

程顺和：风吹麦浪下田忙

■本报记者 王庆

“作为著名小麦育种专家，程顺和一生中的大部分时间都过得更像一个“农民”，风吹麦浪的田野是他人生最重要的舞台。



“不要觉得自己不行”

1939年，程顺和出生在江苏溧阳五荡湾村。战乱和困苦成了他童年的主题。5岁时，程顺和的父亲不幸去世。当日军打过来的时候，舅舅就把他放在箩筐里，挑起担子，带着他四处逃难。

幸运的是，母亲为他树立了一个强大的正面榜样。虽然她像那个时代的大部分女性一样没有太多文化知识，但却拼尽全力拉扯着程顺和和弟弟——打零工、帮富裕人家做饭洗衣，从山上挖来野菜充饥。

母亲不只是靠吃苦来对抗命运，而且深知学习知识和正直为人的重要性。她学习成绩优秀，全县三十多位学生考镇江师范，仅小学一人被录取，但家里不主张女孩读书，她在解放后靠自学当上了农村小学教师，多次被选为人大代表，并被评为江苏省劳动模范。

“后来我到南京农学院读了育种专业之后，发现在农村教书的母亲对小麦、水稻等作物的情况非常了解，甚至和我在学校里学到的一样专业。”程顺和回忆道，“我跟她开玩笑说：您要是学农的话，肯定是个专家。”

之所以选择考南京的农学院而不是北京、上海，程顺和主要是为了方便照顾母亲。在他看来，母亲含辛茹苦把兄弟二人拉扯大，自己也急切盼望报答养育之恩，选择在省内读书便可时常看望母亲。

程顺和继承了母亲坚韧的基因。高中阶段，他曾经常常感到头疼，后来发现自己很难记住东西。“上午学的东西，下午就记不起来了。”在对“失忆”症状感到暂时的恐慌之后，程顺和决定想办法克服这个问题。他开始坚持记日记，把重要的东西——记下来进行回忆总结。“我现在记性也不好，所以就通过培养理性来弥补不足，我的东西都有固定的位置。有时在外出差打电话让人帮忙找个什么资料，一定会在我说的那个地方找到。”程顺和说。

他属于典型的对自己下定了“狠心”的人。

名家掠影

甘子钊：只为多做一点事情

■本报记者 郝俊

说起眼下的工作和生活，76岁的北京大学物理系教授、中科院院士甘子钊只用了两个字来形容——“简单”。

跟如今很多生活在大城市里的“爷爷奶奶”们一样，甘子钊平日里的第一项重要“任务”，是送孙子到离家不远的一所小学去上学。甘子钊用自行车带着孙子，爷孙两人七点半准时到达学校门口。

不过，与大多数“爷爷奶奶”们送完小孙子便去逛菜市场、逛公园或者返回家中有所不同，甘子钊的下一个目的地，是距离这所小学不远处的北大物理系办公楼。

家、小学、办公楼三点一线，只要不出差，工作日里的每天早晨，你都能在这条固定的路径上看到甘子钊的身影。

八点刚过，甘子钊走进办公室，打开电脑开始一天的工作。

“看看文献、做些计算，有时候也会去实验室找学生帮忙做点事情。”甘子钊觉得自己的工作内容与身边的其他同事没有太大区别，只是不会像年轻科研人员和老师那样常常忙得不可开交。

办公桌上的电话时不时响起，大多是打来向甘子钊咨询专业问题的，除了学生和同事，其中还有不少来自产业界的管理者或科研人员。

“这些年我比较重视凝聚态物理的应用，所以跟企业界有了不少来往，但跟我的专业没有关系的事情，我一般不会去参加。”甘子钊坦陈，校园外的确有很多的活动希望找院士去参与，甚至是帮对方去“站台”，但他有自己明确的取舍标准。

早在上世纪90年代起，甘子钊就认识到中国的物理学界应当对当前的国家需求给予更多

1962年从南京农学院毕业后，泰兴稻麦良种场很看重这个有知识的大学生。场长觉得这个年轻书生学不会老农才干得来的农活，总是叮嘱：“小程啊，不要下田，你不会弄。”

可等领导一走，程顺和就赶紧把有经验的老农民当成师傅，结果农活一样样都能干好。“不要觉得自己不行，也不要听别人说不行就不干了。”秧板落谷、赶牛耕地，他学会了，拖拉机也照样开。

不仅如此，69岁是学驾照的临界年龄，他不甘心一辈子失去驾车资格，决心一试，竟然克服年龄大和时间紧的困难，经两三个月的刻苦磨炼，顺利拿到驾照。

与扬麦日夜相伴

一个小麦新品种育成的背后通常要10年多的时间，要对数以十万计的育种材料仔细观察、记录和取样……这需要不厌其烦的耐心和只争朝夕的努力。育种者必须全身心投入。

程顺和有个工作习惯——不喜欢有人来田里看他，特别是在育种最繁忙的那两个月。

“为了专心选种，我只好尽量不接待来访的客人，也希望学生们不要告诉客人我在田里的什么地方。”因此，程顺和在田里总是用大的草帽和大褂子把自己隐藏起来。每年从秋播到夏收的9个月，他吃住就在试验田旁边的一间小平房里。寒来暑去，这个简陋的临时居所里，在程顺和的床铺上，蛇、鼠都不算“稀客”。

常年重视一线工作令程顺和获得了小麦育种方面的“丰收”。

上世纪80年代，他提出和运用育种材料选择时“综合性状协调点”的观点，“三看”的田间表型选择方法。“品种育成初期进行遗传性状再加工的可能性与必要性”等一系列观点和方法，带领团队育成了小麦新品种“扬麦5号”。

扬麦5号平均亩产比对照组增产36.4公斤，增幅达12.28%，并且品质优良。该品种也由此成为我国上世纪80年代末期种植面积最大

的小麦品种，促成了长江下游小麦品种第五次大面积更换，成为长江下游和中游部分地区的主栽品种，年最大种植面积达2110万亩，累计种植1.5亿亩，增产粮食51亿公斤，增加经济效益80亿元以上。

扬麦5号的育成还使广适高产与赤霉病轻的难题取得了重要进展。程顺和也因培育成该品种于1991年获国家科技进步奖一等奖。

上世纪90年代，程顺和又提出并采用“综合育种技术路线”“提高育种材料基因库整体水平”及“同一地点创造不同生态环境与不同生态区多点试验相结合，提高适应性育种效率”等观点和方法，主持育成了扬麦158。该品种的育成初步解决了大面积丰产与抗赤霉病相结合的世界性难题。

该品种在产量、抗性、品质等方面大幅度超过原主栽品种扬麦5号，是我国南方麦区小麦育种的又一重大突破。它促成了长江下游自建国以来小麦品种的第六次大面积更换。

扬麦158的年最大种植面积达2539万亩，是我国20世纪末种植面积最大的小麦品种，也是长江中下游历史上推广速度最快、覆盖率最高的小麦品种，种植面积累计1.8亿亩以上，增产粮食77.5亿公斤，为上世纪末我国粮食总产达5000亿公斤的战略目标发挥了重要作用。

国家科委曾评价“扬麦158的育成是我国科技界继‘中国04机’之后为经济建设服务取得的又一重大成果”。1998年，程顺和因对扬麦158的卓越贡献而再获国家科技进步奖一等奖。

“我是个幸运的人”

尽管忙得透不过气，但程顺和总自认为是个幸运的人。“学什么，干什么，干了一辈子。”老伴陈凤琳当年正是觉得程顺和“事业心很强，为人正直”而与他走到了一起，并为他付出了很多。

由于丈夫经常泡在田里，陈凤琳主动挑起了照顾两个孩子的大部分重担。孩子小时候经常生病，实在忙不过来的时候不得不请保姆。有一次保姆辞职，而程顺和正在外地蹲点调研，恰好赶上是个大雨天，陈凤琳只好把孩子锁在家里，撑起伞出门去聘请保姆……

对于曾经的艰难，陈凤琳倒是看得很开：“我俩没闹过什么矛盾，他也是为了事业，过去条件差，哪像现在这样好多了！”

采访间隙，老两口商量着订返程机票的事情，配合默契，温馨从容。

近年来，程顺和在国家粮食安全总目标下寻求小麦育种的新突破。针对我国北纬33度沿线面积广大，地形复杂，气候多变，小麦增产潜力巨大的特点，他率先提出用他的方法改造后使北方大品种南下到33度沿线，南方的大品种北上到33度线应用的“北南下上”育种新思路。

据程顺和介绍，北纬33度线以南的小麦抗赤霉病效果好，但丰产性和抗冻性有待提升，以该地区的小麦丰产效果较好，而抗赤霉病性和抗寒发芽性较差。目前，他正致力于研究充分利用北纬33度沿线南北小麦大面积育成品种的最新成果，解决北方品种的赤霉病和发芽问题，改良南方品种的抗寒性和产量潜力，以提高该区域粮食生产水平。

如何发挥南北双方大面积品种的优点，克服缺点，培育出综合性能更好的新品种？作为这一“北南下上”育种计划的倡导者，程顺和仍然在风吹麦浪中奔忙。

一周人物

拉贾拉姆(获2014年世界粮食奖)

印度出生的拉贾拉姆研究员赢得了2014年世界粮食奖。他的工作推动了小麦产量大幅增加，其研究培育的小麦品种誉满全球。

美国国务院6月18日在华盛顿宣布，拉贾拉姆赢得这一年度奖项。美国国务卿克里在讲话中赞扬了拉贾拉姆的研究作出的贡献。克里说：“拉贾拉姆博士研发出数百种小麦的新品种，对我们心怀感激。他的研究每年为国际市场贡献2亿多吨的谷物。”

拉贾拉姆是墨西哥公民，他在那里与其他科学家合作研发杂交小麦品种，让小麦能够适应更多不同的土壤和气候。他还研发抗病力更强的小麦品种。世界粮食奖基金会说，拉贾拉姆的小麦品种在全球各地5800万公顷的土地上生长。



李小文(代言华为没酬劳)

“扫地僧”李小文爆料网络，媒体争相邀约均采访未果。6月5日华为在某报纸刊登了大幅广告，内容只有两句话：“华为坚持什么精神？就是真心向李小文学习。”李小文再次受到关注。

院士大会期间，李小文首度谈代言。他表示，与华为结缘是基于朋友的介绍。当时华为的一位副总来找他，双方交谈之后发现脾气、理念都很相合，他就答应了。华为特意说明，他们只是为了宣传这种理念，不是为了打广告挣钱。

至于代言费，李小文说根本就没想到。李小文在科学网的网名叫“黄老邪”，经常与年轻人互动交流。与名字一样，言语中经常显露出几分侠客气质，不时针对遥感领域的问题“和某某人掐一架”，有时还会怅然地“独孤求败”。

乔希·泰克里克(“超越鸡蛋”发明者)

6月13日，由李嘉诚投资1.8亿港元打造的Just Mayo“人造蛋黄酱”在香港百佳超市旗下Great超市正式发售。李嘉诚亲自站台，并和一名美国大学生亲自煎人造蛋吃，力证人造蛋确实可以食用。

乔希·泰克里克正是接受李嘉诚投资的人工鸡蛋的开发者，他最初将其称为“超越鸡蛋”。“超越鸡蛋”以罐装的形式出现在超市的货架上，但它并不是将鸡蛋搅成流质灌装而成的，而是用与鸡和鸡蛋完全没有关系的植物制作而成的。

乔希·泰克里克之所以发明“超越鸡蛋”，是因为在非洲参加减贫项目的经历。之前，乔希·泰克里克也从未来过会有人造鸡蛋这种东西。但在撒哈拉以南非洲的日子里，乔希·泰克里克目睹了食物短缺的严重性。在接受FOX电视台采访时，乔希·泰克里克表示，正是在非洲的7年时间，让他逐渐萌生了制造人工鸡蛋的想法。

来茂德(校长站立9小时发放毕业证)

每一个人都能从校长手中接过毕业证书，这对于大多数毕业生来说难以实现。6月20日，在中国药科大学的毕业典礼上，校长来茂德站立近9小时亲自为近4000名毕业生颁发毕业证书。

从当天九点半开始，在学校大礼堂内，各院系院长先为本院部系毕业生拔穗，之后穿着学士服的毕业生们排着队等待校长来茂德亲自颁发毕业证书并且合影留念。从握手、发证书到合影。直到下午五十分，来茂德才为最后一名毕业生颁发证书，整个过程耗时近9个小时。

这是来茂德为毕业生亲自颁发毕业证书的第二个年头。“每一位毕业生都希望校长为自己颁发证书，校长代表的不是个人，而是学校。希望每一位毕业生都留下美好的回忆。”来茂德保证，在自己当校长期间一定会每年都这么做下去。

刘石平(华南理工博士生首登《细胞》封面)

近日，华南理工大学博士生刘石平作为第一作者的文章《群体分析揭示北极熊更近的物种形成时间和快速的适应性进化》，在国际顶级期刊《细胞》作为封面故事发表，揭示了作为世界上最大肉食动物的北极熊，虽然体内脂肪占据了体重的25%，却很少得心血管疾病的原因。

该研究利用群体基因组方法分析了89个北极熊和棕熊的完整基因组，揭示两个物种大概在47.9~34.3万年前分化。研究还发现相对于棕熊，北极熊有些基因受到了强的正选择进化，在受到最强正选择效应的16个基因中，有9个基因与脂肪代谢和心血管系统相关，暗示了北极熊的脂肪代谢方式和心血管系统可能发生了重要的几乎重组的变化。

研究结果对于广大的“吃货”是一个福音：未来有一天，哪怕你像北极熊一样顿顿吃肉，长得膘肥体壮，也不用担心心血管疾病的困扰了。(北纬)



对话

育种，不可能一鸣惊人

■本报记者 王庆

《中国科学报》：对于此次入选“中国种业十大功勋人物”，你作何感想？

程顺和：这是对我工作的一种肯定，当然感到很高兴。不过任何科学成就都是在别人的基础上攀登而成，不可能一蹴而就。我也尽量为后来者作些积累。

《中国科学报》：你觉得若成为一名优秀的小麦育种家，应该具备哪些素质？

程顺和：首先要看你愿不愿意干这一行。我小时候接受的教育让我觉得，通过育种改良作物是个高尚的事，可以解决贫困人口吃饭问题，为人类带来财富。

你不下田，就不会成为小麦育种家。如果你觉得在田里晒黑了，站累了，这个多苦啊，那就别干。干我们这一行，重要的是要有感情，每有一个小的新发现你就会非常兴奋地抓住不放，探究到底，其他都抛之脑后。育种是渐渐积累不知不觉间取得的结果，不可能一鸣惊人，都是一步步非常具体的工作，需要耐心、耐心和苦心。

《中国科学报》：你如何看待目前我国小麦育种研究和应用的现状？

程顺和：我注意到这次“中国种业十大功勋人物”有企业家入选。我觉得这非常好。从中央的文件可以看出，种业发展的两大主题分别是粮食安全和种业安全。

我国小麦种植面积全球第二、产量全球第一，但育种技术与发达国家相比还有差距。如果民族种业市场竞争力差，那么国外企业对我们的威胁很大。保障种业安全要以种子企业为主体，有好的政策推动育种人才、技术、资源依法向企业流动，我国民族企业的壮大和在国内外竞争力的提高，不能仅仅依靠国家经费扶持，国家要有促成现代企业制度建立的政策，让民族种业在市场竞争中，优胜劣汰中成长，构建商业化育种体系，这样才能加快推进现代化种业发展。

《中国科学报》：那么，育种方面的科学家应该在其中扮演怎样的角色？

程顺和：虽然我们的育种学家有经验，有成绩，但也面临不少问题。比如如何将分子育种、转基因、信息自动化技术与传统方法相结合。虽然从总体来讲，我们国家还没达到世界先进水平，但也不要迷信国外，只要我们有好政策能有效地把各方面力量组织起来，就一定能赶超世界先进水平。

育种研究一定要理论和实际相结合，写论文很重要，但写文章千万不能作为目的、任务，而是为了解决经济发展中的关键问题。