



成为世界级高端肥料供应商和受人尊重的农业服务商

以色列前总理奥尔默特会见万连步董事长一行



本报讯 张勇报道 当地时间6月22日,万连步董事长率领的首批"以色列水肥一体化国际培训交流活动团"赴以色列参观交流。培训交流团由行业专家、客户、种植大户及其他合作伙伴等100余人组成,此次活动引起以色列政府、企业等方面的高度关注,以色列前总理奥尔默特先生接见了万连步董事长一行,以色列利夫纳特集团等高层管理人员参与了会见。

座谈会上,集团领导与奥尔默特先生及利夫纳特集团管理人员进行了亲切友好交流,就中以两国农业情况、农业科技创新、新型肥料应用等方面交换了意见,交

流坦诚而富有成效。

奥尔默特先生对培训交流团一行表示欢迎,他表示对中国有特殊的亲切感情,希望中以两国企业能在农业方面进行持续深入地交流,为推动两国农业共同发展做出贡献。

万连步董事长表示受到总理先生的会见是一件十分荣幸的事情,将会全面学习以色列先进的农业技术与经验,并致力于将先进的农业理念、创新科技与推广模式引进中国,助力中国农业现代化发展。

会见结束后,万连步董事长一行应邀参观了以色列利夫纳特集团。



以色列前总理奥尔默特与万总一行座谈交流



以色列前总理奥尔默特(右四)与金正大集团领导合影

2014年中美新型肥料学术交流会 在集团召开

本报讯 通讯员王敏报道 6月17日,中美国际新型肥料学术交流会在集团召开,美国佛罗里达大学Kelly T. Morgan教授、中国农业资源与环境学院陈清教授出席会议并作报告。集团副总裁胡兆平及集团研发、技术人员参加了交流会。

Kelly教授首先参观了公司的生产园区、科研设施,他表示对金正大集团取得的发展成就表示钦佩和震惊,并表示看好公司未来发展。在随后的交流会上,他作了《液体肥料在美国的应用》的报告,详细介绍了美国液体肥料的使用现状、影响因素及施用方法,并着重介绍了美国及佛罗里达州肥料应用情况。

集团研究院陈海宁博士在交流会上作了《中国肥料产业现状及金正大的发展》的报告,概述了中国肥料生产、贸易、应用的现状,并介绍了公司的科研条件、研究方向、研究内容、未来发展目标等。

陈清教授作了题为《新型肥料发展趋势与机遇》的报告,通俗而又严谨地将新型肥料当前面临的问题、今后发展的趋势与机遇向大家做了阐述,并重点介绍了新型肥料在香蕉上的应用研究,解答了一系列香蕉种植过程中遇到的难题,开阔了大家的思路,引发了与会人员的热烈讨论。

与会专家的报告从专业的高度介绍了新型肥料尤其是液体肥料的发展,为集团正在开展的新型肥料研究课题带来了新的启发,对促进今后快出成果、出好成果具有重要的借鉴意义。



西北农林科技大学举行“金正大奖学金”颁奖仪式

本报讯 通讯员刘勇报道 5月9日,西北农林科技大学在国际交流中心举行“金正大奖学金”签约及颁奖仪式,西北农林科技大学校党委副书记马建华、集团党委书记张晓义出席颁奖仪式,此次奖学金共发放20万元,52名优秀学子获得奖励。

集团党委书记张晓义在仪式上致辞,他表示金正大作为一家农企,十分重视与农业高校的产学研合作,此次在西北农林科技大学设立“金正大奖学金”,是加强校企合作与加快科技成果转化产业化重要举措,也是人才培养过程中非常重要的环节。他希望双方发挥各自优势,推动中国农业技术进步,同时希望奖学金的设立能给优秀学子以激励和帮助,希望他们在以后的学习中不断提高个人素质,早日成为栋梁之才。

西北农林科技大学校党委副书记马建华在仪式上发言,他高度赞扬了公司支持教育事业、关注青年学子的成长,勇于担当社会责任的做法,同时对获奖学生表示祝贺,希望获奖同学要谦虚谨慎,再接再厉,立志成才,将个人的“成才梦”与“中国梦”紧密结合起来,积极融入社会,走出自己的精彩人生。

据了解,公司在西北农林科技大学出资100万元设立“金正大奖学金”,为期5年,每期奖励金额20万元,主要奖励西北农林科技大学农学院、植物保护学院、园艺学院等学院品学兼优的学生。会后,双方举行交流座谈,并对就业指导培训、大学生实践基地项目建设、人才培养以及科研合作假期社会实践、就业实习等事宜进行了探讨。

关爱留守儿童,共筑未来希望

——贵州公司向希望小学爱心捐赠

本报讯 通讯员李晓晓报道 5月30日,贵州公司参加了关爱留守儿童活动,副总经理宋国发带领慰问小组赴瓮安县平坝希望小学慰问捐赠,为希望小学的同学送去学习用品600份。

贵州瓮安县天文镇平坝希望小学共有380余名学生,其中三分之二都是留守儿童,父母常年在外打工,在精神和物质上都亟需社会的关爱。虽然条件艰苦,但是小小年纪的孩子们都很独立,可爱的脸上挂着坚强的笑容。

为了让更多的留守儿童能安心学习,贵州公司将会持续开展此类公益活动。

公司参展第82届IFA年会倍受关注

本报讯 通讯员杨宇松报道 5月26-28日,第82届IFA年会在澳大利亚悉尼隆重召开。IFA(国际肥料工业协会)是代表全球肥料行业的专业组织,一年一度的IFA年会是化肥行业内规模最大的国际性会议。本次年会吸引了来自全球72个国家540家会员企业近1500名代表参会。

金正大作为本次IFA年会的主要赞助商和参展商参加了本次世界化肥行业的盛会。会议期间,公司与世界各主要生产商、贸易商共同探讨、分析了国际化肥未来发展趋势以及化肥进出口,贸易行情对肥料贸易交换了意见和看法。

会上,公司在该年会中设置了企业展台,将缓控释肥、水溶肥、生物肥等新型肥料作了详细推介。通过广泛交流,公司和来自美国、俄罗斯、日本、韩国、印度、巴基斯坦、澳大利亚,以及东南亚、欧洲等国的肥料贸易商、肥料生产企业等建立了沟通渠道,为公司拓展国际业务、树立国际形象打下良好基础。

■ 导读

■ 高端论坛

“减肥”时代 缓控释肥使命在肩

——集团在京举办第七届国际缓控释肥产业发展高层论坛

详见2-3版

汇聚行业智慧 滋润美丽中国

——集团在京举办第五届中国国际水溶性肥料会议

详见4-5版

■ 市场推广

融汇全球技术 助推中国水肥一体化发展

——集团举办“中国·以色列水肥一体化技术应用国际峰会”

详见6版

■ 管理动态

强化红线意识 促进安全发展

——集团安全生产月活动有声有色

详见7版

“减肥”时代 缓控释肥使命在肩

——集团在京举办第七届国际缓控释肥产业发展高层论坛



会议期间，与会代表围绕中国缓控释肥产业技术体系、产品创新和推广模式等话题进行了研讨。图为国家缓控释肥工程技术研究中心主任、集团董事长兼总裁万连步（右）与国际钾肥协会主任樊明究博士在会议休息时探讨缓控释肥的发展方向与标准化。



与会代表聆听专家报告



与会各界代表参观公司展台

编者按：当前，我国耕地存在基础地力后劲不足、土壤养分失衡、土壤污染日趋加剧等问题。其中，化肥利用率低是引起环境污染的主要原因，引发水体富营养化、土壤板结等一系列问题。日前，国务院办公厅下发《关于印发2014年食品安全重点工作安排的通知》。《通知》要求开展食用农产品质量安全源头治理，促进农药、化肥科学减量使用。国家要求在不增加化肥用量甚至减少化肥用量的情况下，同样达到粮食增产的目的，而实现这一目标，关键是要提高化肥使用效率。

缓控释肥料肥效长，其养分释放规律与作物养分吸收基本同步，可大幅提高肥料利用率，减少施肥次数，具有节能减排、减少环境污染的特点，是顺应了“减肥”新要求的高端肥料产品。毋庸置疑，缓控释肥已经成为“减肥增效时代”的主导产品，“减肥”时代来临，缓控释肥产业被寄予了新的期望。

6月16-17日，由金正大集团、中国化工信息中心主办，国家缓控释肥工程技术研究中心、全国缓控释肥产业技术创新战略联盟协办的“第七届国际缓控释肥产业发展高层论坛”在北京隆重召开。各界代表对缓控释肥产业政策、市场现状、发展模式、终端推广方式的改进与提升、设备技术的应用推广与产品营销理念等内容进行深入交流研讨；国内外知名专家为大家奉上了权威的国家产业政策解读、深刻的市场行情报告分析和国际最先进的肥料知识。

2014年，虽有全球经济逐步回暖、出口政策宽松等利好出现，但因化肥产能增速远远超过需求增幅，竞争将更为激烈。调整产品结构、转变经营模式，提高综合竞争力刻不容缓。缓控释肥有高效、高产、生态、环保的优势，2013年中央一号文件中提到“启动低毒低残留农药和高效缓释肥料使用补助试点”，2014年中央一号文件继续锁定8项“三农”工作重点，继续支持高效肥料的使用，意味着高效缓释肥料前景广阔，面临重大发展机遇。

会上，科技部、工信部、农业部全国农技推广中心、国家化肥质检中心（北京、上海）等国家相关职能部门的领导为大家解读宏观经济形势、农业对新型肥料的需求、行业发展思路，以及标准制定、肥料登记等；中国磷肥工业协会的领导也带来他们从行业发展角度对缓控释肥发展的关注；中国农科院、中国科学院、山东农业大学、中国农业大学、安徽农业大学等众多知名科研院所的专家和学者呈献出他们的最新科研成果；美国农业部、美国佛罗里达大学、国际钾协会的专家呈献了国际缓控释肥的经验和动向；另外，一批行业领军企业也应邀与大家一起分享他们在缓/控释肥技术开发、产业化、推广及应用方面的经验。

与会专家认为，众多缓控释肥料技术有了新的进展，包膜类缓控释肥的创新主要集中在膜材料的易得性和可降解性、生产的连续性和生产成本的降低等方面；添加剂类的技术攻关重点在添加剂的筛选和与各营养元素的耦合上，稳定剂、增效剂、控失剂是这类肥料能够提高利用率的核心。

自2004年开始，金正大集团以开发和推广我国农业“用得起、用得着、用得好”的缓控释肥产业技术与产品为目标，通过走产学研一体化开发创新的新路子，突破了国外技术垄断，一举破解了困惑研发领域30多年的难题，掌握了缓控释肥核心技术，奠定了我国具有自主知识产权的缓控释肥技术体系。

2010年经国家科学技术部批准，金正大牵头组建了“全国缓控释肥产业技术创新战略联盟”，影响、带动了30多家科研院所、70多家企业进行缓控释肥技术研发和产业化建设，推动了我国缓控释肥产业从无到有、从小到大的快速发展，将缓控释肥这一农民陌生的“小产品”变成了国家主推的“大产业”。

经过十年发展，金正大已发展成为年产170万吨缓控释肥，连续多年成为世界上最大的缓控释肥生产基地。根据中国磷肥工业协会统计，自2009-2013年连续五年金正大缓控释肥产品产销量位居全国同行业第一位，市场占有率占全国50%以上，技术水平和产业规模处于行业领先地位，代表着我国缓控释肥行业发展的前沿技术水平。

经过十年的共同努力缓控释肥得到了中国政府的高度关注和支持，如今已被国家列为重点推广项目。此次国际缓控释肥产业发展高层论坛不仅体现了科学家们的创新精神，也反映了企业家们高度的社会责任感，这将有力推动国家对缓控释肥行业的进一步关注和支持、加快缓控释肥行业的技术创新和推广步伐，为“创新高效生态肥料，助力高产优质农业”做出积极的贡献。

专家观点

科技部政策研究室主任胥和平：

近年来随着中国化肥产能过剩、需求不旺等因素的作用下，市场持续低迷，化肥行业举步维艰。企业调结构、转方式，提高综合竞争力刻不容缓。缓控释肥是企业调整产业结构、提高经济效益的方向之一，具有高效、高产、生态、环保的优势，虽经过十年发展，但仍需要各方扶持，进一步加快发展。

缓控释肥产业是节能环保、科技附加值高的新兴产业。目前，我国缓控释肥的产量和使用量均居世界第一位，产品技术、市场和产业体系都扎根于中国，这有助于形成生产高端肥料的核心竞争力。国家也将继续大力扶植控释肥料产业的发展。

全国农业技术推广服务中心土肥技术处杨帆副处长：

中国化肥无论是总量还是单位面积施用量在世界上都居首位，但由于农民使用不当，利用率只有30%，大部分流失掉了，还污染了土地和环境。农业面源污染已成为环保事故的主要因素之一。为了提高化肥利用率，减少农业污染，全国农业技术推广服务中心从2008年至今连续5年在全国范围内推广一种新型肥料——缓控释肥。2013年，中央一号文件更是把这种新型肥料列入“补贴政策”之中。

除了在大田作物节氮增产效果明显之外，缓控释肥在荔枝、蜜柚等南方需肥量较大的水果上增产显著。在减少20%的氮肥用量情况下，水稻、玉米等作物的产量没有明显减少，对于减轻面源污染、促进节本增效具有重要意义。

山东农业大学资源与环境学院张民教授：

未来缓控释肥产业技术发展的重点首先是完善行业标准化体系和产品生产许可制度，制订缓控释肥实用技术规程。其次要规范市场化监管，质检部门要定期对企业进行审查，对企业的产品质量进行监管，加大对虚假宣传的处罚力度。再次，政府和企业要大力推广缓控释肥理念，改变农民的传统施肥意识，营造良好的氛围，形成发展合力。最后，要以研发和优化工艺为手段，在保证控释性能和质量的前提下，大幅度降低缓控释肥产品的价格。

中国磷肥工业协会秘书长修学峰：

未来缓控释肥行业的健康发展要以科技创新为依托，提高肥料中氮的利用率，解决好低温环境下生长期长作物的需肥等问题。企业要建立服务长效机制，做好缓控释肥的施肥指导工作。行业要制订相应的准入标准，制订生产技术规范 and 施肥技术标准，确保国家对行业扶植政策的落实，未来争取缓控释肥放开口。

国家缓控释肥工程技术研究中心张强博士

虽然我国缓控释肥发展迅速，但也存在很多问题。目前，我国的缓控释肥产业整体规模小，对农业增收节支贡献仅占肥料行业的1%~2%。企业之间的工艺、产品质量参差不齐，部分企业为了追求利润，跟风生产销售，产品质量无法保证。国内缓控释肥市场也比较混乱，很多企业只将控释肥料作为宣传营销的噱头，其产品却并不能取得控释效果。控释肥料的价格相对较高，农民的认知度不高。

专家风采



中国磷肥工业协会副理事长修学峰：磷复肥产业与缓控释肥发展



国家化肥质量监督检验中心(北京)常务副主任王旭：缓控释肥产品登记细则及注意事项



山东农业大学资源与环境学院张民教授：我国缓控释肥产业技术体系与产业化进展



全国农业技术推广服务中心土肥处副处长杨帆：测土配方施肥与缓控释肥应用



国际硫研究所博士国际肥料协会主任樊明宽：中微量元素与高效缓释肥料



大会主席、国家缓控释肥工程技术研究中心常务副主任、集团副总裁陈宏坤主持会议



科技部政策研究室主任胥和平：国家缓控释肥产业科技政策



美国佛罗里达大学教授李允聪：美国缓控释肥工业发展及应用现状



中国农业科学院研究员中国植物营养与肥料学会秘书长赵秉强：中国新型肥料产业发展与肥料增值技术研究进展



张强博士 国家缓控释肥工程技术研究中心：我国缓控释肥推广模式探讨



工业和信息化部原材料工业司石化处余友成：我国化肥工业发展相关政策解读



国家化肥质量监督检验中心(上海)陈明良：新时期缓控释肥料发展方向与标准化



中科院南京土壤研究所研究员王慎强：控释尿素在大湖地区稻麦农田的农学和环境效应评价



北京市农林科学院教授徐秋明：新型树脂包膜缓控释肥技术研究进展

媒体视点

与会期间，经济导报的记者对集团董事长作了专访。缓控释肥从一个小产品做成大产业，行业龙头企业金正大功不可没，而缓控释肥如何成功走向大田，让金正成为助推肥业科技革命的先导者，万总为大家提供了答案。

经济导报：为什么说施用缓控释肥是减轻土壤污染的主要途径之一？

万连步：缓控释肥，通俗地讲，就是能控制缓慢释放肥力的肥料，它被称为21世纪的“智能肥料”。随着中国工业化、城镇化步伐的加快，耕地承载压力进一步加大，区域性耕地退化问题越来越严重。从整体上看，我国耕地质量主要存在基础地力后劲不足、土壤养分失衡、土壤生态功能变差、土壤污染日趋加剧等问题。

缓控释肥能够做到根据作物的需要释放养分，作物需要什么养分它就释放什么养分。研究表明，缓控释肥一次性施肥可以达到普通尿素多次使用的目的。同时，施用缓控释肥可明显抑制甲烷排放，降低二氧化碳排放，其中氨气排放量比普通施肥模式(分次施肥)降低33.4%以上。从环境效果评价考虑，缓释肥高产节肥减排效应比较明显，施用缓

控释肥具有减排、省工和生态势较好等优越性。

经济导报：中国缓控释肥产业的发展现状如何？在世界上占有什么位置？能够满足高效农业发展的需求吗？

万连步：上世纪60年代，美国、日本等发达国家着手研制并推出缓控释肥，并对缓控释肥实行技术封锁。自2004年开始，金正大集团以开发和应用推广我国农业“用得起、用得着、用得好”的缓控释肥产业技术与产品为目标，经过多年潜心研究，一举掌握了缓控释肥核心技术。2006年3月4日，金正大集团缓控释肥项目一期工程年产30万吨缓控释肥正式投产，填补了我国在缓控释肥规模化生产中的空白，打破了发达国家对缓控释肥的垄断。根据中国磷肥工业协会统计，自2009至2013年连续5年，金正大缓控释肥产品产销量位居全国同行业第一位，产能位于全球同行业首位，市场占有率占全国50%以上，技术水平和产业规模处于行业领先地位。现在我们可以自豪地说，金正大代表了我国缓控释肥行业发展的前沿技术水平。

经济导报：有了好的化肥产品，还

要有好的施肥技术——特别对文化水平不高的农民来说，“科学的肥料”如何做到科学施肥？

万连步：根据缓控释肥产品的特点，2011年我们全力推出“种肥同播”技术服务。当年在全国成立500个农化服务队，配置500台农化服务车和1万台种肥同播机，开展行业内规模最大、覆盖最广、受益农民最多的农化服务活动。这种办法很管用，农民很欢迎。

在全国农技推广服务中心的技术指导下，去年，金正大集团在山东、河南、河北、甘肃等9个省的玉米上开展推广“种肥同播”技术服务，18个核心示范点数据说明，与配方施肥及习惯施肥对比，“种肥同播”都有明显的增产效果，所有示范点全部增产，最高达到18.6%。

2010年经国家科学技术部批准，金正大牵头组建了“全国缓控释肥产业技术创新战略联盟”，影响、带动了30多家科研院校、70多家企业进行缓控释肥技术研发和产业建设，将缓控释肥这一农民陌生的“小产品”变成了国家主推的“大产业”。

(记者：经济导报 兰恒敏)

汇聚行业智慧 滋润美丽中国

——集团在京举办第五届中国国际水溶性肥料会议



会议吸引了20个国家和地区的产、学、研单位和近300名代表参会。来自中国、中国香港、美国、比利时、埃及、法国、印度、伊朗、以色列、意大利、马来西亚、摩洛哥、菲律宾、波兰、南非、瑞士、西班牙、瑞典、泰国、荷兰和越南等20个国家和地区的科研院所、生产厂家、贸易商、原料供应商、专业合作社代表以及种植大户等出席会议。

据介绍，中国以全球6%的水资源、9%的耕地、30%的肥料，生产出占世界26%的农产品。农业集约化和节水农业带动了水肥一体化发展，水溶肥的使用不仅可以提高肥料利用率，保护环境，还可以降低农民投入，提高农产品质量。

会上领导和专家就水溶性肥料行业的发展前景、现状和趋势，水溶性肥料国际标准，国内外先进技术等方面的问题进行解读。会议

还组织了不同生产技术的水溶性肥料企业、功能性液体肥料企业、灌溉设施企业以及国外专家进行专题讨论并与其他参会代表互动。与会专家就水溶性肥料行业分析、政策解读、生产标准、市场规范、终端推广理念等问题进行探讨。专家们指出，中国水肥一体化技术应用还比较低，如何将世界领先的节水技术、生产工艺运用到中国需要灌溉的土地上需要全社会合力推广。

近年来，金正大集团相继在临沭、贵州建设年产总计100万吨水溶性肥料生产基地，生产拥有自主知识产权的高端水溶肥，今年将建成国内最大水溶肥生产基地。

同时，金正大引进挪威、以色列等国际先进技术，在质量、成本、环保等方面具有较强优势，水溶肥产品质量稳定，有利于节水、减少施肥量，解决高产作物快速生长期的营养需

求，有利于改良土壤，提高作物品质，并且具有适合各类作物、不同生长期的多种配方，为农户提供打包解决方案。

为真正做到让水肥一体化技术走进农化推广服务的“最后一公里”，金正大在全国选取一百个县，建立万亩示范田，以免费赠送的方式将肥料送给农户，并在南方多地建立“科技示范村”进行技术指导，并且建立千人农化服务队伍，随时随地为农民解决肥料、作物、设备等问题，确保服务真正走进田间地头。

作为新型肥料生产的龙头企业，金正大将致力通过试验示范、观摩、培训，逐步提升务农人员的理念和认知度，扩大环保肥料的推广范围，助推中国水肥一体化发展，促进农业提质增效。

编者按：

当前，我国人增地减水的问题，水资源供需矛盾突出，农业的可持续性发展受到挑战。国家有关部门已明确把合理利用水资源上升到农业发展的战略高度，鼓励大力推广管道输水、喷灌、滴灌等节水灌溉技术。

为更好地推动水溶性肥料行业健康发展，推进水肥一体化应用技术进程，6月19日至20日，由中国化工信息中心、复合肥料国家工程研究中心、金正大集团联合主办的第五届中国国际水溶性肥料会议及展览在北京召开。业内专家指出，推广水肥一体化生产模式，发展科技含量高的水溶肥技术，是实现节水农业、绿色农业、生态农业的有效途径，水溶肥作为有助于实现农业可持续发展的新型肥料，将成为中国肥料产业的发展方向。



知识链接

水溶肥与水肥一体化技术

【水溶性肥料】

是指完全溶解于水，为植物提供各种营养成分的单质肥料、复合肥料等的总称，适用于各类灌溉设施及叶面喷施的固体或液体肥料。

【水肥一体化】

是利用管道灌溉系统，将肥料溶解在水中，同时进行灌溉与施肥，适时、适量地满足农作物

对水分和养分的需求，实现水肥同步管理和高效利用的节水农业技术。

【水溶肥的优点】

一是“三节”即节水、节肥、节药。与传统种植方式相比，水肥一体化技术水分养分能够集中在根层供应，蔬菜湿润深度为0.2-0.3m，果树湿润深度为0.8-1.2m，避免了渗漏流失，亩

节水150m³以上，节肥20%-30%。设施蔬菜土壤湿润比通常为60%-80%，降低了土壤和空气湿度，病害减少30%以上，农药用量减少25%以上。

二是“三省”即省工、省力、省心。采用水肥一体化技术，灌水、施肥、打药均可通过管网自动完成，每亩每季平均节省10个用工，比常规省工90%。以

广西南宁市一个80亩的砂糖橘园为例，常规浇水施肥每次需要8个人6天才能干完，总用工48个。采用水肥一体化技术后，每次浇水施肥仅2个人2天就可完成，总用工4个，不到原来的十分之一。

三是“三增”即增产、增收、增效。应用水肥一体化技术，玉米亩增产200多公斤，小麦亩增产100公斤，马铃薯亩增产

1000多公斤，棉花(籽棉)亩增产30多公斤，蔬菜亩增产500多公斤，农产品商品性趋好，营养品质提高。小麦、玉米亩节本增效200-300元，马铃薯亩节本增收700多元，果菜等经济作物亩节本增效800多元。水肥资源利用水平大幅度提高，水分生产力提高20%-50%，肥料利用率提高约20个百分点。

专家观点

农业部全国农技中心节水处处长高祥照：



我国每年农业用水缺口超过300亿立方米，生产1公斤粮食耗水量高达800公斤，而世界先进水平耗水量仅为500公斤。一方面用不上水，另一方面又大水漫灌。同时，我国化肥用量居世界首位，但化肥利用率仅为33%，明显低于发达国家50%至60%的水平，如果把水肥一体化技术推广到华北2亿多亩粮食作物上，节约的水资源将超过南水北调计划调水的

总量。
水溶肥料将开创农业节水的新时代。传统高耗低效的生产方式，不仅浪费了水资源、肥料资源，还对环境造成严重的污染，相较于一般的肥料，水溶肥最大的优点是借助水肥一体化设施，能够更好地提高肥效，特别是在了解作物整个生长需肥特点的情况下，水溶肥的作用能够发挥得淋漓尽致。

农业部种植业管理司耕肥处副处长仲鹭劼：



由于中国地域辽阔，农业生产条件各异，而且今后一个时期，规模化经营主体和分散经营主体将长期并存，所以要因地制宜发展不同的科学施肥模式，稳步推进科学施肥。要在做好公益性服务的基础上，鼓励和引导企业开展经营性农化服务，探索“政府测土、专家配方、企业供肥、农民应用”的服务模式。要从自然、经济和生态的角度把握好科学施肥的内涵，把增产作为施肥的首要目的，把效益作

为施肥的评价手段，把生态作为施肥的重要考量。
科学施肥不仅仅是政府的事，也是农民的事、企业的事、农业科研工作者的事。“合生力，合聚智”，特别是在科学施肥工作面临发展的关键时期，政府、农民、企业、农业科研工作者要携起手来，共同探索“政府测土、专家配方、企业供肥、农民应用”的新服务模式，共同走上中国特色的科学施肥之路。

美国佛罗里达大学K.T.Morgan教授：



当前美国灌溉施肥技术已经非常成熟，未来要向精准施肥发展。精准施肥就是借助GPS定位系统，经过对耕地定位之后，制定需求地区。然后，利用GIS地理信息系统和VRT变量比例控制器，获取土壤类型、坡度、养分等信息，确定施肥量和作物需求情况。一旦知道在哪儿使用多少化肥之后，我们就根据不同的情

况进行针对性施肥。
精准叶面施肥一个重要的核心是控制器，通过控制器可以减少人工成本，在灌溉过程中自动施肥。液体肥料的精准施用是发展方向，但从肥料产品、控制设备、技术普及以及大田推广方面继续努力，让农户进一步节省成本。

中国农业大学陈清教授：



我国水溶肥产业经历了几个发展阶段：一是2005~2010年的起步阶段，水溶肥产业逐步形成，2009年全水溶肥登记标准出台。中小企业追逐基础性营养配方，大企业跃跃欲试，生产技术与产品外观处于起步探索阶段。二是2010~2013年的发展阶段。产品差异化和质量提升明显，原料选择逐步规范化，少数企业走自主创新道路，水肥一体化技术推广加速水溶肥产业发展。三是2014年起，中国水溶肥产业进入繁盛阶段。规模化经营及基础肥料产能过剩刺激了水溶肥产业发展，节水农业发展和水肥一体化技术加速开发，带来水溶肥产业的快速发展。

我国将抓紧落实最严格的耕地保护制度、节约集约用地制度、水资源管理制度、环境保护制度，并将分区域规模化推进高效节水灌溉行动。我国常规肥料利用率约为30%，而水溶肥的利用率在70%至80%，使用水溶肥不仅节水，还可减少施肥总量。同时水溶肥养分含量高，营养全面，使作物品质明显提高，是世界肥料产业的未来重点发展方向之一。

专家风采



智利SQM公司全球市场产品开发总监贾林：大型家庭农场特种植物均衡施肥



波兰阿道姆公司亚当博士：整合剂介绍



国际锌协办主任樊明光：世界液体肥料的生产和使用技术



中国农业大学水利与土木工程学院严海军教授：灌溉设备对肥料选择和施肥技术的要求



中国农业科学院李燕婷博士：有机水溶中微量元素肥料的研究与应用



以色列化工集团农艺师Eldad：玉米灌溉施肥：水肥平衡和持续及时供应的重要性



法国Roullier集团Briand Xavier博士：土壤肥力和作物效——生物刺激天然物质从传统到创新



广西财经大学罗胜教授：规模化经营与水溶肥营销策略



华南农业大学张承林教授：国内外液体肥料的现状



郑州大学许秀成教授：活化钙镁肥制备多种营养成分的全水溶肥料及其应用



集团总裁高级助理翟际栋：中国水溶肥市场发展回顾与展望

融汇全球技术 助推中国水肥一体化发展

集团举办中国·以色列水肥一体化技术应用国际峰会



研讨交流中，行业领导、业界专家、经销商代表等与会嘉宾踊跃发言，积极互动，共话发展，会场气氛融洽热烈，展示了我国水溶肥产业科学发展的良好风貌。峰会的召开，对于我国水溶肥产业各相关方之间建立协调和交流的平台，在推广水肥一体化过程中明确方向并采取协调一致的共同行动，实现高效、节水、生态农业有着重要的作用和意义。

2014年，中央“一号文件”提出“以解决好地少水缺的资源环境约束为导向，深入推进农业发展方式转变”。刚刚结束的国务院常务会议指出，我国水利建设有效灌溉面积低、节水灌溉利用程度低，要加快推进节水供水重大水利工程建设，让水走完“最后一公里”，真正流进农田、惠及农户。

统计显示，我国生产1公斤粮食耗水量高达800公斤，而按照世界先进水平，生产1公斤粮食耗水量约为500公斤。节水农业是人类社会生存发展的必然要求，而水肥一体化是现代农业发展的重要途径，政府、行业、企业的多方合力，建设农田基础设施，优化集成技术，全面推进我国水肥一体化进程。

作为我国新型肥料的龙头企业，金正大清楚地认识到，技术、意识和成本是制约水肥一体化

推广的三大障碍，循此才能找到破解推广瓶颈的钥匙。

为了改变农户和农资经销商的传统观念，金正大发起中国-以色列水肥一体化技术应用国际峰会，并将分多次组织种植大户、经销商和相关人员赴以色列实地考察，学习最前沿的农业技术。与此同时，金正大在农村市场上掀起了一场声势浩大的试验示范。以南方为例，金正大万亩示范田、南区经济作物百强县、金正大华南科技示范村等推广活动正在展开。

作为一项新兴农业科技，技术创新尤为迫切。据了解，金正大从2012年起，陆续与挪威阿坤纳斯公司、以色列耐特菲姆公司合作，引进和吸收领先的生物技术和灌溉施肥技术，并聘请雅冉集团前技术总监莫兰博士为公司首席技术官。为了保障产品质量和原料供应，金正大在山东荷

泽、贵州瓮安等投资建设100万吨水溶肥生产基地，主要原料磷酸二氢钾、硝酸钾均实现自主生产。

就现实层面看，水肥一体化推广焦点集中于成本：一是高昂的前期灌溉设施投入，二是几成农业奢侈品的的水溶肥。为了降低设施门槛，金正大正与以色列耐特菲姆公司合作研发适合中国农业且价格低廉的灌溉施肥设备，未来将逐步投放市场。而对于虚高的水溶肥价格，金正大一方面通过规模化生产和工艺创新降低成本，另一方面通过提供套餐化产品最大限度提高投入产出比。

“融汇全球先进农业技术，助推中国水肥一体化发展。”金正大作为肥业科技先行者，这一社会责任可谓义不容辞。显然，在助推我国水肥一体化的新征程上，金正大已经做好全力冲刺的准备。



以色列耐特菲姆技术总监 阿拜德：

耐特菲姆在1960年代发明了滴灌。滴灌的意义在于，只有滴灌才能精准地将水输送到作物根系。为什么要把施肥和灌溉结合起来？我们经常把肥料撒施后再大水漫灌，这种情况下大部分水和肥都没有有效利用，而滴灌可以将肥和水送到作物真正需要的地方。在滴灌的时候，控制肥料使用量是关键因素，过多和不足都会抑制作物生长。耐特菲姆可以最短的时间实现对肥料和水分的精确控制。在我们的灌溉系统中，既有精准的高端水肥一体化设备，也有适合在大田上初期推广的手动版系统。



雅冉国际集团前技术总监莫兰博士：

“平衡施肥能够有效提高养分和水分的利用率。如我们所知的木桶原理，无论是像氮、磷、钾这种大量元素，还是像钙、镁、硫、硼、铁、锌等中微量元素，作物中任一养分的缺失，都会影响作物正常发育生长，而且水和养分需要同时供应。平衡施肥能够提高小麦氮肥的利用率，在氮素的基础上施钾、镁和其他微量元素可以将肥料利用率从57%提高至85%。未来，平衡施肥绑定养分和水分利用率，包括微量元素在内的平衡施肥能够提高作物对水分的利用，理想的养分利用率为70%-90%，而目前全球灌溉水的利用率仅为38%。因此，平衡施肥对提高氮、磷、钾养分利用率及作物产量和品质十分重要，而关注土壤中的生物活动及土壤利用效率对提高作物产量及品质也愈加重要。”



全国农业技术推广服务中心节水处处长高祥照：

水肥一体化技术，最大的特点之一就是实现了施肥的管道化，这就为农田的自动化管理和操作提供了可能。应用该技术，可以实现六大转变：由渠道输水向管道输水转变；由浇地向给庄稼供水转变；由土壤施肥向作物施肥转变；由水肥分开向水肥耦合转变；由单一技术向综合管理转变；最终实现传统农业向现代农业的转变。水肥一体化，是发展现代农业的重大技术，更是现代农业的“一号技术”。

推广水肥一体化技术，首先还是要通过各种渠道让农民认识该技术的先进性。其次推广队伍的建设尤其重要，而农资经销商作为农民的直接接触者，是新技术推广的最高效群体。



中国农业大学陈清教授：

我国水肥一体化技术在高附加值的果树和蔬菜上经济效益日益突显，果类蔬菜根系浅需要少量多次的施肥，传统的施肥方式造成大量水分、养分流失，滴灌技术有限减少氮磷淋洗、土壤盐渍化、酸化等质量退化等问题，水肥一体技术在经济作物上大有可为。

灌溉施肥技术其实早在上世纪八十年代初即引入中国，主要应用于温室的无土栽培和一些地区的果园生产。微灌设备在中国已有多年历史，而国内水溶肥市场的蓬勃发展始于2007年以后。简单地说，水肥一体化就是把肥料溶解在灌溉水中，由灌溉管道输送给田间每一株作物。科学地讲，就是水肥同时通过根层土壤供应作物需要，“水肥一体化”是灌溉行业与肥料行业的技术交叉，是最高程度的水肥供应技术结合，是实现优质高产高效的保障。



农民日报社党委书记、社长唐园结：

水肥一体化作为将灌溉与施肥融为一体的农业新技术，不仅能够提高化肥利用效率、节约珍贵的水资源，而且可以实现水分和养分的综合协调一体化管理，减少水、肥资源浪费，减轻环境污染，并最终实现农业增产农民增收，破解水肥资源制约农业可持续发展的难题。一项好的技术推广离不开政府、科研机构、技术推广部门和企业的同向合力，金正大作为一家有社会担当的企业，在水肥一体化技术的推广过程中勇挑重担，走在了行业的前列，值得大家学习，农民日报社希望与金正大联合、发动更多的人来参与这项利国利民的大好技术。



华南农业大学作物营养与施肥研究室主任张承林：

在很多情况下，我国的水利设施只有灌溉的功能而没有施肥的功能。这使得水与肥被人为地割裂开来，从而不利于水肥一体化技术的发展。水溶肥重在推广，水肥一体技术是将灌溉与施肥相结合的一项综合技术，具有省肥、省水、省工、环保、高产、高效的突出优点。

但有些地区在推广水肥技术中出现了这样那样的问题，甚至有的用户认为还不如传统施肥好，问题根源出自示范和培训工作没有做到位。在进行水肥一体化推广应用前，首先，要选好示范户。要让农户明白水肥一体化是在一定的灌溉设备作支撑的条件下实施的一种新型的施肥技术，特别是要依赖滴灌和喷灌等先进的水肥一体技术才能实现。其次，制定好示范方案。要让用户参与到水肥实施的方案规划、设计、设备安装和调试的全过程。第三，要排除非示范因素的干扰，如气候、农作物病害等等。要让种植户做好预防措施和掌握发生问题后的解决技巧。所以，水肥一体化要快速发展，应从技术支撑、提高认知度、完善标准登记、加大政策支持等方面进行突破。

编者按：随着我国农业的集约化、规模化发展，种植大户和大型农场不断涌现，在水资源进一步匮乏的影响下，现代节水农业已步入快速发展期。在国家产业政策的支持下，大力推广低耗高效的水肥一体化技术成为提高作物养分利用率、发展现代节水农业的基石。

近日，为了更好地引进和借鉴国外水肥一体化技术，促进我国水肥一体化发展，金正大集团联合复合肥料国家工程研究中心、农民日报社举办“中国·以色列水肥一体化技术应用国际峰会”，峰会在国外举办1场，地点为以色列，在国内举办6场，地点为广西南宁、云南昆明、北京、山东临沂、陕西西安、江苏常州。

在广西南宁、云南昆明、北京的峰会上，国家有关部委领导、国内外行业专家、农资推广单位、专业合作社及相关生产企业等通过政策解读、专题研讨、经验分享、示范观摩等形式，共同探讨吸收、引进国外水肥一体化技术的有效模式，梳理终端推广的成功模式，加强区域市场之间交流。大家强烈地感受到，水肥一体化的进一步推广，将促进水溶肥市场的稳健发展，水溶肥将正式进入“大肥时代”。

强化红线意识 促进安全发展

——集团安全生产月活动有声有色

常言说：“安全是天，生死攸关”。安全是人类生存和发展的基本条件，安全生产是关系到企业兴衰，员工生命财产安全的头等大事。

6-7月，集团公司组织集中开展一系列丰富多彩、内容新颖、富有实效的安全生产宣传教育活动。通过普及安全生产法律法规和安全生产知识，突出抓好源头控制和过程管理，狠抓安全隐患排查整治，将切实提高全员的风险管控能力、安全生产意识和素质，夯实安全生产基础、基层管理，构建安全生产长效机制，促进安全生产主体责任落实，有效防范各类安全生产事故发生，创造良好的安全生产经营环境，为公司的“大投入，快发展”战略实施打下牢固的安全管理基础。



今年六月是第十三个安全生产月，集团郑重启动安全月活动，通过“安全生产月”活动的宣传和组织，增强公司安全生产氛围，为安全管理夯实基础。此次安全月活动时间为6月1日至7月30日，以“强化红线意识、促进安全发展”为主题，包括安全事故例警示教育、安全管理制度培训、安全生产风险排查、“安全隐患随手曝”、安全专项整治、安全演讲比赛、安全应急演练等活动。

5月29日，集团隆重举办安全生产月启动大会，并对各基地安全管理负责人进行安全管理提升培训，精心部署安全管理工作各项要求。

活动期间，各子公司积极行动，按照集团统一部署稳步开展各项工作。截至目前，各公司通过组织召开动员专题会作全面动员，并通过各类专题会、黑板报、张贴宣传画、标语、举行在岗安全宣誓等形式，广泛开展安全工作宣传教育。同时，组织事故综合应急演练、专项应急演练、安全重点岗位现场处置方案演练，进一步检验应急预案的有效性和可操作性，帮助员工正确掌握应急救援运行程序和步骤方法。各子公司还结合HSE管理体系和风险管理体系，对发现的问题和隐患，明确责任人和整改时限，并认真落实夏季“四防”的各项安全生产措施，全面开展安全自查、自纠、自改活动，有力提高了企业安全生产管理水平和事故防范能力，从根本上防止各类事故和突发事件的发生，确保生产经营有序进行。



菏泽公司：中暑急救演练



安徽公司：签订安全责任书



安徽公司：集体宣誓



广东公司：在安全条幅上签字

安全是财富和健康

提及“安全”二字，每个人脑海中浮现的是不一样的画面，心中涌起的是不一样的情感。

在还没有来金正大之前我在一家汽车4S店工作，那也是我毕业后的第一份工作。记得是2013年的夏季，一场大暴雨如期而至，道路上积水很深，导致汽车发动机吸入大量积水而损坏。店内的求助电话不断，我与师傅一起开着拖车去把受损的汽车拖回。

任务压在肩膀上直不起腰。我被安排与其他3名同事一起拆解发动机，因为工作量很大，又找不到专门的吊装带，只能用普通的绳子代替。在吊装过程中绳子突然断裂，沉重的发动机发生倾斜，把我的左手夹在发动机与水箱集风罩之间。当时我的耳边“嗡”的一声，脑子一片空白，看着左手鲜血如注般的流下来，我担心左手还能不能保住？假如我的手没了我以后该怎么办？我当时为什么要逞能蛮干？还好幸运之神眷顾了我，经过救治，我的左手保住了，只留下了一道5厘米长的疤痕。

我想用我自身亲身经历的事情来告诉大家：侥幸心理和冒险蛮干是安全的天敌。安全生产环环相扣，任何一个环节出现意外就有可能导致事情的恶化。现在从事车间维修工作，更要有颗谨慎、细致的心，我会用心做好检修工作的每一步。因为我心里清楚，我的每一个疏忽将会为自己或别人酿成苦果。生命才是财富，健康才是幸福。

手握红线，重视安全就是重视你我的幸福！

(临沭公司十一车间 王超)

安全，我们共同的责任

对于我们化工企业来说，安全就是生命，安全就是效益，安全就是责任。唯有安全生产这个环节不出差错，我们的企业才能争取到更好的效益，我们的员工才能拥有更美好的生活。

安全工作只有起点没有终点。纵观历史，许多安全事故的发生都是由于安全责任心不强，自我防护意识差，麻痹大意，心存侥幸，玩忽职守，违规操作造成的。“如果当时注意点，就不会发生这种事了”，“如果当初不那样就好了……”，工作生活中，我们经常会听到这样的话。然而，时光流逝，世事难料，许多的“如果”，都是对现实中已经发生的不幸而做的良好假设；生命中的“如果”既是一种追悔，也是一种无奈。当你追悔莫及的时候，美好的愿景已经逝去，不该发生的事情已经成为残酷的现实。

所以，安全是悬在我们头上的利刃，如果稍有疏忽，可怕的事情就可能会发生！假如我们在做事之前多想几个“如果”，就可以有效的控制和避免事故发生，从而避免一些事后的“如果”。比如说，在动火作业前先想到如果不与生产系统可靠隔绝会发生什么

事情？如果不清洗、置换不合格就进行动火作业会怎么样？如果没有消防措施，着火了怎么办等问题，假如我们能够及时采取防范和控制措施，使这些关于如果的假设都无法成立，就能有效地避免事故的发生。

由此可见，安全，存在于我们工作和生活中的各个方面，毫不夸张地讲，没有安全就没有一切。安全是“1”，生产、效益、营销等都是加在1后面的“0”，如果“1”没有了，所有的成果都等于“0”。所以，安全是第一位的。对待安全工作必须充分发挥生产一线员工的主观能动性，把安全工作作为自己的一种本能，一种使命，一种责无旁贷的责任。

安全工作任重而道远。“强化红线意识，促进安全发展”，是我国今年“安全生产月”的主题，也是我们实现本质安全的开始。让我们从我做起，从现在做起，从身边的一点一滴做起，珍惜生命，关爱生命，远离事故，让安全这个永恒的主题深深地烙在我们每一名员工的心坎里，成为我们共同的责任。

(菏泽公司安全环保部 王彬)



七嘴八舌话安全

分析目前所有安全事故，绝大多数都是违章操作，违章指挥，习惯性违章所引起的，也就是一切根源出现在我们的思想上，安全意识淡薄，凡事掉以轻心。安全是一个永恒的主题，它是我们最重要、最基本的要求，安全生产既是我们生命安全的保障，也是企业生存与发展的基础，更是企业稳定和经济发展的前提条件。只要人人心中牢记“安全第一，预防为

主”的思想，真正提高安全思想意识，安全工作才能有可靠的保证，平安之花才会盛开的更加长久鲜艳。

(临沭公司十三车间 刘夫伟)

工作中把“安全”切实地放在心里，才能真正避免事故的发生，避免伤亡的降临。我们必须充分认识到安全生产的重要性、长期性、艰巨性和复杂性，居安思危，警钟常鸣。一个

人的生命是宝贵而短暂的，大家都应该珍惜自己的生命，远离事故。患生所疏，让我们从我做起，从我们身边的每一件小事做起，高扬安全旗帜，珍惜人身安全。让安全这个永恒的主题深深的烙在我们每一个职工的脑海中，安全不是别人要求，而是我们生命的需要，我们要安全，公司要安全，我们的家人要安全！

(临沭公司电修车间 庄乾堂)

安全工作，关系到一个企业的兴衰成败，关系到我们自己家庭的幸福团圆，我们每一个人都要去重视他，在自己平凡的岗位上，努力学习专业知识，严格按安全操作规程进行操作，任何时候在我们的心中都应保持着一个信念，那就是“安全第一”，只有我们高度重视安全，我们才能真正保障安全！

(临沭公司建材分厂 范传峰)

项目一线

年轻的项目建设者们

告别了象牙塔的舒适与安逸，80、90后的他们，走上了地处云贵高原、四周大山环绕的贵州项目基地。在这里，他们学会坦然面对工作与生活的困难，经受了成才路上不可或缺的磨砺与考验。他们胸怀理想、乐观豁达，在热火朝天的项目建设过程中完成各自破茧成蝶的蜕变。

“愚公移山”

回想起刚从山东来到这儿的时候，整个工业园区一片荒凉，现在的厂区，在那个时候还是一座座荒山。厂区到县城我们住的地方近20里，只有一条泥泞不堪的小路可供行走。贵州多雨，每天都淅淅沥沥，来了三个月，竟没见过几天太阳；这里的冬天，7点多钟才天亮，有时候下雪，车子没法开，我们不到五点就要起床，一路走着去上班，待下班走回住处的时候，已是灯火阑珊……

随着时间的推移，我们这一批年轻的金正大人，在公司领导的带领下，愚公移山般坚强奋战在建设一线，同心合力，攻坚克难，经过两年多的努力，终于将一座座荒山推平，将一条条沟壑填满，将我们的厂房矗立在这片土地之上！我们的项目指挥部也从狭小漏风的活动板房搬到了现在宽敞明亮的办公楼上，冬天不再冰冷刺骨，夏天也不再酷暑难耐；县城到厂区的泥泞小路已换成了宽阔的柏油马路，接待中心、员工活动室也随之拔地而起。在这里，我们一起体会了收获的喜悦；在这里，我们一起攀向成长的阶梯！

——贵州公司水溶肥项目组 刘煜



玉汝于成

作为贵州公司硫磺制酸项目组的成员，我有幸参与了近两年的项目建设。在这一过程中，纵然有许多的困难和挫折，纵然有许多突发情况需要解决，可是公司上下没有因此而退缩，相反，大家团结一致，积极应对，取得一个又一个胜利。在不断的发现问题、解决问题的过程中，我们每一位员工获得了项目建设的宝贵经验，这都是难得的收获。

从项目建设初期的场地平整，到厂房、设备基础的开挖、建成、验收，再到设备厂家的进场，大家在现场亲自见证了每一项设备、管道、阀门和仪表的制作或安装。伴随着项目的从无到有，对一名化工从业人员，不仅对工艺生产流程有了更深一层的认识，也为以后的生产运行管理积累了许多直接经验。

贵州公司各套装置紧张建设，项目将为当地政府创造更多税收，为社会提供更多的就业岗位，拉动地方经济发展。我们共同盼望投产运营的那一天，那是属于每个项目建设者共同的期待与梦想。

——贵州公司硫磺制酸项目组 赵杰



与你同行

在那个落叶飘零的季节，我怀着满心的期待与好奇心来到贵州金正大生态工程有限公司，希望能在这个季节的最后时光，播下我们一起成长的种子。

初来公司时，我却犹豫了，为什么这里是一座正在施工且很庞大工地？我觉得这里和我想象中的落差太大。然而，部门同事知道了我的想法后，说了这样一句话，“这个社会是适者生存，是你去适应环境，不是环境来适应你”。极其普通的一句话却恰恰说到我的心里，我渐渐调整心态，认真对待现在的工作。从学习怎样发放劳保用品，甚至是打印机使用方法这些简单的事情学起，我一点点地开始自己的职业旅程。在岗位上，我认真从内部交流、做事态度、人际关系这些方面学起，慢慢地适应岗位要求，融入这个集体。公司的各项工作要求都很高，我在充实的工作中享受了学习和成长的那一份喜悦与快乐。与公司同在，与企业同行，努力奋进的路上，我慢慢学会了自信与坚持。

“吃苦耐劳、艰苦创业、大胆务实、超前实践”，企业精神的感召力让我有勇气一步步地去摸索，去尝试，因为有身边的同事们一起并肩作战，有朋友们一起同甘共苦，我感到很自豪。

——贵州公司安全环保部 游苹



宝宝秀



童言趣语：

我叫刘子硕，快2岁了，我是一个地道的山东姥爷们，去年就跟着爸妈来了贵州。不得不说，这边的空气可真好啊，阿姥爷们也长得漂亮……(∩_∩)~

我在贵州过得很开心，上下班的时候好多叔叔阿姨跟我玩，大家都喜欢我，我都快成小明星了。就是小伙伴有点少，爸妈工作也好忙，我稍微有点孤独，希望爸爸妈妈有时间多多陪我。

(贵州公司质检部 刘敦宁、冷鸿清之子：刘子硕)

文苑

那些我想念的你们

题记：岁月极美，在于它必然的流逝。春花，秋月，夏日，冬雪。你若盛开，清风自来。

离开校园有一段日子了，因为工作离家近的缘故，让我可以时常抽出时间去看望父母。或许是因为以前太粗心大意了吧，在现在这样朴素无华的日子里，仿佛可以把父母看得更透彻。时光之手不经意地抚弄着他们轻皱的眉头，岁月之轮不着痕迹地碾压着他们的热情洋溢。看着渐渐老去的父母身体不再那么硬朗，反映慢慢迟钝，总让我觉得留在他们身边照看的日子才是最真实而幸福的。

然而，我也明白渐渐长大的我早已不再是孩子，身上已经不知不觉挑起了担子。我希望自己可以独当一面，在探寻每一处热闹的街巷和冷僻的角落时，我不会忘记要多花时间和

精力照顾一直在身后无怨无悔陪伴我的父母。

日落黄昏，夕阳西下的时候，我总会想起刚刚逝去不久的大学时光。快下课前我们几个姐妹总是早早收拾好书本，悄悄商量着一会买几个热乎乎的红薯大家一起回到温暖的宿舍慢慢享用；每每在期末考试的时候大家紧张的一起挑灯夜读，一起熬夜讨论问题生怕自己背的重点又忘记了；空闲时我们也会开“卧谈会”，各自躺在床上畅所欲言。好似在眼前的日子都成了回忆，身边时时响起一声声岁月不复的叹息，现在我们聊天时互相关心对方的工作，也加入了些曾经没有说过的话题。比如：你什么时候订婚啊？在这一刻，我才终于开始凝视自己的青葱岁月，仅仅在这一刻，我才低下头来俯身思考，青春到底是一个什么样的东西？青春在迁徙，而我在青春的路上。

说到订婚，我的第一反应并不是另一半在哪里，而是随之而来的小生命。就像我的父母养育我一样，或许在不久的将来我也会延续一个神奇的生命。我并不是说自己想结婚生子，我只是在思考这份需要一定实力的责任。走入社会让我懂得美好的生活总是要靠自己辛勤的劳动而支撑，生命的延续也需要我不断地进步与创造。我处在一个学习的过程，换了一个大环境，让我对很多事物充满好奇。庆幸自己没有畏惧，而是迫不及待、义无反顾地走下去。

那些我想念的你们，想念父母，想念朋友，想念未知的时光里我将要用一朝一夕走过的一步一步。

(菏泽公司财务部 万影)

读书台

《历代经济变革得失》



作者：吴晓波
出版社：浙江大学出版社
出版时间：2013-8-1

两千七百年前，春秋时期的齐国宰相管仲改制变法，使得齐国一跃成为霸主，傲视群雄；公元1069年，王安石在宋神宗的支持下，推行新法，一时国库充实，北宋积贫积弱的局面为之缓解；公元1978年，总设计师邓小平开始实施改革开放政策，百年积弱的中国经济再度崛起，重回强国之列。在两千多年的时间里，中国经历了十数次重大的经济变革，每一次变法，

都顺应社会发展而发生，也都对历史进程产生了重大影响。而今，新的社会发展又提出了继续变革的要求……

本书是作者近年来研究中国经济变革史的集大成著作，对中国历史上十数次的重大经济变法的种种措施和实践作了系统的概述和比照，指明因革演变，坦陈利害得失，既高屋建瓴地总结了中国式改革的历史脉络，又剖析了隐藏在历代经济变革中的内在逻辑与规律。辩驳得失，以史为鉴，实不失为一部简明的“中国经济史”。

摄影角



花开的声音 集团商学院 陈苗苗



洁白如玉 集团健康办 孙冲涛



一抹浓绿 集团健康办 李宝香



小小鹦哥 集团研究院 陈日远