

# “化肥零增长下养分高效利用国际学术研讨会”在北京召开

我国是化肥生产量和消费量最高的国家，常年化肥用量高达 6000 万吨，占世界化肥消费总量的 35%。单位耕地面积化肥用量是世界平均水平的 3 倍，是欧美国家的 2.5 倍。肥料利用率氮 30%—35%，磷 10%—20%，远低于发达国家的氮肥利用率 50%—60%。我国东北、华北、长江中下游、华南、西南和西北等均存在化肥过量施用现象，主要粮食作物、大田经济作物、蔬菜、果树过量施肥普遍存在。造成中国化肥用量居高不下的原因主要是国家层面养分限量标准缺失，测土施肥实现困难；有机养分资源利用不足，畜禽有机肥和秸秆还田率低；新型肥料缺乏，尤其是作物专用肥、缓控释肥料、水溶肥料等利用不足；施肥方式落后，化肥撒施、表施普遍，机械化智能化施肥率低，肥料浪费损失严重。

针对我国化肥不合理施用引起环境污染等问题，2015 年农业部制订了《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》，提出力争到 2020 年主要农作物化肥使用量实现零增长。为凝练当前化肥减施中的重大科学需求、借鉴发达国家化肥减施中的成功经验，以及交流肥料高效利用中

的最新进展，2016 年 3 月 16—18 日，IPNI 联合中国农业科学院农业资源与农业区划研究所和中国植物营养与肥料学会化学肥料专业委员会在北京召开了“化肥零增长下养分高效利用国际学术研讨会”，旨在提出化肥科学减施和提高肥料利用率的对策与途径，助力国家化肥零增长计划的实现。中国农业科学院副院长唐华俊院士对大会召开表示热烈祝贺。何萍博士作为组委会主席主持了开幕式，农业部国际合作司副处长叶全宝博士致开幕辞，中国农业科学院农业资源与农业区划研究所副所长徐明岗研究员致欢迎辞，国际植物营养研究所副所长 Adrian Johnston 博士讲话，中国植物营养与肥料学会副理事长周卫研究员出席了开幕式。这次会议有来自美国、英国、德国、加拿大、澳大利亚、印度、法国、意大利等的国外专家和国内学者共 300 余人参加大会。共举行大会报告 31 场，报告内容包括粮食作物、经济作物、蔬菜、果树化肥减施增效技术以及新型肥料等 5 个方面的议题。大会特邀中国农业科学院农业资源与农业区划研究所周卫研究员和 IPNI 澳大利亚和新西兰项目主任 Rob Norton 博士作主旨报告，





美国普渡大学的 Tony Vyn 教授，加拿大农业与农业食品部的 Jingyi Yang 博士，德国钾盐 K+S 集团的 Andreas Gransee 博士，英国华威大学的 Ian Burns 教授，美国达克萨斯农机大学的 Mengmeng Gu 博士，意大利博洛尼亚 (Bologna) 大学的 Adamo Domenico Rombola 教授，美国国际肥料发展中心 (IFDC) 的 Prem S. Bindraban 博士，以及国际肥料工业协会 (IFA) 的 Patrick Heffer 博士等作主题报告。大会在总结发达国家提高肥料利用率经验基础上，提出了我国化学肥料减施增效技术途径，形

成了养分资源高效利用的北京倡议。此次大会还发布了基于产量反应和农学效率的作物推荐施肥养分专家系统，这次发布的 NE 系统除了电脑版本的小麦和玉米更新版外，还有电脑版本的水稻和大豆 NE 系统，iphone 版本的小麦 NE 系统，安卓版本的玉米 NE 系统以及基于网络版本的玉米 NE 系统。会议还颁发了 2015 年 IPNI 研究生奖学金，并评选出大会优秀墙报奖。大会还得到国际肥料工业协会 (IFA) 和加拿大钾肥公司 (Canpotex) 的经费赞助和其他方面的大力支持。

