

中粮总裁于旭波：做好舌尖上的“一带一路”

■ 本报记者 丁国明

“近几年，在社会共治的格局之下，中国食品安全总体形势稳中向好。”在第四届“全球食品安全倡议(GFSI)中国主题日”活动期间，中粮集团总裁于旭波表示，现在是食品行业发展的最好时期，食品贸易全球化进程，中国功不可没。而中粮依托 GFSI 平台，引进管理经验、技术和标准，与国际一流企业在源头管理、检验检测等领域开展了深入的交流合作，加快了与世界先进管理水平的接轨，增强国际社会对中国食品安全的信心。

食品行业发展的最好时期

当下，中国食品工业继续蓬勃发展，国民经济支柱地位越发凸显。2014 年，食品工业总产值接近 11 万亿，增加值占整个工业增加值的 11.9%。产业结构不断优化，产品种类日益丰富，消费需求得到了较好的满足。加工技术长足进步，自主品牌国际影响不断增加，食品安全保障水平稳步提高。

数据显示，从 2004 年到 2013 年的 10 年间，全球食品贸易量从 1.3 万亿吨增长到 3 万亿吨，增幅为 130%。而这 10 年间，中国的食品贸易量从 514 亿吨增长到 1850 亿吨，增幅达到 260%，是全球贸易量的两倍。

目前，中国对 210 多个国家和地区出口食品，作为全球最大的食品出口国，多年来出口食品合格率一直保持在 99% 以上。

于旭波告诉记者，66 年来，中粮植根于中国市场，形成了从田间到餐桌的完整产业链条，在中国最主要的农产品产区和食品销售区形成因地制宜的生产加工与仓储物流网络，并通过覆盖中国 90% 市场的销售网络将产品输送到 13 亿中国人的餐桌。

不仅如此，“加入 GFSI 四年来，中粮积极参与国际标准制定，借鉴标杆经验，提升管理水平，引导并推动产业链上下游的食品企业共同提升食品安全管理水平。”中粮集团副总裁万早田希望，更多的食品生产商、服务商、零售商及行业协会等食品安全相关方加入 GFSI，共同搭建食品安全管理的技术交流平台，对标国际优秀企业，完善食品安全管理系统，推动中国标准实现与世界先进标准接轨。

中粮集团作为 GFSI 在中国食品生产企业中唯一一家董事会成员，连续四年承办“全球食



从 2004 年到 2013 年 10 年间，中国的食品贸易量从 514 亿吨增长到 1850 亿吨，增幅达到 260%，是全球贸易量的两倍。目前，中国对 210 多个国家和地区出口食品，作为全球最大的食品出口国，多年来出口食品合格率一直保持在 99% 以上。

品安全倡议(GFSI)中国主题日”活动，旨在持续推动食品安全领域国际交流与合作，重塑中国食品行业形象，在国际舞台亮出中国名片。

“一带一路”成为中企新课题

伴随着我国“一带一路”愿景与行动规划的出台，中国食品企业迎来黄金发展时期。如何抓住机遇，走好舌尖上的“一带一路”成为食品企业面临的新课题，中央企业如何树立行业标杆备受关注。

于旭波告诉记者，在“一带一路”愿景的指引下，中粮面向国际市场，不断加强与全球业务伙伴在农产品、粮油食品、番茄果蔬、饮料、酒业、糖业、饲料、肉食以及生物能源等领域的深入合作，通过在物流、加工、分销等环节的战略性布局，形成了可协调运作的采购平台和贸易网络。

2015 年，中粮集团在财富世界 500 强中的

排名由去年的第 401 位上升至今年的第 272 位，成为上升最快的中国企业。

既有全产业链又有发达的采购平台和购销网络，下一步如何更好地与全球接轨，带领行业企业形成合力，无疑将是落实之难。

为此，于旭波见证了中国营养保健食品协会(CNHFA)与全球食品安全倡议(GFSI)签订全球战略合作协议，双方将成立食品安全促进专业委员会，实现与 GFSI 中国的工作对接。业内人士认为，此举标志着全球食品安全倡议组织在中国正式落地。

双方将致力于搭建行业与公共部门之间沟通交流、资源共享，分享最佳实践的平台，并开展食品安全能力建设及教育活动，同时建立自律机制，引进和推广国际领先的以 HACCP 原则为基准的最佳食品安全实践方法，通过发展 GFSI 认可的标准来协调食品采购商和生产商的食品安全要求。

旗下上市公司易华录签订智慧城市项目协议 50 余个

中国华录：智慧城市增厚公司业绩

■ 本报记者 蔡钱英

易华录 11 月 5 日在全景网互动平台上表示，公司目前正式签订协议的智慧城市项目约 50 多个。作为中国华录集团旗下的上市公司易华录的主营业务是以承接智能交通管理系统工程的方式为用户提供专业化、个性化的智能交通管理整体解决方案。

从 2010 年“智慧城市”一词的提出，到 2014 年《国家新型城镇化规划(2014—2020 年)》明确提出推进智慧城市建设，“中央和地方已经达成共识，智慧城市是未来发展理念和发展方式的一种重大转变，必须共同推进。”国家发改委智慧城市联盟执行秘书长郑明媚在接受《中国企业报》记者采访时这样说。

布局智慧城市

据悉，目前全国智慧城市试点已达到 409 个。其中住建部智慧城市试点 202 个，科技部智慧城市试点 20 个，工信部信息消费试点 68 个，发改委信息惠民试点 80 个，工信部和发改委“宽带中国”示范城市 39 个。

中国华录集团顺势而为，借助其独有的优势，提早布局智慧城市领域。

中国华录集团于 2001 年 4 月成立了北京易华录信息技术股份有限公司，重点发展智慧城市和智能交通板块，向全国各城市提供“智能交通管理整体解决方案”。

据介绍，2014 年，中国华录集团与太原市政府签署战略合作框架协议，双方围绕产业发展规划和智慧城市建设重点，共同推进太原市智慧城市试点的建设。

作为中国智慧城市的开拓者、中国智慧交

通的引领者、中国交通文化发展的推动者，易华录已为全球 1/5 的人口提供了交通便利和安全保障的科技服务，足迹横跨亚欧大陆。“我们希望运用独有的‘智慧’方案，为更多的城市带去便捷与美丽。”中国华录集团总经理张黎明说。

为了让记者有更直观的感受，中国华录集团副总经理、北京易华录科技公司董事长韩建国以北京智慧交通为例向记者介绍，通过调度屏幕用户可以看到北京正在时时运行的近 1 万辆公交车运行的情况，这套系统以华录自主研发的软件平台为核心，结合卫星定位和 3G 移动网络应用，指挥中心的调度人员只需要简单的操作就可以实现对单个或多个公交车辆指挥调度，同时可以通过软件平台对驾驶员行为、车辆故障信息等进行管理和统计，通过搭载车载摄像头进行视频监控和联动报警。

“这套系统也可以应用在校车、旅游巴士、消防车、危险品运输车等领域。目前，我们已经为全国 200 多个城市及海外白俄罗斯、印度、乌克兰、塔吉克斯坦、新加坡等国家提供了智能交通相关技术服务和解决方案。”韩建国表示，智慧交通只是华录版智慧城市建设方案 N 个系统工程里的一方面。

怎样建设智慧城市？

未来 5 年是我国全面建成小康社会的关键时期，据国家统计局数据显示，中国常驻城镇人口已接近 7.5 亿，城镇化率为 54.7%。到 2030 年，我国城镇化率将接近 70%，未来越来越多的人将生活在城市中。

张黎明在接受《中国企业报》记者采访时表示，信息消费已成为未来拉动经济增长的强

大力量，所以国家在这方面启动了两大工程。第一个是以数十家示范基地为代表的家庭信息消费；第二个是以智慧城市建设为代表的城市信息消费建设。

张黎明表示，“华录集团在这两方面领域都有明显的优势，我们势在必行。解决交通拥堵、食品安全、公共安全、医疗卫生等各种城市发展难题，加强和创新社会管理，促进政府职能转变，以及加大科技创新力度，催生大规模新兴产业等方面，‘智慧城市’都大有可为。”

建设什么样的“智慧城市”，怎样建设“智慧城市”值得思考。韩建国表示，“我们希望通过发挥自身优势和影响力，组织和汇集理念、技术、资金、产业等资源要素，以预防和解决‘城市病’为导向，以‘一城一策’为特征，以长期运营为目标，真正为地方提供切实可行的智慧城市整体解决方案和优质服务。”

随着国家和地方政府重视度的提升，智慧城市建设和服务商将进入高速发展期，投资力度的不断加大也将为相关产业带来巨大的商机。郑明媚认为，“如果缺乏科学规划和统筹布局，仓促上马，搞不好甚至有丧失机遇的可能。”

纵观国内外智慧城市的发展历程，智慧城市建设具有建设投资大、建设周期长、复杂和专业性程度高的特点，存在着资金短缺、人才短缺、服务短缺等明显问题。“各地方政府建设智慧城市切忌盲目跟风，一旦跟风势必会造成新一轮大规模重复建设，浪费巨额投资、缺乏应用实效，造成信息安全隐患等后果。”郑明媚说，“我国智慧城市建设应当因地制宜，注重实际，稳步推进，试点先行。此外，还要注重创新机制，开放共享机制，政企合作，从而得到长效发展。”

国网智能电网研究院 破解国际核心技术垄断

“先进输电技术实验室”获批企业国家重点实验室



■ 张新刚 邓鸿伟

9 月 30 日，国家科技部发布“关于批准建设第三批企业国家重点实验室的通知”(国科发基[2015]329 号)，国网智能电网研究院“先进输电技术实验室”被批准建设第三批企业国家重点实验室。这项国家级资质的取得，得益于国家特高压和智能电网的加快建设，得到了国家电网公司的极大支持，也离不开实验室全体工作人员的辛勤努力，对于未来提升国家和行业的关注，获取更大支持力度，促进柔性直流输电、灵活交流输电、直流电网等先进输电技术和大功率电力电子器件、电工新材料等基础技术的发展具有重大意义。

潜心积累

“先进输电技术实验室”是国家电网公司最早开展直流输电和电力系统电力电子技术研究的科研试验机构，重点围绕特高压直流输电、灵活交流输电、柔性直流输电及直流电网等领域，开展装备、器件、材料、试验、系统集成等基础共性技术研究。经过十余年发展，实验室积累了丰富的技术装备和科研人才资源。建成了“大功率电力电子”、“柔性直流输电仿真”、“灵活交流输电仿真”、“电力电子器件”、“输用电工材料”等 5 大科研试验平台；形成了“高压直流输电技术与装备”国家科技创新团队和“基于可关断器件的灵活交流输电装置及应用”、“电力系统压接型电力电子器件及串联应用”、“新型电工材料研究及应用”等 3 个国家电网公司科技攻关团队；培养和引进了大批国内外高水平专家。

作为实验室主任，汤广福希望通过自主创新，不断探索先进输电技术，在直流输电、灵活交流输电、直流电网等领域提高电网智能化水平，让中国来引领世界输变电技术的发展。但在十余年前，静止无功补偿器、可控串联补偿器、直流换流阀等设备基本依靠国外引进，即使获得设计图纸都要花费巨资，核心技术更是严格保密，国外电气巨头们的实验室不允许外人参观。国内外技术水平的巨大差距，使他深深地意识到，只有掌握核心技术，才有可能抢占未来发展的主动权和技术制高点，而自主创新是唯一的道路。

突破创新

近年来，实验室取得了一系列重大技术成果，实现了示范应用和转化推广，有效支撑了电网发展。

2004 年，国内第一个电网静止无功补偿工程——鞍山红一变工程正式投运。2009 年，建成了涵盖灵活交流输电装置和高压直流换流阀试验能力的“电力系统电力电子实验室”，一举打破了 ABB、西门子等跨国公司在电力电子试验方面的垄断，成为世界上试验参数最高、试验能力最强、试验功能最齐全的大功率特高压专业实验室。2010 年，成功研制世界首套±800kV/5000A 特高压直流换流阀，并在多条特高压直流工程中实现示范应用和转化推广，打破了跨国公司近半个世纪的核心技术垄断，创造的年产值超过 10 亿元。

与国外同步启动模块化多电平(MMC)柔性直流输电技术研究，开辟了全新技术路线，掌握了全系列关键技术。2013 年，成功研制世界首套±320kV/1000MW 柔性直流换流阀，世界著名电力试验认证机构——荷兰 KEMA 实验室高度评价这一成果：“是超级电网发展历程中的重要里程碑”，目前，该成果已应用于世界电压等级最高、输电容量最大的双极柔性直流工程——厦门柔性直流输电工程。2015 年，实验室又成功研制出世界首套 200kV 高压直流断路器，解决了无自然过零点时直流故障电流可靠切断的“百年电力技术难题”，为未来直流电网建设提供了关键装备基础。

突破了 750kV 及以下灵活交流输电装备的共性技术，自主研制了静止无功补偿器、可控串联补偿器等多种灵活交流输电装备，并实现示范应用和转化推广。目前，静止无功补偿装置(SVC)已在中国和韩国、菲律宾等多个国家成功应用 100 余套。可控串联补偿器的研制成功使国内工程招标价格下降 30% 以上，产品出口越南、巴西等国。2015 年，实验室成功研制了目前世界上电压最高的统一潮流控制器(UPFC)样机，各项指标达到了国际领先水平，进一步强化了国家电网公司在灵活交流输电领域的技术领先地位。

在不断取得重大装备研发成果的同时，实验室坚持开展器件、材料等基础性研究并取得一系列创新成果，为未来新型高端电力装备研制和电网建设提供了技术储备。自主研制的高导电率扩容节能导线，率先开发出 750kV 及以下复合材料杆塔，成功研制了 1200V—3300V 系列硅基 IGBT 器件和国内单芯片功率等级最高的 3300V/50A 碳化硅二极管，实现示范应用。

建设国际一流

“先进输电技术实验室”要继续坚持自主创新的道路；围绕输电走廊利用效率提升、可再生能源远距离大容量传输等重大技术需求，加强特高压直流输电、柔性直流输电、灵活交流输电等领域的共性技术研究，发展直流电网基础理论，加快推进科技创新；探索建立实验室资源开放共享机制，采取吸引访问学者、对外联合开展科技项目和设立开放基金等一系列措施，吸引国内外知名高校、研究机构共同参与智能电网、全球能源互联网核心技术攻关，加强国内外学术交流，吸纳优秀青年专家和学术骨干加入实验室相关课题研究工作，培养和发掘优秀技术人才，着力实现机制创新。通过技术和机制两个维度的创新，实现关键技术突破，创造重大科技成果，持续加强成果转化与应用推广，努力发展成为国际一流的能源电力研究机构，推动行业技术进步、服务和支撑全球能源互联网构建。