

“美丽发现”之路

——记青年化学家戈钧

新华社记者 陈芳 刘宏宇 董瑞丰

新时代奋斗者

戈钧，青年化学家，以其非凡的想象与探索，创造性地找到了提高细胞外酶的活性和稳定性的新方法，其研究成果将有力地促进生物催化和医学检测等领域的发展。

不久前，经多位国际顶级专家评审，戈钧成为清华大学化工系的特聘副教授。

“美丽的发现”：或能改变世界

6年前，29岁的美国斯坦福大学博士后戈钧，产生了一个大胆的设想，并付诸实施：选择一种酶，加入铜离子，混合后放入水溶液中。

几天后，戈钧发现，试验瓶底部有些异常沉淀物。在电镜下仔细观察后，他惊呆了：一朵朵灰白色的牡丹盛

开，在微观世界里显得无比美丽。

戈钧立刻将这个美丽的发现告诉导师理查德·杰尔教授。杰尔教授十分兴奋：你可能发现了一种物质存在的新形式。

经过多次实验，戈钧发现，通过无机晶体的限域包埋，这些穿上了坚硬外衣的酶，稳定性比之前得到显著提高，一些酶甚至获得了比之前更好的活性。

酶是生物体代谢中各种生化反应的催化剂，是生命的重要基础，但却十分娇气，稳定性比较差，一旦离开生命体细胞微环境，极易失活。在无细胞的人工环境中如何让酶稳定发挥作用，是困扰科学家多年的课题。

戈钧将这个发现发表在《自然·纳米技术》期刊上，引起国际研究者广泛关注。麻省理工学院主办的《技术评论》

杂志公布2015年度35岁以下世界杰出青年创新家获奖名单，戈钧入选。

专家认为，戈钧的研究向世界展示了如何采用简便但有效的方法稳定酶分子，为酶催化剂在未来的医药化学制备和医学检测等方面的应用提供了新途径，他的发现或能改变世界。

探索不止：为酶寻找“铠甲”

人类对于酶的研究，历时一个多世纪。

1897年，德国化学家爱德华·比希纳发现无细胞发酵，由此开创了体外酶催化的研究。酶催化经百余年发展，广泛应用于食品、饲料、制药、医疗、纺织、日用品等行业中。但是，人类对酶的研究远远不够。

比如，酶在细胞环境中能很好发挥作用，一旦离开细

胞就容易失活。如何采用化学方法模拟细胞的结构与微环境，提高人工环境中酶的稳定性？

源于自然，高于自然。戈钧说，在电镜下发现的牡丹，实际上是无机晶体材料和酶的复合物，形象地说，就是给酶分子穿上衣服或铠甲，这样就可以抵抗外界不利的环境，如高温、有机溶剂等导致天然酶失活的因素，使其稳定性得到提高。

回国5年来，戈钧带领着学生们，孜孜不倦地从事着无机晶体包埋酶的研究。

他比学生还勤奋，只要不出差，通常早上7点多就会来到实验室，直到晚上10点左右才离开，天天如此。博士生吴晓玲说。

我的发现只是提供一种可行的新方法，仍不能包治百病，所以研究还得继续，期望进一步拓展和应用。戈钧表示。

科研“任逍遥”：灵感与积累同样重要

科学需要天马行空的想象。戈钧常常告诉弟子，做前沿科学探索，要尝试从不同角度、在更大视野下去创造性思考问题。

设想要大胆且创新，求证要缜密且严谨。硕士生张原宇说，戈钧总是鼓励学生将两个看似毫无关联的东西结合起来进行研究。

脑洞再开大一点，天马行空地去想。博士生黎晓阳说，他总是强调，灵感与长期的积累同样重要。

年仅35岁的戈钧，已是酶催化领域有国际影响的知名科学家，也是国家优秀青年科学基金获得者。但是，仍探索不止，攻坚不懈。

清华大学化学工程系领导和同事认为，戈钧性格温和，不事张扬，心无旁骛，扎实敬业，是新时代归国知识青年的典型代表。

新华社北京4月8日电



厦门市校医正在学习心肺复苏技能。本报记者 熊杰 摄

厦门开展校医岗位“大练兵”

组织全市校医参加急救培训

本报讯（记者 熊杰 通讯员 危文坚）近日，厦门市教育事务受理中心组织全市校医参加急救培训，培训内容包括心肺复苏、常见急症处理、止血包扎、固定搬运等内容。

厦门市教育事务受理中心主任蒋思彬说：我们经常组织专业教师培训。校医作为学校的重要岗位，也需要加强培训，提高业务技能，特别是进行急救培训，保证他们在关键时刻能发挥作用。

培训结束后，学员需进行考核，成绩合格者将颁发急救证。根据培训日程安排，到4月26日为止，全市约300名校医将完成专业急救技能培训，所有学员要求100%考核过关，从而更好地为全市广大师生的健康服务。

在培训现场，校医表示，以前的培训很多是听课和观看，而此次培训很多时候是要动手，而且是一对一、面对面培训，这使学习更有实效。

“铁血丈夫”林觉民

新华社记者 刘娟

如果生在政治清明的太平时代，他会是一个温情丈夫。然而在遍地腥云，满街狼犬的封建王朝末期，他却成了为天下人蹈死不顾的“铁血丈夫”。二十四岁就被残害，匆匆与爱妻及腹中孩子诀别，从此长眠异乡。

他，便是黄花岗七十二烈士之一林觉民。

朱门灰瓦，翠竹掩映下，林觉民的半身塑像伫立在其故居内，目光直视远方。塑像下方簇簇鲜花，安静地诉说着人们对他的哀思和怀念。

福州辛亥革命纪念馆馆长李厚威说，林觉民短暂而辉煌的一生，正是匈牙利诗人裴多菲的那句名言的生动诠释：生命诚可贵，爱情价更高。若为自由故，二者皆可抛。

林觉民，1887年出生于福建闽县（今福州市区），他的成长，恰逢民主革命思想萌

芽，自由平等在年少的他心里深深扎下了根。在1900年的科举考试中，林觉民霸气地在考卷上写下：少年不望万户侯，七个字，以表自己不妥功名，然后潇洒地离开考场。

1905年，随着林觉民日渐长大，父亲为他定了一门婚事，对方是满腹才情的陈意映，两人颇为情投意合，常常在阳台并肩携手，低低切切。何事不语，何情不诉？

1907年，林觉民启程前往日本留学，两年的新婚生活第一次迎来了分离。在日本，林觉民很快就找到了志同道合的朋友，加入了同盟会，认识了黄兴等人，受到了深刻影响，已然把革命当做事业，愿为之献身。

1911年的一天，林觉民突然回到家中，联系同盟会各联络人，隐秘地进行起义计划推

演。他们秘密制造了大量炸药送往香港，林觉民和一群革命党人也从福州马尾登船，前往香港等待起义。

这是1911年4月9日，此时的陈意映已怀有八个月身孕。

等到负责起义的领导人黄兴到达广州，一切准备就绪时，革命军中却出了内奸。很快，起义遭到破坏，不少革命党人被捕，无奈之下只能选择提前起义。在起义前的动员大会上，林觉民慷慨激昂地做了一番演讲：此举成败，死者必多，定能感动同胞。

是夜，林觉民想起远在福州的家人，想起了自己的妻子和父亲，辗转反侧之中，写下了两封诀别书。在《与妻书》中，林觉民无奈写道：吾今以此书与汝告别矣！汝幸而偶我，又何不幸而生今日之中国！吾幸而得汝，又何不幸

而生今日之中国！

4月27日，革命党人拿着简陋的武器去攻打广州总督署，而两广总督张鸣岐早已撤走，室内空空如也。当他们撤出时正好撞上了巡防营，双方展开激烈的巷战，林觉民力竭受伤被捕。

几天后，林觉民被押往刑场。就义前的林觉民泰然自若，慷慨赴死。孙中山先生得知起义的同志们牺牲之后，不禁仰天痛哭：吾党精华，付之一炬！

二十四岁的林觉民和其他七十一人葬于广州黄花岗荒丘，他们被称为：黄花岗七十二烈士。



教师轮岗13年，密云收获了什么

（上接第一版）

不老屯中学校长李子臣说：全员轮岗交流使学校教师整体教学水平大幅度提高。如今，学校不光国家课程教学水平有了非常大的提高，课外课程也从无到有，达到20多门。这些学校的普高升学率由过去的40%提升到了70%，近四成毕业生都能进入优质高中学习。

张冠军说：干部教师岗位交流方案由教委统一制定，要综合考虑全区中小学校的整体规划和要求，并结合学科结构、教学需求、骨干比例等情况，目标就是科学配置师资，通过交流补齐农村学校教育管理滞后、教学基础薄弱的短板。

城区优质校会不会在教师轮岗交流中出现质量下滑，一度是密云很多家长的担忧。密云三中校长王立敬告诉记者，自2006年实施以来，三中共派出交流教师56人，接收交流教师109人次。10多年来，三中的教学成绩，不仅没有退步，反而逐年攀升，不仅为高一级学校输送了更多的优质毕业生，也为乡村学校培养了一批又一批骨干教师。

交流来的教师，刚到密云三中是有压力的。为了解除轮岗教师的顾虑，当轮岗教师遇到工作、生活中的困难时，学校会倾尽全力给予帮助。为了

轮岗教师姬国丽的一节公开课，密云三中全英语组的人都来出谋划策，公开课得到专家一致好评。

轮岗交流本身不是目的，通过交流促进整个密云教育的均衡发展才是目标。张冠军说，在区轮岗交流的制度设计中，促发展有着明确的制度安排。

在学校层面，密云教委要求立足于改善，实施互补性交流。几年来，教委结合不同学校发展实际，针对各中小学校相对薄弱的学科，选派交流教师进行“补课”。

而对轮岗教师个人，教委则立足于锻炼，力推培养性交流。从乡村交流到城内的教师，区教委要求接收学校按2/3工作量安排工作任务，另外1/3工作量安排锻炼学习。同时，接收学校要为每位交流教师安排一名师德良好、理论基础扎实、教育教学经验丰富的骨干教师做指导教师，帮助乡村教师快速成长。

如何才能“轮得好”？

从均衡入手 促教育提质

从城区的密云五中交流到50公里外的北庄中学，工作已经进入了第10个年头的梁师还是遇到了新问题。

到了这里才发现教学只

是山区教师工作的一部分，山里孩子的家长对孩子学习基本使不上劲儿，学生里还有不少留守儿童，我们不光要当老师，还要当家长。梁师说。一名孩子作业本经常有油斑。梁师家访时发现，原来这名孩子家里只有一张桌子，既是家里的饭桌，也是孩子的课桌。她就跟学校商量，把一套闲置的桌椅送到了孩子家里。

《蒙娜丽莎》是谁画的？刚交流到古北口小学的美术教师李海龙在六年级班上提了一个问题。出乎他的意料，全班学生只有一个孩子小声回答：达·芬奇。真正进班上课，李海龙发现，自己在城里驾轻就熟的那套教法根本行不通。虽然山里孩子喜欢画画，但技法弱，相关的文化知识更是薄弱。他说，我只能想办法根据学生年级，从低到高，一步步从线条、形状到立体、人物，重新设计课程慢慢教，孩子们非常喜欢。现在我已经开了手工课、科学课的老师合作开了综合课程，鼓励学生结合本土长城文化，创作心中的长城。让山里的孩子们也能体会什么叫自主探究，什么叫小组合作。

轮岗让教师接触不同的学生，交流让教师应对陌生的问题。杨华利说，这些在轮岗中新生的优质教育正是我们期待的教育质量新生成。

为了保障轮岗交流取得实效，密云建立了动态督导评价机制。教师岗位交流工作领导小组采取定期检查和随机抽查的方式对交流工作进行督导。学年末，由教委根据统一评价标准及教育教学评价细则，对接收学校的管理工作和交流教师的教育教学工作进行全面考核。同时，工作组强化激励。同等条件下，交流教师优先参加中、高级专业技术职务竞聘，优先参加评优、评先活动。

新均衡带来了稳步提升的新优质。记者从密云区的教育统计上看到，近年来，密云这个远郊区中小学入学率和巩固率均保持在100%，与2006年相比，2016年全区中考优秀率和及格率分别提高40个百分点和11个百分点。而在教育部对北京市进行的义务教育均衡发展国家督导验收中，密云区获得了全市排名第一的98分。

密云区委教工委书记张文亮说：干部教师岗位交流是教育均衡发展的必然要求，也是教育行政部门一次刀口向内的改革。难处当然有，但这些难处如果我们不面对，就会成为老百姓的痛处。这13年，密云教育人就是认准了这个理，上下一心坚持干，从均衡入手，在质量收获，走通了这条均衡促优质的路。

高校人才分类评价改革如何落地

（上接第一版）

此次出台的《意见》，明确要实行代表性成果评价，突出评价研究成果质量、原创价值和经济社会发展实际贡献。改变片面将论文、专利、项目、经费数量等与科技人才评价直接挂钩的做法，建立并实施有利于科技人才潜心研究和创新的评价制度。

一招鲜的代表性成果评价可谓抓住了科研评价的“牛鼻子”。宁本涛说，在他看来，此举能有效把握科研评价成果量和质的平衡。

什么可以纳入代表性成果的范畴？去年9月，浙江大学发文提出，在校师生在媒体及其两端发出来的原创文章，根据其传播效果和影响力，可被认定等同于国内核心期刊论文，这项政策一度引发热议。宁本涛认为，这样的尝试同样可以作为代表作新的“打开方式”。

事实上，早在2006年，教育部出台的《关于深化高校教师考核评价制度改革的指导意见》和《关于深化高等教育领域简政放权放管结合优化服务改革的若干意见》中，都明确提出了建立“代表性成果”评价机制，鼓励潜心研究、长期积累，遏制急功近利的短期行为。

近年来，各大高校也有所行动。如复旦大学从2015年起规

定，在满足科研和教学基本要求的前提下，有代表性教学成果的教师可以优先晋升职称。经过几年摸索，北京科技大学将代表性成果的评定范围扩展到学术论文、著作教材、发明专利、标准制定、决策咨询等方面。

与评价教书育人一样，代表性成果评价同样面临的问题是，谁来评、怎么评？世界一流的院校一般都是请国际同行来进行评价。存在交集的可能越小，公正性也就可能相对越高。李奇说。

但是，国内论文海外送评也存在着评价标准有差异、水土不服的问题。而在中国的现实环境下，同行评议如何尽可能减少主观判断，克服人情等因素的影响，也需要克服。

评价标准落地需变革人才管理体制

指标和评价方式的多元化，让人才评价有了更合理的依据。但要使之真正落地，需要人才管理体制的变革。

此次出台的《意见》，提出要保障和落实用人单位自主权，合理界定和下放人才评价权限，推动具备条件的高校、科研院所自主开展评价聘用（任）工作。

但事实上，一些高校存在的行政化、官本位现象仍是人才评价过程中面临的障碍。按照行政管理的思路不太适合学术评价。

李本涛发现，一些高校虽有

节依旧繁复，对被评价者来说还是接受考核的状态。而这当中还会存在虽然程序公平但评价受一些外行及行政力量干预的现象。

中国科学院研究员储朝晖分析说，正是由于管理的泛化导致了评价主体专业性的弱化。他解释说，当下国内高校在论文、职称评定的过程中，大多要依靠学术委员会，而在很多高校，学术委员会仍采取行政组织的架构，人员组成也相对固定，这也难免会出现外行评价内行的情况。他举例说，教育原理和教育技术两个专业虽隶属于同一学院，但二者实质上完全不通，如果学术委员会的成员不能两个方向兼顾，势必难言公平。

从精细化管理的角度来看，人才评价的重心还应该下放到院系，这也是当前国际流行的趋势。李奇说。

归根结底，人才分类评价是为了激活人才的积极性和创造性，使其更好投入教学科研等工作，实现职业发展与人生价值。

上海交通大学安泰经济与管理学院人力资源管理研究所所长顾琴轩认为，一所高校想要将人才分类评价改革进行到底，首先校领导和职能部门要结合自身定位，制定和优化符合其学校气质的人才分类评价政策，更新管理理念。同时，从顶层设计上，对于长江学者、杰青等具有风向标意义的人才称号，其评价体系也要变革，从而使高校的人才评价过程中减少外部功利性因素的影响。