

项目名称：粮食作物主要杂草抗药性治理关键技术与应用

提名者：湖南省

提名等级：国家科学技术进步奖二等奖

主要完成人：

姓名：柏连阳

排名：1

技术职称：教授

工作单位：湖南省农业科学院

姓名：王金信

排名：2

技术职称：教授

工作单位：山东农业大学

姓名：陶波

排名：3

技术职称：教授

工作单位：东北农业大学

姓名：崔海兰

排名：4

技术职称：副研究员

工作单位：中国农业科学院植物保护研究所

姓名：张帅

排名：5

技术职称：高级农艺师

工作单位：全国农业技术推广服务中心

姓名：连磊

排名：6

工作单位：青岛清原抗性杂草防治有限公司

姓名：潘浪

排名：7

技术职称：副教授

工作单位：湖南农业大学

姓名：路兴涛

排名：8

技术职称：高级农艺师

工作单位：青岛清原抗性杂草防治有限公司

姓名：刘都才

排名：9

技术职称：研究员

工作单位：湖南省农业科学院

姓名：杨霞

排名：10

技术职称：副研究员

工作单位：江苏省农业科学院

主要完成单位：湖南省农业科学院（1）、中国农业科学院植物保护研究所（2）、青岛清原抗性杂草防治有限公司（3）、湖南农业大学（4）、全国农业技术推广服务中心（5）、山东农业大学（6）、湖南农大海特农化有限公司（7）。

主要知识产权和标准规范等目录（不超过 10 件）

知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
发明专利	一种应用杀菌剂提高除草剂对杂草防效的方法	中国	CN 105746518 B	2018-11-06	第 3137327 号	湖南省农业生物技术研究中心、湖南农业大学	柏连阳, 刘开林, 罗坤, 毛爱星, 胡利锋, 周小毛, 刘祥英, 刘敏	有效
发明专利	一种含双唑草酮与三氟草嗪的除草组合物及其应用	中国	CN 106386823 B	2018-11-30	第 3168251 号	泰安市农业科学研究院	路兴涛, 王金信, 曲明静, 张宏军, 金涛, 马冲, 宋敏, 吴翠霞, 张勇, 连磊	有效
发明专利	一种抗氟磺胺草醚相关蛋白 HBI 及其编码基因与应用	中国	CN 105622738 B	2019-03-01	第 3275178 号	东北农业大学	陶波, 胡阿曼, 田立曼, 王小琴, 邱丽娟, 刘洋, 池源	有效
发明专利	一种具有除草活性的 4-苯甲酰吡唑类化合物	中国	CN 103980202 B	2017-01-18	第 2352543 号	青岛清原化合物有限公司	沈园园, 连磊, 征玉荣, 彭学岗, 金涛	有效
发明专利	Synergistic Herbicidal Composition（增效除草组合物）	美国	US 10506810 B2	2019-12-17	US 010506810 B2	青岛清原农冠抗性杂草防治有限公司	金涛, 王金信, 路兴涛, 彭学岗, 张景远, 赵德	有效

发明专利	一种快速检测稗草抗药性的方法	中国	CN 104267152 B	2016-02-10	第 1949808 号	湖南省植物保护研究所	马国兰, 李已夫, 刘都才, 刘雪源, 唐涛, 彭亚军	有效
农业行业标准	茵草对乙酰辅酶 A 羧化酶抑制剂类除草剂靶标抗性检测	中国	NY/T3288-2018	2018-07-27	中华人民共和国农业农村部	中国农业科学院植物保护研究所	崔海兰, 李香菊, 黄兆峰, 王京京, 魏守辉, 于惠林	有效
农业行业标准	稻田稗属杂草抗药性监测技术规程	中国	NY/T2728-2015	2015-05-21	中华人民共和国农业部	全国农业技术推广服务中心、湖南省植物保护研究所	梁帝允, 刘都才, 马国兰, 邵振润, 郭永旺, 张帅	有效
农业行业标准	小麦田杂草对除草剂的抗性风险评估	中国	NY/T1859.12-2016	2017-06-12	中华人民共和国农业部	农业部农药检定所、泰安市农业科学研究院、山东农业大学	路兴涛, 杨峻, 王金信, 聂东兴, 张佳, 吴翠霞, 何静	有效
论文	Aldo-ketoreductase metabolizes glyphosate and confers glyphosate resistance in Echinochloa glaberrima	中国	DOI: 10.1104/pp.19.00979	2019-09-25	Plant Physiology	湖南农业大学、湖南省农业科学院、西澳大学、浙江大学、乌克兰基辅大学	潘浪、余勤、韩和平、毛凌峰、Alex Nypork、樊龙江、Stephen Powles、柏连阳	公开发表