

杂交水稻产业技术创新战略联盟

2014 年度工作总结及 2015 年工作规划

2014 年，在各级主管部门和成员单位的大力支持下，联盟协同创新、行业辐射、宣传交流等方面工作取得了阶段性成效，作为牵头单位，完成了“国家主要农作物育种重大科研攻关规划（2015-2020）”北方稻区调研与编制工作；系统开展了“杂交水稻产业技术创新链研究”，并参与编辑出版《现代农业产业技术创新链案例研究》；联盟牵头承担的国家 863 计划“强优势水稻杂交种的创制与应用”项目进展顺利；参加了国内外学术、产品交流会议；组织成员单位优良品种在国外试种成功；继续开展了生态适应性试验、资源交流和简报出版等公共服务。通过各项工作开展，获得了一批新品系/组合、专利和新品种保护等科研成果，其中最为突出的成果为**超级杂交稻第四期高产攻关突破亩产 1026.7 公斤，同时杂交粳稻制种产量再创新高，亩产达 338.4 公斤**，标志着杂交籼稻产业再创辉煌，杂交粳稻研究稳步跟进，籼粳逐步平衡发展。

一、联盟工作进展情况

（一）联盟协同创新活动

1. 承担“国家主要农作物育种重大科研攻关规划（2015-2020）”调研与编制工作

为深入了解国内水稻种业发展现状与需求，为“十三五”确定水稻种业重点支持方向寻求依据，科技部农村司牵头对全国六大稻区进行了重大攻关规划调研，成立调研小组，成员包括科技部农村司相关

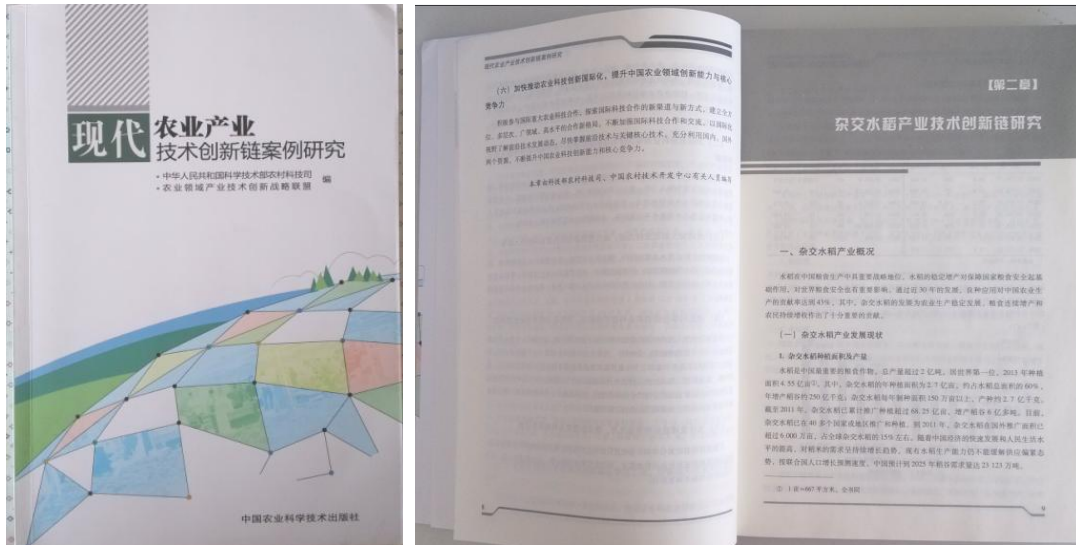
领导及各稻区负责科研和产业化管理方面的专家,分别在长沙、天津、沈阳和南京召开了规划调研会议,对规划编制及下一步重点任务进行了部署。在本次调研工作中,联盟承担了“国家主要农作物育种重大科研攻关规划(2015-2020)”——**北方稻区**的调研及规划编制工作。通过实地调研、组织召开国家水稻育种规划编制天津工作会议,编制完成北方稻区调研报告。



会议现场及合影留念(天津, 2014年7月23日)

2. 编写《现代农业产业技术创新链案例研究》一书

为做好中近期农业领域技术预测,明确典型农业产业技术路线,为农业产业科技规划提供理论与实践依据,借鉴工业技术创新模式与理念,科技部农村司组织部分农业领域产业技术创新战略联盟开展了“现代农业产业技术创新链研究”。杂交水稻联盟按照产业链—价值链—创新链的分析思路,通过调研,完成了“杂交水稻产业技术创新链研究”,与其他20个典型农业产业技术创新链研究一起汇编成《现代农业产业技术创新链案例研究》一书,并于2014年9月出版。



《现代农业产业技术创新链案例研究》（2014年9月第一版）

3. 推进“强优势水稻杂交种的创制与应用”项目开展

2014年4月11-12日，联盟在海南三亚组织召开“强优势水稻杂交种的创制与应用”项目工作会议，全面总结了课题2013年研究进展及取得的主要成果，提出了2014年课题研究的重点和目标，部署了2014年课题研究任务。国家863计划项目“强优势水稻杂交种的创制与应用”由联盟理事长单位国家杂交水稻工程技术研究中心牵头，多家成员单位参与实施，针对强优势杂交水稻开展分子标记育种技术创新、骨干亲本和新组合选育、示范推广以及制种技术体系建立。

（二）联盟行业辐射活动

1. 开放共享技术创新服务平台

2014年，联盟开展了卓有成效的公共服务，组织了杂交水稻生态适应性试验，有11家单位的34个品种参加了生态适应性试验，

为各单位的优良杂交水稻组合在不同地区推广提供了依据；连续 5 年组织水稻种质资源交流活动，共有 256 份育种材料参加国内外交流，为各单位的科研合作打下了良好基础；出版了工作简报 6 期，为成员单位提供了水稻行业最新的科研进展及行业动态，成为各成员单位信息交流的载体。



2014 年出版联盟简报

2. 服务产业

2014 年，联盟在产业服务方面开展了卓有成效的服务，首先，联盟通过“中华种子网”为成员单位提供了行业动态、种业政策、种业商城、种业科技、专家讲坛等公共服务，目前，中华种子网累计会

员近 400 家。其次，2014 年联盟继续推动杂交水稻在韩国、美国、意大利以及东南亚国家推广。2014 年推动联盟成员单位与韩国、意大利等国种子公司合作，并完成了适宜韩国推广的杂交粳稻组合初筛试验，4 个组合极具推广潜力；适宜意大利种植的杂交粳稻组合选育已完成配组，下一步将进行试种评估。另外，采取理论+田间实践的形式为种子销售和技术支持人员、经销商等进行培训，已开展培训 20 余期，培训人员达 2000 余人。

（三）联盟宣传交流活动

1. 参加滨海新区产业联盟宣传活动

滨海新区科委组织各产业技术创新联盟外出考察和工作座谈会：

7 月 29 日，在滨海新区科委领导带队下，联盟与新区范围内建成和筹建的共 24 家产业技术创新战略联盟，到国家级优秀产业联盟——闪联产业联盟、农业装备产业技术创新战略联盟进行实地调研。7 月 30 日，参加了新区科委召开的联盟建设工作座谈会，介绍了联盟建设思路和工作经验，也提出了当前发展过程中存在的问题和下一步的工作重点。



赴北京闪联、农业装备联盟调研（北京，2014 年 7 月 29 日）



参加新区联盟经验交流座谈会（天津，2014年7月30日）

滨海新区人大代表调研：9月11日，在滨海新区科委领导陪同下，区人大代表一行赴联盟视察工作情况。联盟向代表们介绍了杂交水稻整体发展史，并进行了工作汇报，包括联盟组织建设、创新工作、联盟服务和发展规划等方面。代表们肯定了联盟在推动产业发展做出的努力和成绩。下一步，联盟将继续致力于杂交水稻产业关键技术创新，推动产业健康、快速发展。



滨海新区人大代表来杂交水稻联盟调研（天津，2014年9月11日）

2. 国内外会议：2014年，联盟参加了国内外水稻相关会议，包括第7届杂交水稻发展联盟年会、第4届国际水稻大会、2014年世界种子大会和2014年亚太种子大会等，就杂交水稻相关信息和技术

进行了交流学习。



亚太种子大会现场（澳门，2014年11月）

二、突出成绩及工作亮点

1. 超级杂交稻第四期高产攻关突破亩产 1026.7 公斤

2014年10月10日，农业部组织中国水稻研究所、全国农业技术推广中心、江西省农业技术推广总站、广东省农业技术推广总站、四川省农业科学院、沈阳农业大学、安徽省农业技术推广总站等单位的专家，对联盟理事长单位——国家杂交水稻工程技术研究中心主持的溆浦县横板桥乡红星村超级杂交稻第四期亩产1000公斤高产攻关百亩示范片进行了现场测产验收。在袁隆平院士“良种、良法、良田、良态”高产栽培策略的指导下，通过全体科研技术人员的协同攻关，示范片水稻长势喜人。现场验收的结果为**百亩片平均亩产 1026.7 公斤**，标志着超级杂交稻第四期——百亩连片达到1000公斤目标得以实现。

2. 杂交粳稻制种产量再创新高

2014年9月25日，专家组在辽宁省对联盟成员单位天隆公司和国家粳稻中心实施的国家“863”计划课题“强优势水稻杂交种的

创制与应用”三系杂交粳稻组合制种田进行测产验收，平均亩产达**338.4公斤**，理论亩产达373.0公斤。

三、运行中存在的问题

1. 优异资源是选育出突破性优良品种的首要条件，建议国家出台相关支持政策，进一步加强国内外资源交流与共享，将联盟组织的资源交流活动在种类和规模上扩大，促进全国种质资源交流。

2. 为巩固已取得的成果，建议继续启动联盟专项，推动联盟大协作向更高、更深层次发展；建议加大对籼粳亚种间优势利用研究的支持，实现“籼粳”平衡发展。

3. 龙头企业是产业发展的生力军，建议对籼稻重点企业支持的同时，也加大对粳稻重点企业进行扶持，加速我国籼稻、粳稻种业巨头的形成。

四、2015年度联盟工作计划

1. 围绕水稻产业发展需求，联合各方开展技术创新

2015年，联盟将围绕水稻企业发展的技术需求以及产业发展的共性问题，组织联盟优势成员单位，在关键技术、共性技术等方面实现突破，获得一批新品种、新技术、新专利，主要在以下5方面开展：红莲型细胞质不育系的应用、粳稻杂种优势机理研究及应用、优质广适杂交粳稻新品种选育、高效轻简粳稻新品种选育与应用、杂交粳稻机械化制种技术研究与应用。

2. 扩大市场范围，提升联盟国际影响力

在“一带一路”国家战略的指导下，2015年联盟将继续开拓国

际市场，进一步扩大市场范围和深化合作方式，一方面在欧洲、东亚和东南亚国家继续试种，并尝试到非洲等地开展品种试验，扩大国际市场范围；另一方面加深与潜力市场的合作深度，由简单的品种试种改为品种试种+技术人员外派指导，鼓励国内外水稻企业、科研院校合作开展国际技术项目，让国内好品种和技术能在国外真正落地。

3. 开展公共服务，宣传科研成果

(1) 在东北、京津冀、黄淮、长江中游、长江下游、西南六大稻区开展 2015 年度联盟生态适应性试验，免费为成员单位育成的新组合新品种提供试种试验，为这些组合推广奠定数据基础。

(2) 在联盟知识产权公约的保护下，为成员单位提供育种资源并促进成员单位之间育种资源交流活动，丰富各单位的育种资源基础。

(3) 2015 年度将出版联盟工作简报 6 期，宣传联盟成员单位科研成果进展，传递行业动态信息和最新政策动向。

(4) 利用中华种子网继续为成员单位提供种业市场动态、政策动向、技术咨询等信息。

(5) 借助秘书处单位国家粳稻工程技术研究中心网站上线，做好网站联盟板块建设和更新，宣传联盟工作，扩大联盟影响力。

4. 探索粮食产业新模式，为粮食安全提供保障

以滨海新区为试点，联合上、中、下游成员单位，即上游高校和科研院所，中游种子企业，下游米业和稻米深加工企业，结合种植大户，打造一条从新品种培育——种子生产推广——稻米回收加工——大米销售的健康、生态大米供应链，带动滨海新区新农业发展，保

障国家主粮安全。

杂交水稻产业技术创新战略联盟

国家粳稻工程技术研究中心

二〇一五年六月十九日