

高校造卫星，不要越俎代庖

梁小虹委员：产学研结合“跑偏了”

本报记者 付毅飞

有的学校去研制卫星，高校做工程产品能做过工程部门吗？舍本求末，最后导致研究人员去搞工程，工程人员搞基础理论。产学研结合，都在做自己的弱项。”

梁小虹认为，国家应该进一步对创新导向和创新机制进行调整。“现在更多的是通过重大工程和重大专项带动基础研究，其实基础研究是根本，根不实，即使枝繁叶茂也不会长久。在某些程度上，国家对基础研究的支持应该优于对现行的重大工程的支持。”

(科技日报北京3月6日电)

两会话题

“目前的产学研结合有些‘跑偏’，没有实现我们的初衷。”航天科技集团中国运载火箭技术研究院党委书记梁小虹委员说。

他觉得，如果企业、高校、科研院所各自发挥能力，将形成最好的创新产业链，但目前并非完全如此。

身处工程单位的梁小虹，工作中时常遭遇尴尬。“比如研制某型潜基战略导弹时，导弹出水时空泡是什么样

两会声音

甘晓华委员：航空发动机研发需要“总师团”

本报记者 刘晓莹

“我们不是搞不出自己的航空发动机，可搞出来是要参与国际竞争的！只有生产出国际先进水平的航空发动机，这样的成果才有生命力。”中国工程院院士、空军装备研究院总工程师甘晓华委员在6日上午的政协小组讨论会上说。

甘晓华表示，国家已经意识到航空发动机永远是飞机的“心脏”。“研发资金严重不足的问题也逐步获

得解决，而且是较为系统的解决——基础研究、关键技术、材料工艺、制造技术等都得到了支持。”他说，“钱有了，下一步怎么办？我认为最大的隐患就是缺少管理。”

“‘躯体’是自己的，‘命门’却在别人手上，为了拥有我们自己的‘心脏’，我建议参照‘两弹一星’的研制经验，建立一个管理班子，只有这样才能举国之力统

领整个航空发动机的研制工作，发现和培育高端航空发动机的关键技术和人才。”甘晓华说。

据他介绍，目前，我们无论是型号建设、条件建设等都是各管各的。“部门间的壁垒导致缺乏沟通，不仅技术人员之间缺乏沟通，数据以及研发进度的交流也很少。”

“有了钱并不一定能够打赢仗，只有将最优秀的人才、最好的材料、最好的实验设备等集合起来，才能搞出一个好产品，因此，我们必须有一个稳定的、专业的‘总师’队伍，并且这支队伍必须由科学家及技术工作者组成。”

(科技日报北京3月6日电)

吴光辉委员：我国航空大数据分析亟待提升

本报记者 刘晓莹

“迄今为止，航空大数据的潜能仍然没有得到很好挖掘，我国的航空大数据分析能力亟待提升，以适应航空业效率提高、旅客服务方式更新的迫切要求。”中国商用飞机有限责任公司副总经理、C919大型客机总设计师吴光辉委员说。

由于众所周知的原因，航空业的数据收集和大数据形成有其先天优势。但美国联合航空公司去年曾

表示，航空业在数据收集上一直做得很好，而在数据利用上却并不擅长。好在有眼光的大公司已经瞄准了航空大数据利用的无限潜力。

吴光辉以美国GE(通用电气)公司为例介绍，“仅这一家公司就有三千多人在做大数据研究”——他们从航空公司将数据买过来进行分析，得到一些分析结果，比如怎么做可以让飞机降低1%的油耗，以及这样

做可以帮助航空公司把净利润提高10%。他说，“然后他们再把分析结果高价卖回给航空公司，这样的分析已被用在包括波音在内的许多飞机上。”

分析结果何以能高价卖给航空公司？吴光辉解释，比如我们现在的航班起飞时，无论何种情况都是一下子把推力推到最大，事实上这对发动机伤害很大，而且有些时候并不需要这样做；再比如飞机夜间降落时，有时候根本不需要打开反推……这些都可以通过航空大数据分析得知，来帮助航空公司更加了解其起飞、降落时的推力、反推力的使用情况。

(科技日报北京3月6日电)



全国政协委员王书平认为，充电问题是新能源汽车发展的瓶颈。使用电动车能降低成本、减少排放，但是公用充电桩少、个人安装充电桩困难等实际问题让普通消费者望而却步。左图为3月5日，王书平在小组讨论时发言；右图为2014年9月5日，北京市大兴区的出租车司机在充电桩充电。



新华社记者 邢广利摄

中广核老总的“核电科普课”

本报记者 张佳星

“就算不谈环保，核电安全高效地提供能量，不用非常可惜。”3月6日，科技小组会上，在“规模化发展核电是治霾必由之路”的发言结束后，中广核集团董事长贺禹委员忍不住谈起了核电安全问题，“做了3年委员，如果还没有让同一组的人了解核电，那是我失职了。”

“我国定型的技术路线是压水堆，轻水堆里分压水堆和沸水堆，而福岛核电站的堆型是沸水堆，我国没有。”贺禹想象着眼前有一张路线分类图，“压水堆比沸水堆多了一道屏障。”

“沸水堆，直接用反应堆中的冷却水加热成蒸汽发电；压水堆是间接加热发电，把一回路水升温升压，用

这些高温高压的水把二回路的水变成蒸汽发电。”贺禹尽量平实地讲出拗口的原理，“间接的特点增加了安全性，降低了效率。”

“我问一个数据的问题。”中科院青藏高原研究所所长姚檀栋委员插话，“中国2014年的发电总量是多少？”

“2014年全国发电量5.5万亿度，其中核电发电量为1262亿度。”贺禹答道。

“切尔诺贝利核电站和福岛核电站，事故死了多少人？”中国载人航天工程总设计师周建平委员问得犀利，把安全忧虑提上桌面。

“切尔诺贝利事故死了27名消防员，他们遇到了再

次爆炸；福岛核事故中冲进去的50名勇士如今还健在。”贺禹回答，“福岛的辐射限制区半径20公里，现在限制区变小了。”

“一个是技术不行，一个是设备不到位。”有委员谈出自己的看法，“福岛核电站当时没有备用电源，现在都有了，而且还有双壳保护。”

前一位委员的发言引出了贺禹的继续科普，“双层安全罩就解决一个问题，就是出事后还能包得住。大亚湾核电站是单层安全罩，737飞机撞反应堆上对核电站也没影响，双层保证则能扛住747飞机的直撞。”

贺禹补充道，“安全罩厚度一米七，双层中间抽真空。”

“如果打仗怎么办？”贺禹对面的一位委员问。

“全球有公约，国家战争，如果袭击了对方的核电站，相当于对对方实施核打击。”贺禹回答。

直到主持人中断了这样的一问一答，这堂“核电科普课”才结束。

(科技日报北京3月6日电)

程京代表：“未病先知”可成新消费热点

本报记者 房琳琳

“我来说说。”昆明市家乐福超市有限公司工会主席陈科含代表打开话筒，“我最想讨论的是，报告中‘把以互联网为载体、线上线下互动的新兴消费搞得红红火火’这句话。”她担心，给就业创造大量机会的实体经济，是否会因电商竞争导致失业率上升。

3月6日上午，云南省代表团审议政府工作报告小组会上，陈科含坦言，实体企业负担员工“五险一金”的压力上升，目前企业人力成本已经占到总成本40%以上，而

因，预测10大类、170多种疾病。”程京说，了解自己的“体质”，就可以通过科学养生的方式调整饮食结构，“这种技术已经输出到日本和韩国，韩国出租车司机都知道自己的体质该喝什么饮料，但我们有多少人知道？”

“如果一个孩子从生下来就知道患高血压的风险高，家族也有病史，那么家长就可以在配餐时注意少盐，养成清淡口味，日本就通过这一简单方式降低了全民心血管病风险。”程京同时指出，更重要的是对一些用药的判断，例如有一种通血管药物对有的人有效，对

有的人会致命；还有一些人不能用氨基糖苷类抗生素，一用就会永久性失聪。

程京又拿出一个手环，“它可以实时监测微环境参数，然后反馈到我的手机上。”程京认为，环境污染是民生之患，也是所谓的“万病之源”，“什么样的空气、水和土壤污染会在哪些易感人群中诱发什么疾病，我们也需要找到原因。”

“这是科技和中国医学的结合，不仅是中医，还包括所有有中华民族的医学，恰是发展中国医学的契机。”程京认为，针对全人群的“未病先知”产业一旦发展起来，不但能促进经济增长，还扭转健康理念。“将来，真是‘想死都难’。”

的讲话，云南省省长陈豪回应，“线上电商和机器人就属于技术创新。”

他细致地解释释惑：“劳动力成本必然提升，否则怎么提高人民生活水平？劳动力成本永远维持在低水平，企业就没有动力搞技术创新。只有推动整个社会‘往上走’的政策才是好的，不能简单地要求保护某个方面的利益。”

“社会能提供专业化服务的劳动力需求是巨大的，此外，云南也要承接对东南亚市场仍然具有竞争力的产能，这也需要大量劳动力……”陈科含似乎吃了颗定心丸。

“当然高污染的和落后的产能，我们不要！”陈豪补充说。

(科技日报北京3月6日电)



一个马桶盖确实刺痛了中国人的神经。面对大批中国游客去日本买马桶盖的现状，全国人大代表、中国科学院院士包信和说，无论是高大上的中科院，还是万众创业的小微企业，都应紧紧依靠科技创新，引领“中国制造”走向“中国智造”。

新华社记者 杨青摄

南车北车合并，会否形成垄断？委员热议——两车变一车：还不至于像中国乒乓球

本报记者 张佳星 王飞

“合并以后叫什么？”3月6日，科技日报记者就南车北车合并事件，专访轨道交通专用移动通信方向首席专家钟章队委员，他反向记者提问。

“可能叫‘中车’？”他加重了“中”的语调，自问自答，“角度站在对外上，包括对外出口、对外投资。这将大大拉动我国的宏观经济。”

3月5日晚间，中国南车股份有限公司发布公告称，国资委原则同意中国南车和中国北车进行合并的方案。

从计划的体制分生出来，如今怎么又要合体？之前的分，为促进创新，钟章队分析道，“竞赛跑”让企业比着走着长。

“1.6万公里、四纵四横格局、网格化成形，”钟章队点数我国高铁状况，他预计快速发展期顶多再建6000公里，“要看到‘天花板’了。”

“所以，中国高铁走出去是眼前面临的重要任务。”针对曾出现的“弟兄竞价战”，钟章队认为，合并前，二者关注的焦点放在价格上；合并后，焦点将转移到通过创新提高竞争力上。

“到了国际层面，通过创新提高竞争力会遭遇海外压

力。”钟章队说，“我们的对手是西门子、阿尔斯通等世界先进的大公司，更轻量化、更节能环保的更好比赛还在进行。”

针对在国内是否会形成垄断的问题，中国铁科院黄强委员认为，合并使得“公开招标”变成了“直接下单”，“直接按照‘铁总’订单需求的生产，可加速推行产品标准化、采购体系统一，提高产品供应效率等。”

“设备中试的试验场也能共享了，”钟章队认为除了共享还能互补，“把资源集中起来优化整合，南北车各有特点，在车型、速度等级上各有优势，能合并形成全系列产品。”

据为中国南车提供咨询的贝克律师事务所方面表示，南北车合并还需经历“海外反垄断审批”。“垄断不至于，‘一家独大’才会进入垄断范畴，”钟章队表示，国际上的大公司还很多，合并后的实力虽然很强，但“还不至于像中国的乒乓球一样。”

“历史阶段不同，面临任务不同，策略就不同，最终是要实现国家利益最大化。”钟章队总结道，“从创新来看，南北合并是个促进，如果综合各方面因素，是大复杂的局面。”

(科技日报北京3月6日电)

从盘里到碗里，土豆还得“迈几步”

本报记者 张佳星

“马铃薯是鲜食，不像水稻小麦是种子，储备是个新问题。”甘肃农业大学教授高勋武委员的提案与马铃薯主粮化有关，“没有储备，价格波动就少了缓冲调节。”

记者就此向中国储备粮管理总公司进行了咨询。该公司购销计划部人员证实，“储备土豆的计划还没有开展，具体怎么办还没有定。”

“全球有公约，国家战争，如果袭击了对方的核电站，相当于对对方实施核打击。”贺禹回答。

直到主持人中断了这样的一问一答，这堂“核电科普课”才结束。

(科技日报北京3月6日电)

张新民委员：“小工程大科学”模式值得探索

本报记者 王飞

这几天，美国制定的粒子物理规划吸引了全国政协委员张新民的高度关注。作为中科院高能物理研究所研究员，张新民从这份规划中了解到，美国为了体现其领导地位，正在那些近期可能有新发现的领域进行中等或小规模投资，这些投资工程包括暗物质直接探测、大型巡天望远镜(LSST)、暗能量谱仪(DES)、宇宙微波背景(CMB)实验，以及包括短基线中微子实验的小项目集合。

张新民表示，他把美国的这种规划思路归纳为“小工程，大科学”工程模式。这种模式不同于之前美国“阿波罗计划”这样投资大、周期长、人力密集的工程模式，它的优势在低成本、短周期的手段来撬动部分重大科学前沿基础研究工作。

“实际上我国已经开始了这方面的探索。比如2008

年由我国科学家规划、2010年投入使用的四川锦屏地下暗物质粒子探测计划就是一个很好的例子。”张新民介绍说，这个实验特点是岩石覆盖层深度达2400米，为暗物质实验提供了目前世界上最好的研究环境。

“经过过去几年不懈的努力，2014年由清华大学为主的CDEX和以上海交大为主的PandaX合作组取得了重要的研究进展，实现了我国暗物质探测研究从无到国际前沿的跨越式发展。”张新民表示，“这个实验室是利用修建水电站后废弃的锦屏山隧道建成，凭着首期仅2亿多元的工程投入资金，就可以促进我国自主开展暗物质探测这样国际最前沿的基础研究。”他认为，这是“小工程、大科学”模式在我国的一次成功探索实践，值得总结和借鉴。

(科技日报北京3月6日电)

“电动跑两会”活动举办

科技日报北京3月6日电(记者吴佳坤)6日，由江淮、长安、比亚迪等纯电动汽车组成的车队，从北京西四环出发，驶上长安街。这是第三届“电动跑两会”试驾活动的场景。

在两会召开之际，作为活动的主办方，中国汽车报社响应国家发展新能源汽车战略规划，以节能减排、推广绿色北京理念为目标，开展本次绿色出行活动。参与本届“电动跑两会”活动的车型都具有一定的示范运

行经验，市场表现成熟可靠。

有分析人士认为新能源汽车作为一种新兴国家战略政策的精髓，不打折扣地吸收进来；“立地”，便是“接地气”，广泛的调研，征求每一个利益相关方的意见。

陈放建议：“目前，亟须在这些企业和政府之间搭建一个信息平台，完善政策落实情况的监管制度。”

(科技日报北京3月6日电)

保就业率不等于保“低成本劳动力”

本报记者 房琳琳

“我来说说。”昆明市家乐福超市有限公司工会主席陈科含代表打开话筒，“我最想讨论的是，报告中‘把以互联网为载体、线上线下互动的新兴消费搞得红红火火’这句话。”她担心，给就业创造大量机会的实体经济，是否会因电商竞争导致失业率上升。

3月6日上午，云南省代表团审议政府工作报告小组会上，陈科含坦言，实体企业负担员工“五险一金”的压力上升，目前企业人力成本已经占到总成本40%以上，而

大大小小的电商由于监管不力，给员工购买“五险一金”的并不普遍，造成“线上电商与线下实体店之间的不平等竞争”，直接导致实体企业利润降低甚至赔本，以至“关门大吉”。“另外，据我了解，为了降低人力成本，浙江大量工厂启用机器人，替代了数十万劳动力，这样挤占人力资源，步伐会不会太快？我担心很难保证就业。”

“企业要提升竞争能力，不能依附在使用劳动力低廉成本上，一定要走技术创新道路。”耐心听完陈科含

(上接第一版)

在调研中，邹兵也在关注着存在类似情况的多个省份，“中小微企业多集中在传统和产能过剩领域，面临着调整、转型和升级的问题，亟须了解并充分利用政府出台的这些产业扶持和税收优惠政策。可如果连这些政策都无法顺利传递到基层，又怎么能推进中小微企业的顺利转型？”

制定政策如何“接地气”并推得开？辛颖梅认为，各级政府制定政策时，必须“顶天立地”，“顶天”便是将中央政策的精髓，不打折扣地吸收进来；“立地”，便是“接地气”，广泛的调研，征求每一个利益相关方的意见。

陈放建议：“目前，亟须在这些企业和政府之间搭建一个信息平台，完善政策落实情况的监管制度。”

(科技日报北京3月6日电)