

·科技界声音·

判断一个国家是否可称为制造强国，有4个标志：第一，“极大”和“极小”的产品都要在机械制造上能够实现；第二，制造出来的产品应该是高精密、长寿命、高效益和智能化的；第三，机械制造领域的人才在国际上有重要的显示度；第四，要有大量的发明创造和真正的创新。

——**国家自然科学基金委员会原副主任、两院资深院士 师昌绪**

(师昌绪在8月30日举办的《中国机械工程技术路线图》首发式上发言指出，尽管中国制造业的规模和总量已跻身世界前列，但发展模式仍然比较粗放，技术创新能力薄弱，产品附加值低，总体上大而不强。)

国家对“973”计划的要求已经不仅仅是论文，现在强调的是为国家做出了什么，这从专家组对我们的中期审核中就感受得出来。我关注的两个“农口”项目全部入选。而像轨道交通这样的系统工程，必定包含基础研究，列入资助顺理成章。

——**中国科学院遗传与发育生物学研究所研究员 张正斌**
《科学时报》[2011-09-01]



图片来源：美国约翰霍普金斯医学院网站

目前的生物医药教育体系——30年已经没有改变了——并不能帮助学生整合基础生物过程中的大量知识。我们应建立一个生物医药培养的新模式——摆脱生物化学、细胞生物学和生理学等学科之间的条条框框，让学生们能在各级水平上，从分子到细胞，到整个生物体水平上了解生物。

这些建议在2009年已经作为一项新课程，在约翰霍普金斯医学院中实施，课程名称叫做“从基因到社会”，这项改变

将鼓励学生们在更广范畴中看病人，将生物学、物理学领域与社会学、文化、心理学和环境等这些影响他们健康的因素结合起来。

——**美国约翰霍普金斯医学院教授 David G. Nichols**
Cell [2011-09-01]

日本福岛第一核电站发生事故后，泄漏放射性铯的量相当于广岛原子弹爆炸的168倍，由于铯的半衰期长达约30年，担心会产生长期影响。泄漏的半衰期约为8天的放射性碘相当于广岛核爆的2.5倍，锶是广岛核爆的2.5倍，锶进入人体后会蓄积到骨骼中。

——**日本经济产业省原子能安全保安院机构原子能灾害对策总监 森山善范**
新华网 [2011-08-27]

过去对地表水的关注多一些，而对地下水的关注不够。最严重的就是面源污染，原因在于中国农业上使用的化肥量很大，其中氮、磷等元素会渗透进入地下水，污染水质。而点源污染也不容忽视，目前一些垃圾填埋场、废矿石填埋场、工业排放污水等，有相当一部分有害物质和元素都进入到地下水中。

地下水的流动速度非常慢，不像长江、黄河等地表水的流动速度那么快。因此，地下水污染之后的修复非常困难，污染物会长时间聚集在地下，监测起来难度很大。发达国家如美国、加拿大等国，在工业发展时期忽视了对地下水的保护，致使多年之后，投资了几十亿甚至上百亿元治理地下水污染，其结果却收效甚微。

——**中国科学院院士、中国科学院地质与地球物理研究所研究员 汪集旸**
《科学时报》[2011-08-30]

荒漠化治理是世界性难题，在降水过于贫乏的地区，树木的蒸腾效应很可能超过地区降水和地下水所能提供的水量，导致越种树、越干旱的恶果。相比之下，地衣、苔藓等微型生物需水量极低，不仅同样具有固定沙面的作用，同时也能进行光合作用，一般的植物缺水死掉后没有复活的希望，但地衣等微型生物具有缺水休眠的特性，生命力非常旺盛。有些地方可能只能依靠地衣等生命力顽强的微型生物发挥固沙作用了。但由于人们对地衣、苔藓等低等植物的重要性缺乏了解，地衣资

源和相关研究目前还未得到应有的重视。

——**中国科学院院士、中国科学院微生物研究所研究员 魏江春**
《科学时报》[2011-08-25]

学习数学等基础科学，其实很有前途。很多数学专业的毕业生可以去大学教书，待遇不错，而且可以利用较多的时间做研究。由于数学专业的毕业生有很好的计算和分析能力，很多科技企业，以及华尔街的金融机构都需要学数学的学生。我在哈佛大学数学系当系主任的时候，差不多隔几个月就有华尔街的人打电话来，让我给他们物色几个数学系学生去工作。

在美国，大约每年有1000多名数学博士生毕业，除了留在高校和科研院所搞基础研究外，有相当一部分人进入工商界工作，最高的年薪超过24万美元。

——**中国科学院外籍院士、清华大学数学科学中心主任 丘成桐**
《科学时报》[2011-08-26]



图片来源：华中农业大学网站

现在社会上都在炒作，研究生是为导师打工的，他们叫导师为老板。这种说法完全颠倒了事实。在科研过程中，老师们都非常辛苦，当年投入了那么多，花费了大量的时间和精力争取课题，赚了钱盖大楼，辛辛苦苦搭建一个好的科研平台。学生们一上学就可以在这个平台上做研究。平时学生们写论文，都是第一作者，有时候老师根本连作者都不是。很多课题都是老师争取来的，学生写论文，老师都不署自己的名字。

这种情况下，老师完全是给学生服务的，学生才是老师的“老板”。现在社会上出现的一些声音，刻意挑拨师生关系，实在不应该。

——**中国科学院院士、华中农业大学教授 张启发**
《武汉晚报》[2011-08-29]
(责任编辑 杨书卷)