人员薪酬制度，规范履职待遇和业务支出。高等学校要完善内部治理结构，健全考试招生制度，规范科研经费和设备管理办法。

9.强化正风肃纪维护制度严肃性。加大制度执行监督检查力度，明确违规处理的具体办法，始终坚持对踩“红线”、闯“雷区”的零容忍，触犯法律的及时移交司法机关处理。坚持“一案双查”，既要追究当事人责任，也要追究监管领导责任，防止以集体责任代替个人责任。对顶风违纪、影响恶劣的典型案例，要指名道姓予以通报曝光。

四、严肃党内政治生活，坚决克服自由主义、分散主义、好人主义、个人主义

10.严格执行党内政治生活制度。各级领导班子要坚持民主集中制，完善并严格执行民主决策机制、集体领导与个人分工负责相结合的制度、请示报告制度。各级党组织要着力解决不按规定开展党内活动，党内生活质量不高、流于形式、难以发挥作用的问题，切实提高党内政治生活的政治性原则性战斗性。党员领导干部要严格执行双重组织生活会制度，既要认真参加领导班子民主生活会，又要以普通党员身份参加所在党支部的组织生活会。要坚持“三会一课”、民主评议党员、党员党性定期分析等制度，结合实际开展主题党日、警示教育等活动。结合年度考核，对各级领导班子和领导干部贯彻执行党内政治生活有关规定情况进行检查，各级领导班子要在自查基础上向上级党组织专题报告。

11.用好批评和自我批评武器。要将开门听取意见、认真撰写对照检查材料并报上级审核把关、深入谈心交心、严肃开展批评、上级党组织点评并严格督导等有效做法固定下来，促进批评和自我批评常态化；按照教育实践活动专题民主生活会标准，切实开好2014年度领导干部民主生活会。基层党组织组织生活会要明确组织学习、谈心谈话征求意见、撰写简要对照检查材料、召开支部委员会开展批评和自我批评、召开党员大会进行民主评议等方法步骤，确保组织生活会有质量地召开、党员都能参加。

12. 坚持党性原则基础上的团结。每一名党员、干部都必须站在党和人民立场上，坚持个人服从组织、少数服从多数、下级服从上级、全党服从中央，坚决维护中央权威，坚决维护党的集中统一。各级领导班子要大力提倡掏心见胆、并肩奋斗的真团结，领导班子成员要坚持大事讲原则、小事讲风格，多沟通、勤补台，正确处理权力行使、利益分配、沟通协调上的分歧，营造心往一处想、劲往一处使的生动局面。

五、充分发挥领导带头表率作用，继续保持作风建设以上率下态势

13.不断推进领导机关作风建设。各级党政机关要结合实际，持续开展作风建设专题活动，每年确定一个方面的作风问题，集中攻坚解决。全面推行机关联系基层、干部联系群众“双联系”制度，落实党员干部直接联系群众制度，开展在职党员到社区报到为群众服务工作。中央和地方机关工委牵头负责，继续开展机关作风和行风评议监督工作。

14.加强领导班子领导干部作风教育。把作风教育纳入各级党委（党组）中心组学习和集体学习内容，每年至少集中开展一次专题学习。党员领导干部要联系思想、工作和作风建设实际，每年至少为基层党员、干部讲一次党课。各级党校、行政学院、干部学院要开设作风教育专门课程，各类主体班次都要把作风教育作为学员必修课。

15. 严格考核领导班子领导干部作风。坚持选拔看作风、考核考作风、监督管作风。建立领导班子领导干部作风状况定期分析机制，制定实施领导班子领导干部作风建设考核办法，把作风状况作为年度考核和干部考察重要内容，结合干部考察、工作检查、专项巡视、重点督查等方式，多渠道了解干部作风情况。

六、着力夯实基层基础，建强联系群众组织体系、服务体系、监督体系、保障体系

16.加强基层服务型党组织建设。建立健全基层组织体系，强化基层党组织政治功能，充分发挥战斗堡垒作用。严把党员队伍入口、疏通出口，加强党员教育管理，稳妥有序处置不合格党员，推动党员立足本职岗位发挥先锋模范作用。继续整顿软弱涣散党组织，建立常态化机制，每年按一定比例倒排，滚动开展整顿。

17.完善基层为民服务平台。强化县级行政服务中心、乡镇和街道一站式服务大厅、村和社区便民服务站点三级平台服务功能，推广为民服务全程代理、一站式服务、网络服务等做法。全面清理部门延伸到村、社区的公共事务，着力整改基层牌子多、检查评比多等问题。

18.健全基层民主管理机制。在村和社区普遍推行“四议两公开”等民主管理制度。全面建立村务监督委员会，进一步规范监督内容、权限和程序，保证村级各项事务公开、公平、公正。

19.推动人财物向基层倾斜。充实加强基层干部队伍，选派党政机关年轻干部到基层工作。认真落实基层党组织工作经费、服务群众专项经费、基层干部报酬待遇和基本养老医疗保险。注重从基层培养选拔干部，加大从村、社区干部和优秀大学生村官中考录公务员力度，适当提高基层干部待遇，逐步改善工作生活条件。建立健全市、县、乡党委书记基层党建工作三级联述联评联考机制，结合年度考核每年开展一次述职评议考核。

七、加强组织领导，落实作风建设各项责任

20.明确作风建设责任。各级党委（党组）必须树立正确政绩观，把抓好党建作为最大政绩，切实做到真管真严、敢管敢严、长管长严。党委担负着抓作风建设的主体责任，党委（党组）书记担负着第一责任。各级党委（党组）要认真履职尽责，党委（党组）书记要成为从严治党的书记。对各级各部门党组织负责人特别是党委（党组）书记的考核，首先要看抓党建的实效，考核其他党员领导干部工作也要加大这方面的权重。

21.形成作风建设合力。要充分发挥职能部门作用，明确和落实相关责任，形成作风建设齐抓共管的整体格局。要把思想教育、纪律约束、监督查处融为一体，坚持正面教育与警示惩戒并重、立规与执纪并举、自律与他律结合，打好作风建设“组合拳”。要加强宣传和舆论引导工作，继续营造抓作风树新风的良好舆论氛围。

22.加强作风建设督查。建立健全作风建设督查机制。2014年年底，各级党委（党组）要结合年度工作总结，对整改落实情况进行一次“回头看”。2015年适当时机，各地区各部门各单位要对整改落实工作以及巩固和拓展教育实践活动成果情况组织专项检查，党中央将进行专项检查。

本报社址：北京市复兴路15号 邮政编码：100038 查询电话：58884031 总编室：58884048 58884050（传真） 广告部：58884124 广告许可证：018号 本报激光照排 印刷：人民日报印刷厂 每月定价：24.00元 零售：每份1.50元