华南农业大学报

院士之光

钻研水稻、揭秘昆虫、开拖拉机……在华农，行行出院士！

编者按 科技立则民族立，科技强则国家强。要实现高水平科技自立自强，归根结底要靠高水平创新人才。

"院士"作为科学技术领域的最高学术代表，是创新的引领者。在百余年的办学历史中，华南农业大学共培养了12名院士。他们在各自领域深耕多年，成就与荣誉加身，但从未忘记传道授业的责任与强农兴农的使命。

光阴流转，那群与稻种、昆虫、真菌、农机等打了一辈子交道的院士们，始终是熠熠发光的华农榜样。再溯渊源，承志前进，后辈华农人将继续扎根沃土，牢记为党育人、为国育才的初心使命，赓续"修德、博学、求实、创新"的精神力量。

"中国稻作科学之父"丁颖

求真务实的"谷种佬"

丁颖(1888—1964)，字竹铭，别名君颖，著名农业教育家、农学家，中国现代稻作科学的主要奠基人，1955年被选聘为中国科学院学部委员(院士)。1924年毕业于日本东京帝国大学农学部，历任国立中山大学农学院、中山大学农学院、华南农学院首任院长、中国农业科学院首任院长。中国科学技术协会副主席，第一、二、三届全国人大代表，第一、二、三届广东省政协副主席。长期从事稻种的起源、演变、分类及稻作区域划分、水稻良种选育和栽培技术等研究，从事农业科学研究和农业教育长达40年，为开拓、发展我国农业科教事业做出了卓越贡献，被周恩来总理誉为"中国人民优秀的农业科学家"。

1888年，丁颖出生在广东高州的一个普通农家。父亲深悟"没文化是穷人倍受欺凌的根源"，于是借债供他读书。他曾在战火纷飞、国家动荡的时代，临危受命，肩负起兴办农学教育的责任。农民兄弟亲切地唤他作"谷种佬"。

从事稻作科学研究40多年间，丁颖创造了多个第一：1927年，他创建华南第一个稻作育种试验场；1936年，他通过用野生稻同栽培稻杂交，培育出世界上第一株"千粒穗"，并且首次将野生稻抗病毒、抗恶劣环境的基因转移到栽培稻；1957年，他首次系统科学地论证了中国水稻的起源和演变；1963年，他创建我国第一个水稻生态研究室……早在20世纪30年代，我国稻作学界就有"南丁(颖)北赵(连芳)"的美誉。1989年，日本渡部武主编的《中国的稻作起源》一书尊称丁颖为"中国稻作科学之父"。

1952年，中山大学农学院、岭南大学农学院、广西大学畜牧兽医系和病虫害系的一部分合并成立华南农学院，丁颖担任首任院长。而后，他先后被选聘为中国科学院学部委员(院士)、中国农业科学院首任院长。1963年，经过丁颖建议，由中国农业科学院、华南农学院及广东省农业科学院联合组建了中国第一个水稻生态研究室，他亲自主持了"中国水稻品种对光、温反应特性的研究"这一项规模宏大的科研项目，选用各稻区有代表性的品种157个，在8个省的10个试点开展了历时3年的实验。

1956年，丁颖以68岁高龄加入中国共产党。

丁颖这一生就如同自己一手培育的稻种一样，耐寒、抗旱、坚韧、高产。像所有米粒饱满的稻穗一样，他的腰杆很硬，头却埋得很低。"笃学明德 躬行践履"的丁颖精神是丁颖一生写照，也是所有华农人的精神指引。

近代植物学开拓者陈焕镛

醉心植物分类的"混血院士"

陈焕镛(1890-1971)，字文农，号韶钟，著名植物学家，近代植物分类学的开拓者和奠基者之一，1955年被选聘为中国科学院学部委员(院士)。1919年毕业于美国哈佛大学森林系，获硕士学位。1928年创建了中山大学农林植物研究室，1929年研究室扩充为农林植物研究所，陈焕镛任所长。1935年陈焕镛受广西大学邀请，与广西大学合作创建了广西大学植物研究所，陈焕镛在这个时期采集了数以万计的标本和培育了大量的植物分类学人才，为1953年后中国科学院华南植物研究所的建设和发展奠定了坚实的基础。

陈焕镛祖籍广东新会，1890年7月生于香港。他的父亲是清廷派驻古巴的公使，母亲则是西班牙血统的古巴人，他是家中独子。1912年，陈焕镛进入纽约州立农学院学习，1915年获学士学位后转入哈佛大学，1919年硕士毕业。他的导师授意他继续攻读博士学位，并邀请他一起去非洲开展实地调查，但他心向祖国，委婉拒绝导师后毅然折返回国，从此开始从事中国植物科学研究及教育事业。

回国后，陈焕镛即以其领到的奖学金赴海南岛进行植物考察。采集历时10个月，共采得几万号标本，同时发现了不少新种。继而又在湖南、广东、香港、广西、贵州等地采集植物标本。他是开创我国学者自己采集植物标本的先驱之一，为我国最早一批植物标本室做了大量开创性的工作。

1928年，陈焕镛在国立中山大学内建立起我国南方第一个具有一定规模的植物标本馆，建立初期他提出要媲美世界著名标本馆。为此，他亲自订立了一套科学管理方法，涉及到每一张标本的采集、修剪、装订、制作、鉴定、贴标签，以及登记和库存等方面。后来，植物研究所发展成为拥有100多万号标本的标本馆，在研究中国植物区系方面发挥着重要作用。抗日战争期间，他为了保护国立中山大学农林植物研究所珍藏的标本，历尽艰险。

陈焕镛治学严谨，精益求精。对植物新属新种命名前一定要查阅拉丁文相关记载，慎重发表。对待学术编著或者是学生论文，他都会认真提出修改意见，一遍一遍地修改誊抄。他先后在金陵大学、东南大学、中山大学、广西大学任教授，讲授树木分类学、土木植物解剖学、树木学等，培养了不少人才。

昆虫毒理学家赵善欢

杀虫植物保良田

赵善欢(1914—1999)，我国著名农业昆虫学家、昆虫毒理学家、农业教育家，1980年当选为中国科学院学部委员(院士)。华南农业大学一级教授，昆虫毒理研究室主任，博士生导师，原华南农学院院长兼中国科学院广州分院副院长。1998年6月5日，赵善欢在中国科学院院士、中国工程院院士大会上荣获中国科学院"资深院士"称号。中华人民共和国农业部科学技术委员会委员，第三届全国人大代表和第五、六、七届全国政协委员，广东省科学技术协会名誉主席，广东省植物保护学会第一至四届理事长，第六届名誉理事长。

赵善欢出生于广东省高要县(今端州区睦岗镇)，在年少时期便表现出了对动植物的好奇与喜爱。中学毕业后看到稻田因虫害而农作物连年歉收，他立志要掌握杀虫本领，投身生物科学。1929年，年仅15岁的赵善欢进入国立中山大学农学院农业专门部学习。

20世纪30年代，中国正处于抗日战争的动荡时期，当时远在美国留学的赵善欢始终放不下深爱的祖国。1939年，他毅然辞去康奈尔大学研究院研究员的职务，携带大批专业书刊回到在战乱中迁至云南澄江的国立中山大学农学院，任副教授。赵善欢凭借其教学成果，在第二年被提升为教授，时年仅26岁，是当时中国为数不多的年轻教授之一。1980年，赵善欢当选为中国科学院学部委员(院士)。

赵善欢在水稻主要害虫综合防治、有机合成杀虫剂、植物性杀虫剂、昆虫毒理学、作物根区施药、害虫不育技术与昆虫激素等方面研究成果斐然，被誉为杀虫植物研究的开山鼻祖。他很早就意识到植物农药的研制和推广是生态农业中一个重要的方面，为植物性杀虫剂的研究投入了大量精力。他还在华农校内开辟了杀虫植物标本园，堪称中国植物源农药的发源地。

他从不喜欢被别人叫他院士、院长或专家，一句"赵老师"就够了。"做学问要善于抓两头：一头是了解国际先进科技成果，一头是了解国内生产实际，包括学习和总结群众的生产经验。"赵善欢常说的这句话被雕刻在华南农业大学院士广场的铜雕上，引导着一批又一批的华农学子。他严谨的学术风格，一丝不苟的科研精神，在中国农业领域留下了浓墨重彩的一笔。

"华南生物防治之父"蒲蛰龙

以虫治虫 蛰伏田间

蒲蛰龙(1912—1997)，国际杰出的昆虫学家、中国害虫生物防治奠基人，1980年当选为中国科学院学部委员(院士)。历任广东省农业试验场场长，中国科学院中南昆虫研究所所长，中山大学副校长、顾问，中山大学昆虫学研究所所长，中山大学生命科学学院院长等，任国际有害动植物生物防治组织东南亚分部理事，中国昆虫学会副理事长，中国生态学会、中国昆虫学会荣誉理事，第二、三届广东省科学技术协会主席，第四届广东省科学技术协会名誉主席。1964年起连续五届当选为全国人大代表。曾获明尼苏达大学授予该校最高荣誉奖"优秀成就奖"(首位中国籍学者)，广东省委、省政府授予的"广东省杰出贡献科学家"称号。

蒲蛰龙，广东省钦州县(今属广西)人，祖籍四川，出生于云南。在昆虫领域，蒲蛰龙学识渊博，成就斐然。因儿时经历，蒲蛰龙自小便对中国农村的贫穷及农业生产落后的现状耳濡目染，立志要为中国农业的改造和发展，为农民的幸福贡献自己的力量。1931年考入国立中山大学农学系，选择昆虫学科作为自己的主攻方向。1035年考入燕京大学研究院，1937年回中大任教，1946年赴美留学。

1949年新中国成立，国内百废待兴，就在此时，蒲蛰龙博士毕业于美国明尼苏达大学。他毅然放弃了国外舒适优越的生活，携夫人利翠英教授回到祖国，倾毕生所学为祖国的昆虫生物防治科教事业奋斗终生。

蒲蛰龙是虫害的救星，亦是农民的益友。"以虫治虫"促进生态平衡的绿色发展理念是他开展昆虫生物防治研究的初心，在"以菌治虫"领域也颇有建树。早在20世纪40年代，蒲蛰龙就开始关注微生物治虫，为昆虫病理学的研究打下了坚实的基础。他利用赤眼蜂防治甘蔗螟虫、利用黄猄蚁防治柑橘害虫等，解决了许多农业生产出现的实际问题，切实为农民排忧解难。1985年荣获国家科技进步奖三等奖；1991年美国有害生物综合防治杂志评价他为"华南生物防治之父"。

"蛰"本指动物冬眠。《说文解字》言："蛰，藏也。"人如其名，终其一生，蒲蛰龙藏于农田，默默奉献。其朴素的名字扎根于大地，真实地镌刻在农民心中，永远被后人铭记！

"全国优秀共产党员""时代楷模"卢永根

永葆初心矢志奋斗的"布衣院士"

卢永根(1930-2019)，著名农业科学家、作物遗传学家，华南农业大学原校长、教授、博士生导师，1993年当选为中国科学院院士。卢永根潜心治学，心系教育，淡泊名利，其一生奉献、奉献祖国，奉献学术，奉献华农。2017年，卢永根、徐雪宾夫妇将880多万元积蓄捐给华南农业大学，入选"感动中国2017年度人物"。2019年，中宣部等部门授予他"最美奋斗者"称号，同年9月中宣部追授他"时代楷模"称号。2020年，中共中央追授卢永根同志"全国优秀共产党员"称号。

卢永根祖籍广东省花县(今广州市花都区)，1930年生于香港一个中产阶级家庭，是一个不折不扣的"香港仔"。成长于家国动荡的年代，他亲见日军的残暴无道，体味到沦为亡国奴的痛苦，逐渐从一个普通的青少年成长为一名坚定的革命者。1949年8月9日，他在香港加入中共地下党，随后根据组织安排入读岭南大学，组织地下学联，迎接广州解放。

1952年全国院系调整，卢永根成为华南农学院大四的学生，而后留校任教，并成为丁颖的科研助手，协助丁颖开展中国水稻品种的光温生态研究。他保存下了丁颖生前收集的7000多份稻种，后来逐渐扩充到一万多份水稻种质资源，成为我国水稻种质资源收集、保护、研究和利用的重要宝库之一。卢永根还在水稻遗传资源、水稻半矮生性、雄性不育性、杂种不育性与杂种优势等方面的遗传研究中取得了新进展。

改革开放后，卢永根曾以公派访问学者身份赴美国留学，虽然母亲等亲人都定居美国，但他依然返回祖国，"因为我是中国人，祖国需要我！"入党70年来，他坚定永不褪色的信仰，用一辈子的实际行动践行了一名老共产党人的初心。

1983年，卢永根担任华南农学院院长(1984年更名为华南农业大学)，开始了12年的校长生涯，招贤纳士、大胆改革、淡泊名利，为学校各项事业起步发展打下了坚实基础。

2017年，87岁的卢永根和夫人徐雪宾教授将平生880多万元积蓄捐给华南农业大学，并决定逝世后将遗体无偿捐献给医学研究和医学教育事业。他一心向党、一生爱国、一世恭俭，像一盏明灯，被师生们亲切地称为"布衣院士"。

"半矮秆水稻之父"黄耀祥

让水稻"变矮"又增产

黄耀祥(1916-2004)，广东省开平人，我国著名的水稻遗传育种专家，1995年当选为中国工程院院士。黄耀祥毕业于中山大学农学院，先后开展水稻"矮化育种""丛化育种""早长育种"等，提出"丛生快长""半矮秆早长"和"半矮秆根深早长"等株型模式，建立了水稻生态育种技术体系，培育出特高产、超高产的水稻新品种，因而成为新中国早期贡献最为突出的水稻育种专家之一，1979年被国务院授予"全国劳动模范"称号。

1916年，黄耀祥出生于广东开平的一个贫农家庭。为维持生计，其父黄名启背井离乡，远渡重洋到加拿大谋生，家中仅剩母亲一人照顾黄耀祥与他的四个兄弟姐妹。黄耀祥自年少起便深知农民的艰辛不易，立志以学问改变家庭和农村的境况。在"农业兴国"的指引下，黄耀祥从中大物理学转入农学系，并拜入丁颖教授门下，主修作物遗传育种学。

黄耀祥以自己是"中国本土科学家"为傲，常常脚踏大地，身入稻海，在民间田野开展科研工作，了解农民所需。为了兼顾水稻高产与抗倒伏的特性，他尝试通过杂交技术进行矮化育种，主持培育了广场矮、珍珠矮等优良品种，为解决国人温饱和粮食安全问题作出了巨大贡献。其中，他于1959年育成了第一个人工杂交矮秆良种水稻——90至100厘米高，同时兼具高产量和抗倒伏优点的"广场矮"，是水稻杂交育种史上的重大突破。时任中国水稻所所长熊振民评价道："矮化育种是中国育种史上一个重要里程碑，在国际水稻的研究上也是划时代的成就。"黄耀祥也因此赢得了"中国大陆半矮秆水稻之父"的美名。

即便到了80岁高龄，黄耀祥还经常奔走在全国各地，指导插秧、观测农田，成为农民口中的"祥叔"。育成的品种累计推广面积超8亿亩，增产稻谷845亿千克；当时全国累计种植面积超过亿亩的水稻品种才四五个，黄耀祥选育的品种就已占据三席，其中广陆矮4号超过2.7亿亩。

著名昆虫学家庞雄飞

结缘昆虫 长空比翼

庞雄飞(1930-2004)，广东佛山人，昆虫学家。1953年毕业于华南农学院植物保护系，1959年获莫斯科农学院副博士学位。华南农业大学教授，1997年当选为中国科学院院士。曾任华南农业大学副校长、国务院学位委员会第二、第三届学科评议组成员、广东省科学技术协会主席、中国昆虫学会理事等。

1930年8月，庞雄飞出生在广东省佛山市一个清贫的教育世家。1949年他考入中山大学农学院蚕桑系，后转到病虫害系学习，师从赵善欢、蒲蛰龙等我国第一代昆虫学名家，1953年毕业留在华南农学院任教，1955年奉派到苏联留学。

1959年庞雄飞回国，在中国农业科学院短暂工作一段时间后，他被组织安排回到华南农学院任教，并于1977年被破格由讲师晋升为教授，1983年始任华南农学院(1984年更名为华南农业大学)副校长。他的夫人李丽英也在昆虫学领域颇有建树，2017年被中国昆虫学会授予终身成就奖。

回到华南农学院后，庞雄飞倾其所学，报效祖国：一方面从事昆虫学的教学工作，一方面开始系统研究害虫防治中的生态学和天敌昆虫的分类与利用问题。他废寝忘食地奋斗在教育科研第一线，积极投身人才培养和科学研究工作，利用一切可以利用的时间和条件，不问昼夜、不分寒暑地开展天敌昆虫、尤其是瓢虫科昆虫的分类研究工作。1984年经农业部批准建立了华农昆虫生态研究室；1989年组织建立了农业部昆虫生态毒理重点开放实验室，为学科发展奠定了良好的基础。1989年，昆虫学科被评为国家级重点学科，也是华农第一个国家级重点学科。

庞雄飞亲自指导培养了硕士、博士研究生和博士后78人，他的精神也正激励着一代又一代的昆虫学家奋发向上，再续辉煌。

真菌学家郑儒永

主编中国首本真菌志的女院士

郑儒永(1931-)，广东潮阳人，真菌学家。出生于香港，1953年从华南农学院植物保护系植病专业毕业，1953年起在中国科学院真菌植病研究室、应用真菌学研究所、微生物研究所工作，现任中国科学院微生物研究所研究员、中国科学院大学博士生导师。1999年当选为中国科学院院士。她一生致力于真菌系统分类学研究，主要研究小煤炱、白粉菌和毛霉等目真菌。

1931年1月10日，郑儒永出生于香港。其父郑铁如曾任北京大学经济系教授，后入职中国银行；母亲谢纫瑜是北京师范大学第一届毕业生。郑儒永初中阶段正值抗日战争时期，在广西桂林、贵州贵阳、四川重庆等地边逃难边上学，1949年于广州真光女子中学高中毕业后保送到岭南大学农学院学习，后并入华南农学院。

从华南农学院植保系毕业后，郑儒永放弃了出国的机会，选择服从分配。她说："现在刚刚解放，正是国家最需要建设人才的时候。"不愿意做"逃兵"的她被分配至刚刚成立的中国科学院真菌植物病理研究室，师从著名真菌学家戴芳澜教授。

在漫长的科研生涯中，她致力于真菌系统的合理化与完善，曾在国际上首次发现高等植物中的内生毛霉，首次报道了我国特有的人体病原毛霉新种和新变种；1987年主编完成《中国白粉菌志——白粉菌目》，成为国际公认的白粉菌目检索书。时至今日，她关于白粉菌科的属级分类系统，仍保持国际领先水平。

因为常年高强度的科研工作，郑儒永患上了骨质疏松和腰椎半滑脱症。脊柱上的2根钢柱、9颗钢钉见证了她的科研生涯。她先后多次为社会上治疗腰椎、脊柱疾病的公益基金捐款；2019年4月2日，郑儒永与老伴黄河研究员一起将毕生积蓄150万元捐献给了中国科学院大学教育基金会，设立"郑儒永黄河奖学金"，激励更多有志青年学子在科学的道路上积极探索。

农业机械化工程专家罗锡文

"铁牛"下地 专家种田

罗锡文(1945-)，湖南株洲人，农业机械化工程专家。1970年毕业于华中工学院(现华中科技大学)无线电技术专业，1982年获华南农学院硕士学位，1987年至1989年赴美进修。2009年当选为中国工程院院士。现任华南农业大学教授、博士生导师。长期从事水稻生产机械化和农业机械与装备机电一体化技术研究，2020年在广州建设成功首个水稻无人农场。曾获国家技术发明奖二等奖1项，国家科技进步二等奖1项。

近日，2020年度国家科学技术奖名单公布，罗锡文主持的"基于北斗的农业机械自动导航作业关键技术及应用"项目荣获国家科技进步奖二等奖。专家评价认为，项目成果总体达到了国际先进水平，其中水田自动导航作业和主从导航作业居国际领先水平。

罗锡文1945年出生于湖南株洲农村，从小就跟着大人一起下田干活，拔秧、车水、割禾、打禾……所有的农活罗锡文都干过。尤其是"双抢"(注：指抢收早稻抢插晚稻)时，他总是天未亮便起床下地拔秧，天亮了回家吃过早饭又下田插秧。农活的艰辛，让他萌生了"要把农民从繁重的劳作中解放出来"的想法。

进入华农后，罗锡文深耕农机领域。"能不能找到一种方式，既能实现有序种植，又能减少工序？"为此，他提出了水稻精量直播的思路，用了十多年的时间研发成功水稻精量穴直播技术与机具。为了推广技术、了解需求，他经常到全国各地进行推广示范和技术调研。每到一个地方进行水稻直播推广试验，罗锡文都要卷起裤脚、脱下鞋袜，赤脚走进泥泞的田里。他常说："什么是脚踏实地？就是要两只脚踩在泥土里去感受农机具作业的状况。"

在这个过程中，罗锡文看到了更深远的未来——智慧农业。在上个世纪九十年代，作为智能农机装备的核心技术，农业机械自动导航作业技术一直被国外垄断。为了打破这一局面，2003年，罗锡文带领团队在国内率先开展了基于卫星定位的农业机械自动导航作业技术的研究。通过十多年的努力，罗锡文带领团队突破了导航定位、路径跟踪等十大关键技术，取得了三大创新成果。目前，基于该技术发明的农机自动导航作业线控装置和农机北斗自动导航产品已投入应用，在新疆等十省区累计推广农机自动导航作业产品2679套。仅2017年至2019年累计应用面积就达871.5万亩，节本增收10.79亿元。

"铁牛下地，专家种田"是罗锡文心中未来农业的图景。因此，人才培养一直是他非常重视的事情。自1982年毕业留校任教以来，罗锡文始终怀着一颗赤诚之心对待课堂和学生，特别强调对学生创新思维的培养。学生们都说，"在罗老师的课堂上，学生是主人。"

作物遗传学家林鸿宣

茅草屋走出的院士

林鸿宣(1960-)，海南文昌人，作物遗传学家，1983年获华南农学院学士学位，1986年和1994年分别获中国农业科学院研究生院硕士和博士学位。2009年当选为中国科学院院士。现任中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所研究员，博士生导师。长期从事水稻重要复杂性状的分子遗传机理研究。

林鸿宣出生于海南东昌农场，父母在农场里种橡胶谋生。物资匮乏时期，学校基本停课，他白天劳动，晚上在煤油灯下看书。农场出生的他与农业有着难解难分的缘分：从农场小学、农场初中、农场高中，再到后来的农业大学。有人说，林鸿宣是"从海南茅草屋走出的院士"。

在本科就读期间，他找到了"水稻"这一科研生涯中的终身伴侣。为了学到更多的水稻遗传育种学知识，林鸿宣决心继续深造，四年不懈的努力让他一举考入中国农科院研究生院，进入杭州中国水稻研究所深造。本硕博三个时期的毕业论文，林鸿宣都以水稻为研究对象，而且集中在作物遗传育种方向上。

为在水稻领域继续深造，林鸿宣曾两赴日本求学。他说："到日本是为了学新的技术、新的知识，更好地回国做贡献，切实为祖国做点事情。"

在林鸿宣看来，研究水稻一定得下田和水稻"亲密接触"。每年夏天最热的时候，上海农场的农田里就会出现林鸿宣等人忙碌的身影，冬天则回到海南下田，如此往复，年复一年。他在水稻产量性状以及抗逆性状的遗传机理与功能基因研究方面取得了一系列创新性成果，发现了多个控制水稻产量性状和抗逆性状的重要新基因，并深入阐明它们的功能与作用机理，加深了对作物性状分子遗传调控机理的认识，同时为作物分子育种提供多个有自主知识产权的重要基因，2012年获国家自然科学奖二等奖。

食品安全科学技术专家吴清平

发挥"微生物"的"大价值"

吴清平(1962-)，广东梅州人，食品安全科学技术专家。1984年、1987年分获华南农业大学学士、硕士学位，1999年获华南理工大学博士学位。2015年当选中国工程院院士。现任广东省微生物研究所研究员，博士生导师，名誉所长。主要从事生物安全监测与控制、食用菌产业化关键技术以及微生物发酵工程领域的研究和开发工作。获国家科技进步二等奖2项，省部级一等奖6项，二等奖4项。

吴清平1962年出生于梅州，虽然家里辛苦，但他从小就十分勤奋好学，立志要考上重点大学。1980年，吴清平考入华南农学院，硕士毕业后在广东省微生物研究所工作，1996年入学华工攻读博士，毕业后回到广东省微生物研究所，成长为我国知名食品微生物专家。

微生物的研究需要经常做大量、反复的培养皿实验，在项目攻坚阶段，吴清平经常在"没有假日的实验室"不分昼夜地工作。针对中国食品行业出现的微生物安全风险，他从基础研究着手，发明先进的共性监控技术并建立起相关理论体系，研制出重点产业食品安全控制技术和与国际接轨的先进标准，解决了食品安全中的重要科学问题和关键技术难题，推动中国食品安全科学理论不断提升和产业健康发展。

"微生物可谓是一把'双刃剑'，既有可能引发疾病，也有可能在提高农产品产量和品质、保障食品安全等方面发挥重要作用。"吴清平表示，要认识、了解微生物，才能让它为己所用。

广东省丁颖科技奖、省五一劳动奖章、全国优秀科技工作者……面对荣耀加身，他却如其名一般"心清意平"。当选中国工程院院士后，他接受媒体采访时表示："希望继续潜心钻研微生物工程，为我国食品安全和食用菌生产科研做出更大贡献。"

植物遗传学家刘耀光

杂交水稻解码人

刘耀光(1954-)，广东韶关人，植物遗传学家，2017年当选中国科学院院士。1981年，获华南农学院学士学位。1991年，获日本京都大学博士学位。现任华南农业大学研究员，博士生导师，作物学一级学科带头人，亚热带农业生物资源保护与利用国家重点实验室副主任。曾获"国家杰出青年基金"、国家自然科学二等奖、全国五一劳动奖章、"全国优秀科技工作者"等。

刘耀光是恢复高考后的第一届大学生，1978年入读华南农学院农学系，毕业后分配至湖南长沙农业专科学校任教。他一边工作、一边苦读，1984年再次考入华农攻读研究生，师从卢永根，随后被选送公费留学日本。1985年10月至1991年3月，刘耀光先后在日本香川大学、京都大学遗传育种专业攻读硕士、博士学位，并成为日本三井植物生物技术研究所博士后和研究员。

在日本求学及研究期间，他身在异乡，渴望回国开展研究。"华农是我的母校，导师也在华农，回华农对于我而言就是最好的选择。"1996年，刘耀光回到祖国怀抱，在母校华农开启了科研的新征程。

2013年，刘耀光团队在国际上率先成功定位提取到了三系杂交水稻中被广泛应用的一个雄性不育基因，并阐明了它的作用机理。在这之后，刘耀光和团队破解了一个又一个导致水稻不育的基因密码，在作物遗传学、植物代谢基因工程和基因编辑等领域佳绩频传。2019年，刘耀光主持完成的"杂交稻育性控制的分子遗传基础"获得国家自然科学二等奖。

卢永根生前曾这样评价学生："刘耀光是一个追求科学、淡泊名利的人。在这样一个浮躁不安的世界里，他沉得住气，不骄不躁，发表的文章篇篇是精品。"2017年，刘耀光当选为中科院院士，续写了丁颖、卢永根、刘耀光"一门三院士"的佳话。一株稻穗，花开百年；丁颖精神，薪火相传。