

# 一颗种子的答案

——雪域高原播种者钟扬的“精神珠峰”

一个人的生命，能够记录到怎样的巅峰？

在海拔6000多米的珠穆朗玛峰北坡，他攀登到植物学家采样的最高高度；

一颗平凡的种子，可以为民族的未来带来多大的光亮？

16年间行程超过50万公里，每年100多天在最偏远、最荒凉、最艰苦的地方穿梭。

他带领团队收集4000万颗种子，盘点了世界屋脊的生物“家底”。

2017年9月25日，著名植物学家、复旦大学生命科学学院教授钟扬在内蒙古鄂尔多斯市出差途中不幸遭遇车祸，53岁的生命戛然而止。

“任何生命都有其结束的一天，但我毫不畏惧，因为我的学生会将科学探索之路延续。”钟扬曾说过的话犹在耳边。

从藏北高原到藏南谷地，从阿里无人区到雅鲁藏布江边，我们走进钟扬精彩的一生。

“一种基因可以改变一个国家的命运，一颗种子可以改变一个民族的未来。”

——登上植物学之巅，因为他有独特的“种子观”“种子梦”

2001年，钟扬第一次进藏。有的人不理解：一个复旦大学的著名学者，为什么要跑到边疆搞科研？

原来，钟扬在复旦大学重建生态学的工作中越来越意识到，许多物种在消失，保存种质资源作为一项基础性、战略性工作，对于国家发展、人类命运意义非凡。

钟扬瞄准了一个地方：西藏——这里有将近6000个高等植物物种，却从来没有人进行过彻底盘点和种子采集。

“一种基因可以改变一个国家的命运，一颗种子可以改变一个民族的未来。”

这是钟扬的“种子观”。

“假设西藏有一种应对癌症的植物一百多年后没有了，但一百多年前我采集过5000粒种子，并且把种子放在了一个罐子里。后人拿出来种，即使只有500粒能活、50粒能结种子，这个植物不就恢复了么？”

这是钟扬的“种子梦”。

这个梦一追，就是16年。

从2011年起，钟扬开始带领团队寻找高山雪莲（鼠麴雪兔子）。6月的一天，他们再度爬上了珠穆朗玛峰。

走到珠峰大本营周围，高山雪莲还未现身。

“继续向上走！”钟扬呼喊着粗气，脚下的一瘸一拐走得不稳，表情却比任何时候都坚毅。

“找到了！找到了！”

这是一片冰川退化后裸露的岩石。在岩石缝里，藏着这种高仅10厘米、长着灰白小绒球花朵的不起眼植物。花形宛如拇指，花瓣的形状蜿蜒着生生不息的气息。钟扬像注视一个刚出生的孩子那样，脸上挂着深深的喜悦，凝望了很久……

“这个发现使我们找到突破现有世界记录的最高海拔分布植物的信心，进一步的分子生物学分析将为揭示其

种群来源、动态及其与全球变化的关系提供科学的依据。”

有人问钟扬，一天到晚采种子，没有任何眼前的经济利益，值得吗？

“功成不必在我。”他回答：“假设一百多年之后还有癌症，又发现有一种植物可以抗癌，但也由于气候变化，这种植物已经消失。人们会想起，一百多年前，有个姓钟的教授好像采集过。”

“在仰望星空的同时，千万不要忘了脚踏实地，因为世界上的很多伟大都是熬出来的。”

——他是熬出来的“种子猎人”，随身的只有“老三样”“死面饼子”

这是一种细长而直立的小草，花苞绽放时，开出米粒一样大的四瓣小花。

在青藏高原的千沟万壑之间，这样的小草如同沧海一粟。

然而，这种看上去并不起眼的小草，却是植物学家珍爱的“小白鼠”：拟南芥。谁一旦在青藏高原找到了这种植物，就掌握了逆境生物学研究的新材料，就能再现高原植物的起源进化过程。

西藏大学生态学博士生刘天猛，至今无法忘记钟老师带着他们寻找野生拟南芥的身影：“他大口喘着气带着我们往山上爬，不放过一个岩石间的裂缝，不放过一颗峭壁旁的小草。”要知道，很多种子并非挂在树上、长在路边等着人采，而是隐没在茫茫荒原之中。

“他就是带着我们往前走，一直往前走。”

在钟扬指导下，许敏和赵宁两位学生利用每个周末到海拔4000多米的雅鲁藏布江流域探寻，终于在2013年找到分布在西藏的一种全新的拟南芥生态型。

钟扬将其命名为“XZ生态型拟南芥”，这既是两位年轻人姓氏拼音的缩写，更是西藏首字母的组合：“这是西藏的馈赠，也是大自然的回报。”

在钟扬心目中，有这样一个“小目标”：每一份种子样本，要收集5000颗种子。

西藏大学理学院教授拉琼算了一笔账：集齐一份种子样本的5000颗种子至少要跑500—1000公里。一天800公里，星夜兼程，已是极限。

钟扬不是不知道高原反应的厉害。西藏种质资源库主任扎西次仁说：“钟老师血压高，刚到西藏时高原反应特别厉害，头晕、恶心、无力、腹泻，但他从不抱怨。每天清晨出门，为了把包里的空间尽量省下来装采样，他只带最简单的东西。”

两个面包、一袋榨菜、一瓶矿泉水，就是这简陋的“老三样”伴随钟扬走过了16个年头的跋涉——

钟扬团队采集的高原香柏，已从中提取出抗癌成分，并通过美国药学会认证；

钟扬团队率先寻获的青藏高原拟南芥已无偿提供给全球科研机构，为全球植物学研究提供了支持；

钟扬带着学生扎西次仁花了整整三年时间，将位于青藏高原的全世界仅存的3万多棵巨柏登记在册。

钟扬曾说：“在仰望星空的同时，千万不要忘了脚踏实地，因为世界上的很多伟大都是熬出来的。”

“在艰苦环境下生长起来的植物才有韧性，生长得慢，却刚直遒劲。”

——他是西藏学科“神话”推动者，但无限拉伸的皮筋竟也有它的极限

“我开始感受到身体内密密流淌的鲜血……”

2015年5月2日晚，51岁生日这天，一向精神抖擞的钟扬倒下了。

时钟回拨到2001年，雪域高原上的西藏大学。

彼时，钟扬自主来到西藏做植物学科研，却发现西藏大学的植物学专业的“三个没有”：没有教授、老师没有博士学位、申请课题没有基础。

西藏大学的老师们也并不看好钟扬；他一个从上海来的“养尊处优”的教授，就能让西藏大学的科研改头换面？

但他们没想到的是，钟扬跟他们想的“不一样”，他坚守下来，扎根高原，这一坚守就是整整16年。

他多少年如一日每天坚持工作20个小时，“压榨”着自己的生命，用“负重前行”换来了无数个“第一”：

他指导西藏大学申请到历史上第一个国家自然科学基金项目、第一个生态学博士点，帮助西藏大学培养出第一位植物学博士，将西藏大学的生态学科带入了国家“双一流”建设学科行列……

拉琼知道这些成绩背后的艰辛：“过去，我们大家都觉得国家项目对我们来说就是‘神话’，但是钟老师这些年带领我们一步步走近‘神话’，还把‘神话’变成了现实。”

钟扬曾把自己比作裸子植物，像青松翠柏，因为他知道，在艰苦环境下生长起来的植物才有韧性，生长得慢，却刚直遒劲。

钟扬的身体开始发出一次又一次预警。

2015年5月2日夜，上海长海医院诊断结果出来：脑溢血。

抢救后的第三天，钟扬还没有度过危险期，仍旧在重症监护室观察，可他满脑子全是工作的事儿。

正好复旦大学生命科学学院教师赵佳媛来看他，他就让她打开手机，口述写下他对援藏的思考交给党组织：“建立高端人才队伍极端重要……”

赵佳媛一边记录，眼泪一边止不住地往下流。在学生们心目中，钟老师就像是一条可以无限拉伸的皮筋，然而他们绝没有想到，这条皮筋竟然也有它的极限！

2015年5月15日下午，术后不到半个月，钟扬奇迹般地重新投入工作。

医生对他下了三个禁令：不再喝酒、不坐飞机、缓去西藏。

没想到，才过一年，他不顾医生告诫，再次走上高原路：“我把酒戒了，就是戒不了西藏啊！”

2016年6月，拉琼在西藏大学又见到了钟扬。

眼前这个人在烈日暴晒下，眉头紧锁、吃力喘息、走路缓慢，身上穿的还是29块钱买的那条牛仔短裤。

这一次来，还是为了西藏大学生态学学科建设的事情。“西藏的事情总要有个人去做。”

几乎所有人都认为，经过这次大病，钟扬会放慢工作的脚步。可是此时此刻他们发现，他不仅没有放慢，反而还“变本加厉”！

复旦大学生命科学学院副教授南蓬懂他：“他希望老天再给他十年，让他把西藏的人才梯队真正带起来。”

“世界上有多少玲珑的花儿，出没于雕梁画栋；唯有那孤傲的藏波罗花，在高山砾石间绽放”

——化作千万藏波罗花，人们读懂“钟扬精神”的永恒追求

2017年9月29日，最后送别的日子到了。

银川的遗体告别会会场内外摆满700多个花圈，变成了花的海洋。

生前同事和合作伙伴赶来了，数十所高校的老师赶来了，还有很多中小学生和家也赶来了，其中很多人只是听过他的一场报告。

钟扬的老母亲默默哭泣：“他是为国家做事的人，让他去，就让他去……”

老父亲对治丧小组提出了家属唯一的“要求”：“希望在悼词里写上：钟扬是优秀的共产党员！”

最让妻子张晓艳遗憾的，是家里最新的一张“全家福”，已被12年的岁月磨出泛黄的滤镜。

“钟扬追求的始终是人类、是国家、是科学、是教育。他的追求里有无数的别人，唯独没有他自己。”中国科学院院士、复旦大学副校长金力说。

人们在追问：为什么他已是863生物和医药技术主题专家组的大专家，他18年前编写的教材至今仍被奉为经典，他的众多科研成果蜚声国际，而他却16年如一日投身雪域高原的苍茫天地、投身基础学科的教学与科普？

钟扬说，这是高山雪莲带给他的启示：当一个物种要拓展其疆域而必须迎接恶劣环境挑战的时候，总是需要一些先锋者牺牲个体优势，以换取整个群体新的生存和发展！

“共产党员，就要敢于成为先锋者，也要甘于成为奉献者！”

钟扬很喜欢藏波罗花，它越是在环境恶劣的地方，生命力越强。在他培养的首位藏族植物学博士生扎西次仁完成论文时，钟扬唱了一首西藏民歌：

“世界上有多少玲珑的花儿，出没于雕梁画栋；唯有那孤傲的藏波罗花，在高山砾石间绽放……”

钟扬走了，留给妻子张晓艳的，是4位八旬老人和一对正上中学的双胞胎儿子。

张晓艳和老人商量后，做了一个出乎人们意料的决定：把138万元车祸赔偿金全部捐出，发起成立“复旦大学钟扬教授基金”，用于奖励沪藏两地优秀师生。

在张晓艳眼中，设立这个基金，“也是为钟扬完成他最大的心愿……”

（新华社北京3月25日电 记者陈芳、陈聪、吴振东）

民族都培养一个植物学博士”，每个学生都被他视为宝贵的种子，悉心培养播撒在祖国各个角落。他坚信“一粒种子可以造福万千苍生”，积极投身科普事业，在无数青少年心中埋下了科学的火种。

精神薪火相传，事业接力前行。从“两弹元勋”，到以黄大年、钟扬为代表的当代科研工作，一代代中国知识分子在各自领域为国家强盛、民族振兴拼搏奉献，建立了彪炳史册的功勋。正因为有众多埋头苦干的“种子”，中国脊梁才得以挺立，中国精神才得以弘扬，中国创新精彩纷呈、充满活力的生动局面才得以形成。

习近平总书记强调，强起来要靠创新，创新要靠人才。新时代的伟大事业，呼唤千千万万钟扬这样的栋梁之材。让我们向钟扬同志学习，发扬“种子精神”，把爱国之情、报国之志融入祖国改革发展的伟大事业之中，融入人民创造历史的伟大奋斗之中，共同书写新时代的精彩篇章。

（新华社北京3月25日电）

中国以超过30%的经济增长贡献率，成为世界引擎；中国车、中国桥、中国路、中国网，赢得世界赞誉；中国智慧、中国方案、中国行动，凝聚世界共识……透过现象追根溯源，越来越多人认识到，中国共产党坚强有力的领导，是创造这一切奇迹的根本原因。

“永远保持马克思主义执政党本色，永远走在时代前列，永远做中国人民和中华民族的主心骨！”在十三届全国人大一次会议上，习近平总书记深刻阐释了党的领导对坚持和发展中国特色社会主义的重要意义、对实现中华民族伟大复兴的关键作用，以三个“永远”指引中国共产党人更好担当起自己的历史使命。铿锵话语，谆谆之言，彰显大国领袖的高瞻远瞩，照见共产党人的赤忱初心。

群雁高飞，离不开头雁的引领；千舟竞渡，需要旗舰的领航。中国共产党是中国最高政治领导力量，办好中国的事情，关键在党。从九原板荡的危机中诞生，在烽火硝烟的战争中淬火，于激情燃烧的建设中挺立，在改革开放的洪流中壮大，回望波澜壮阔的历史进程，中国共产党始终秉承“为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴”的初心与使命，带领亿万人民为民族复兴共同奋斗。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央掌舵领航，中国号巨轮驶入全新的水域。历史已经并将继续证明，中国共产党的领导是实现中华民族伟大复兴的根本保证，没有中国共产党，就没有中华民族的伟大复兴。

做中国人民和中华民族的主心骨，就要统揽全局、协调各方。习近平总书记多次强调，“东西南北中，党政军民学，党是领导一切的”。中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征，是新时代坚持和发展中国特色社会主义的一条基本方略。党的十九大绘就了走向美好未来的宏伟蓝图，把蓝图变为现实，是一场新的长征。要攻克前行路上的“娄山关”和“腊子口”，更需全国各党派、各团体、各民族、各阶层、各界人士紧密团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，凝聚起勇往直前、无坚不摧的磅礴力量，万众一心向前进。

做中国人民和中华民族的主心骨，就要始终自身过硬、勇于自我革命。党和人民事业发展到什么阶段，党的建设就要推进到什么阶段。过去5年，从重拳出击、铁腕反腐，刮至歪风邪气，到严肃纪律、建章立制，增强党中央权威和集中统一领导，党的创造力、凝聚力、战斗力显著增强，为党和国家事业发展提供了坚强政治保证。中国特色社会主义进入新时代，我们仍要深入推进党的建设新的伟大工程，始终与人民心心相印、与人民同甘共苦、与人民团结奋斗，担负起领导人民进行伟大社会革命的历史责任。

伟大的事业需要伟大的政党，伟大的政党成就伟大的事业。毫不动摇坚持和完善党的领导，毫不动摇把党建设得更加坚强有力，就能让亿万人民精诚团结、众志成城，在新时代的浩荡东风里，推动承载着中国人民伟大梦想的航船破浪前进，胜利驶向光辉的彼岸。

人民日报评论员

## 永远做中国人民和中华民族的主心骨

五论习近平十三届全国人大一次会议重要讲话

中国发展高层论坛2018年年会25日在京开幕，韩正出席开幕式并致辞

（据新华社）



3月25日，中国“海龙Ⅲ”潜水器由“大洋一号”科考船搭载，在西太平洋海域完成首次深水试验，抵达1690米深的海底。

新华社发

教育部国防教育办公室和全军学生军训工作办公室联合下发通知  
2018年学生军事训练工作要点发布

本报讯 苗禄权、中国国防报记者鲁文帝报道：为深入贯彻《关于深化学生军事训练改革的意见》，进一步拓展学生军训综合育人功能，提升青少年国防意识和军事素养，教育部国防教育办公室和全军学生军训工作办公室近日联合下发通知，发布《2018年学生军事训练工作要点》。

《要点》从深化学生军训改革、推动政策落实、完善育人机制、提高管理水平、增强保障能力等方面做出具体部署，要求各地结合本地区、本单位实际，按照中央关于教育领域综合改革和国防军队改革的决策部署，推动形成学生军训工作新格局。今年的学生军训工作将加强顶层设

计，研究制定普通高等学校军事课程教学、军训基地建设管理、监督考评办法等相关制度规定，修订学生军事训练大纲，为组织开展学生军训提供基本依据。同时，依托7个省市区和一所军校，进行学生军训工作的探索和课题攻关，推动学生军训创新实践。

《要点》要求各地建立学生军训年度报告制度，健全学生军训管理机制，进一步增强保障能力。地方各级教育行政部门、省军区、承训单位和学校要对年度学生军训情况进行统计汇总，分别向上级提交专项报告；加强舆论宣传引导，努力营造全社会关注、关心和支持学生军事训练的良好氛围。

## 让“种子精神”深植广袤大地

■新华社评论员

“他的追求里有无数的别人，唯独没有他自己。”著名植物学家、复旦大学教授钟扬去世数月以来，人们对他的思念未曾消减，他的感人事迹和崇高精神激励着无数人。回顾钟扬53岁的生命历程，他以对党的无比忠诚、对国家的深沉挚爱和对事业的执着追求，把论文写在了祖国山川大地上，把心血和汗水倾注在国家和人民最需要的地方，留下了弥足珍贵的“种子精神”。

毕生以种子为业的钟扬，自己就是一颗“种子”。几十年来，钟扬用脚步丈量巍巍雪原，用心攀登学术高峰，用爱培育科研人才，忘我耕耘、播种未来，像藏波罗花一般深深扎根大地，绽放出荡气

回肠、震撼人心的精神力量。

这是牢记使命、报效祖国的爱国精神。钟扬认准“只要国家需要，再艰苦的科研也要去做”，在青藏高原奔走50万公里，采集上千种植物的4000万颗种子，为国家和人类储存下丰富的“基因”宝藏。一切从国家需求出发，一切为了国家的科研事业，正是怀着国家至上的使命担当，钟扬做了许多别人难以做到的事情，使自己的人生得到升华，创造了无愧于祖国、无愧于时代的业绩。

这是淡泊名利、甘于奉献的崇高境界。16年艰苦援藏，钟扬将西藏大学生物多样性研究成功推向世界，探索出高

端人才培养的援藏新模式。从东海之滨到“世界屋脊”，钟扬在巨大的“海拔差”面前奋不顾身，全身心投入科研和教育事业之中。“共产党员就要敢于成为先锋者，也要甘于成为奉献者！”宁做教师不做官的钟扬，眼里没有个人名利，却把事业看得很重。襟怀坦荡、心底无私，让他摆脱了名利枷锁，自由驰骋在科研创新的广阔天地。

这是甘当人梯、造福人民的赤子之心。钟扬相信“每个学生都是一颗宝贵种子”，全心浇灌就会开出希望之花”。无论是在课堂、实验室，还是在雪山脚下、荆棘丛中，都是钟扬教书育人的岗位。他立志“要为祖国每一个

