

# 国家科技奖3项授予“水稻科学家”

# 百姓饭碗将发生哪些革命?

用不到世界8%的耕地养活世界20%左右的人口,粮食安全始终是中国农业发展的主题。科技正在中国掀起一场“饭碗里的革命”。  
8日出炉的2017年度国家科学技术奖,有3项水稻研究成果和团队上榜:中国科学院院士李家洋等完成的“水稻高产优质性状形成的分子机理及品种设计”获国家自然科学奖一等奖;袁隆平杂交水稻创新团队获科技进步奖(创新团队奖);潘国君团队完成的“寒地早粳稻优质高产多抗粳新品种选育及应用”获科技进步奖二等奖。

**获奖关键词:**  
水稻产量继续攀高 地域大为拓展  
基因组合培育 寒地高产稳产

2017年是“杂交水稻之父”——中国工程院院士袁隆平创新团队的丰收年:

9月,生长在黄海之滨一片咸水中的特殊水稻——袁隆平团队培育出的最新“海水稻”喜获丰收,在6‰盐度的咸水灌溉条件下正常生长结实,最高亩产达到历史性的620.95公斤。

10月,在河北邯郸市的超级杂交稻示范基地,袁隆平团队选育的超级杂交稻品种“湘两优900”实现亩产1149.02公斤,创下世界水稻单产最高纪录。

2017年,袁隆平创新团队在云南、陕西等13个省区市建立了31个超级杂交稻百亩连片高产攻关示范点,实施“良种+良田+良法+良态”的“四良”配套技术,取得了超级杂交稻超高产的重大突破。

早在1997年,袁隆平即领衔牵头“中国超级杂交水稻”研究。现在,杂交水稻在中国的年种植面积超过2.4亿亩,占水稻总种植面积的57%,产量约占水稻总产

的65%。杂交水稻年增产约250万吨,每年可多养活7000万人口。

如果说袁隆平团队的探索,使水稻种植在产量上大幅提高、地域上大为拓展,那么,李家洋团队完成的应用于水稻高产优质分子育种,则为突破水稻的产量瓶颈,提供了新的思路和有价值的基因资源,被誉为“一次新的绿色革命的开始”。他们成功克隆出水稻理想株型基因IPA1,同时建立了高效、精准的设计育种体系。

“分子设计”育种是世界作物遗传改良领域最先进的技术,就像组装一台电脑,人们想要什么样的水稻,育种专家就可以把相关的水稻基因组合在一起。”李家洋说。

另一个获奖团队——黑龙江省农业科学院佳木斯水稻研究所潘国君团队,历经20多年研究,创新出具有自主知识产权的寒地早粳稻“龙粳”系列,解决了寒地早粳稻品种难创高产和稳产问题。



中科院遗传与发育生物学研究所李家洋院士(左)在江苏省青伊湖农场查看水稻生长情况。新华社发

## B 稻米从高产迈向优质,吃得饱也要吃得好

随着人民生活水平提高,对粮食需求既要吃得饱,也要吃得好。然而,国内大米口感不佳、品质不高等问题长期存在。

“其中的重要原因在于对水稻性状控制机理不清晰。”李家洋说,水稻产量与稻米品质分别由多个基因控制,不同基因之间相互影响,组成了复杂的“调控网络”。

通过多年研究,李家洋团队确定了调控水稻产量和品质的主效基因,并阐明了其分子机理。在此基础上,通过分子设计育种技术,可以精准选出高产与优质的控制基因“组装”在一起,从而破解水稻“高产不优质、优质不高产”的难题。

“实现高产与优质的结合,只是分子设计育种的第一步。通过基因精准组装,未来分子育种可实现更多优良性状的聚合,像设计工业品一样设计水稻,对稻米‘量身定制’。”李家洋说。

中国科学院院士、国家最高科学技术奖获得者李振声认为,分子设计育种将带来育种理念的全面革新。未来可以根据不同人群的健康需要,针对性设计出富含不同营养元素的水稻。

“我国已进入全面建成小康社会的决胜期。在我看来,小康社会就是要实现从过去的‘吃饱’向‘吃好’转变。”袁隆平说。

## C 为粮食安全保驾护航 为世界贡献中国智慧

中国政府高度重视农业生物技术发展。“嘉优中科”系列新品种背后,就是中国科学院战略性先导科技专项(A类)“分子模块设计育种创新体系”,其定位为“解决关系国家长远发展的重大科技问题”。

潘国君团队创新出一些具有自主知识产权的优质高产多抗寒地早粳稻,极大推动了寒地早粳稻产业的发展,为提升粳稻育种水平、保障粮食安全做出重大贡献。

袁隆平认为,我国人口多,耕地少,保障粮食安全,必须通过科技进步提高单位面积的产量。近20年来,他领衔杂交水稻超高产攻关,相继实现中国超级稻第一期至第四期大面积示范种植亩产700公斤、800公斤、900公斤和1000公斤的目标。

“海水稻”不仅能改造盐碱地,而且能增加粮食总产量,对保障我国和世界的粮食安全意义重大。袁隆平团队提出:用3年时间,让耐盐碱水稻的抗盐碱能力超过6‰且亩产300公斤以上;再用5年时间,实现稻作改良盐碱地技术产业化,为国家增加1亿亩耕地,多养活8000万人口。

(据新华社北京1月9日电)

## 高景一号03、04星成功发射 中国航天发射 2018年迎来“开门红”

新华社太原1月9日电 (李国利 赵金龙)1月9日11时24分,我国在太原卫星发射中心用长征二号丁运载火箭,将高景一号03、04星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,中国航天2018年首次发射任务取得圆满成功。

高景一号03、04星具有0.5米级高分辨率,可实现连续条带成像、多条带拼接成像、立体成像、多目标成像,具有宽覆盖、多目标、多模式、快应用等特点。

这次任务是中国航天科技集团有限公司自主发展的商业遥感卫星星座的第二次发射,目的是探索实现我国高分辨率遥感卫星商业化运营。

据介绍,卫星完成在轨测试后,将为全球用户提供遥感数据服务和应用系统解决方案,以及针对国土资源调查、测绘、环境监测、金融保险和互联网行业的增值服务。

高景商业遥感卫星系统首批4颗0.5米高分辨率光学遥感卫星完成组网,标志着我国首个0.5米高分辨率商业遥感卫星星座正式建成。



## “小革新、小发明、小创造” 成果评审会在沪举行

1月9日,消防官兵在演示消防水带自动卷带机。

当日,2017年公安消防部队灭火救援装备“小革新、小发明、小创造”成果评审会在上海举行,全国30家消防单位共带来143件装备参赛。

新华社记者 凡军 摄

广告



公告类信息:标题(字数在12个字以内),收费240元,内文(每行14个字)收费80元/行  
商业广告:标题(字数在12个字以内),收费180元,内文(每行14个字)收费60元/行

广告热线:66810111、66810582 地址:海口市金盘路30号海南日报社新闻大楼1楼广告中心

简约不简单、精致广告、收益无限

本栏目与海南日报数字报(hnrb.hinews.cn)同步刊发

海口区域 18976566883

西部区域 13876071190

南部区域 18976292037

东部区域 13976322100

海口 琼山 国贸 球站 经营站 国贸站 球站

白龙 球站 新华 球站 66110882 新华 球站 6621176 秀英 球站 6621176 汽车西站对面金银小区A栋2单元703房

儋州 球站 18876859611 昌江 球站 18808965154 东方 球站 13907667650 保亭 球站 13876620309

澄迈 球站 13005018185 临高 球站 18608965613 三亚 球站 18976011507 乐东 球站 13807540298

陵水 球站 15338978956 五指山 球站 18689861608 文昌 球站 13307616119 琼海 球站 18976113800

琼中 球站 13907518031 万宁 球站 13976065704 定安 球站 13907501800 屯昌 球站 13907518031

温馨提示:  
信息由大众  
发布,消费  
者谨慎选择,  
与本栏  
目无关。

海口地区发行站办理《海南日报》、《南国都市报》、《特区文摘》、《证券导报》、《法制时报》等报刊的征订、投递、零售和会议用报等业务,办理分类广告、夹报广告、旧报回收及其它业务。

## 更正声明

临高县总工会于2017年10月27日在《海南日报》刊登遗失工会经费收入专用收据票号的声明有误,现票号更正为:1000009941至1000009980,特此声明。

## 变更公告

根据公司2018年1月8日股东会决议决定:本公司营业地址由原来的三亚市解放三路工商银行三亚分行大厦第九层,变更为三亚市吉阳区榆亚路569号,特此公告。

三亚太阳湾开发有限公司

海南省东汇健康养老服务有限公司拟向海南省民政厅申请注销,请债权债务人于见报日起45天内到本公司办理相关事宜。

## 注销公告

文昌万福娱乐有限公司拟向文昌市工商行政管理局申请注销,请相关债权债务人自见报日起45天内到本公司办理相关事宜。

## 注销公告

海南花语坊实业有限公司拟向海南省工商行政管理局申请注销,请债权债务人于见报日起45天内到本公司办理相关事宜。

## 注销公告

文昌丰家文昌鸡养殖专业合作社拟向海南省文昌市工商行政管理局申请注销,请相关债权债务人自见报日起45天内到本公司办理相关事宜。

## 注销公告

海南辉隆生态肥料研究所拟向海南省民政厅申请注销,请相关债权债务人自见报日起45天内到本公司办理相关事宜,特此公告。

## 通知

符家良:你、郑祖彬和郑爱明于2004年12月23日共同与东方市板桥镇中沙村签订土地租赁合同,并经由东方市公证处公证,公证号为:(2005)东证字第22号。现郑祖彬和郑爱明所授权的代表在2017年12月份多次与你联系均未果。望见报后速来商议土地租赁事宜。特此通知。

## 注销公告

联系人:郑先生 李先生联系电话:13979669899 13208983899

## 公告

五指山名杰房地产综合开发有限公司拟向三亚市工商行政管理局申请注销,请债权债务人自见报之日起45天内到我公司办理相关事宜。

## 注销公告

文昌昌源国际旅行社有限公司拟向文昌市工商行政管理局申请注销,请债权债务人自见报之日起45天内到我公司办理相关事宜。

## 公告

梁彩雄(妻子张海英)2013年5月

在去东方市八所上高速交叉口处

捡到一个刚出生不久的男婴,有

病,至今约5岁,现寻找亲生父

母。联系电话15289835967

## 寻亲启事

三亚森普乐贸易有限公司拟向三亚市工商行政管理局申请注销,请债权债务人45天内办理相关手

## 注销公告

三亚佳运昌达运输代理有限公司拟向三亚市工商行政管理局申请注销,请债权债务人45天内办理相关手

## 注销公告

文昌昌源国际旅行社有限公司拟向文昌市工商行政管理局申请注销,请债权债务人自见报之日起45天内到我公司办理相关事宜。

## 注销公告

海南华仕装饰装修工程有限公司拟向海南省工商行政管理局申请注销,请相关债权债务人见报日起45天内到本公司办理相关事宜。

## 注销公告

海南华仕装饰装修工程有限公司拟向海南省工商行政管理局申请注销,请相关债权债务人