

华欧：中国优级马铃薯淀粉的领导者

——访中淀协马铃薯淀粉专委会会长、华欧淀粉公司董事长周庆锋

眼下，正是北方一作区马铃薯的收获季节。这时候，随原料供应而季节性生产的马铃薯淀粉企业也进入了一年一度最为紧张的生产季。

马铃薯淀粉行业的老兵，中国淀粉工业协会副会长、中国淀粉工业协会马铃薯淀粉专业委员会会长、国家标准委淀粉及衍生物标准委员会副会长、内蒙古自治区马铃薯产业协会常务副会长、内蒙古华欧淀粉工业股份有限公司（以下简称“华欧”）董事长周庆锋日前表示：“今年全国马铃薯种植面积缩小，又加之最近2个月西北、华北各地旱情严重，加工薯的价格将会明显上涨。另外，出口市场也不容乐观，小散乱差的淀粉加工作坊依然顽强的存在，这些都是对马铃薯加工企业严峻的考验。”同时，周庆锋对华欧今年的生产与销售充满自信。首先，华欧是现款收购原料，不拖欠薯农一分钱，原料供应有保障。其次，华欧超欧盟标准的产品品质继续会受到市场的青睐。第三，薯汁液体肥还田的循环经济模式，以及“种薯繁育——马铃薯种植——淀粉加工”的完整产业链，促使华欧形成了多元化的发展模式。第四，华欧以发展薯业、利国利民为己任，坚持打造淀粉行业高端品牌影响力、优良品质优胜力、精诚服务公信力。现在，这“三力”已得到行业认可。

产品：优级品的代表

目前，国际市场对马铃薯淀粉只有一个标准，如要求黏度指数是1300BU、糊化温度是60℃等。但在国内，考虑到小企业多，设备、工艺落后，发展层次不均等因素，马铃薯淀粉设有优级品、一级品、合格品三个等级。

周庆锋说：“华欧的淀粉是超欧盟标准的优级品，现在市场上合格品每吨卖5000—6000多元，一级品每吨卖6500元左右，华欧淀粉最少要卖到8000元每吨。”

那么，华欧的优级品淀粉是如何生产出来的？周庆锋指出，一是靠国际领先的生产设备及生产工艺；二是靠工人娴熟的操作技艺；三是靠严格的质量管理体系。

华欧的设备是1996年引进的瑞典拉尔森全自控、全旋流、全密闭工艺的生产线，尽管这两条生产线已服役了近20年，周庆锋认为，目前华欧的生产线依然是国内最先进的生产设备。整套设备完全由电脑控制中心来完成，在流程的组装上主要体现在全封闭和几个关键工段的设备上。如脱汁工段是利用动力消耗很小的五级浓缩旋流器对汁水进行分离，这样可以降低成品中蛋白质的含量，也可以提高成品的白度和纯度；精制工段是利用大小颗粒旋流器和各自对应的精筛配合，对淀粉乳液进行精制，根据淀粉颗粒的大小分别制取。大颗粒旋流器由14级旋流器组成，精制纯度相当高。小颗粒旋流器组由12级旋流器组成，主要是回收和精制溢流水中小颗粒淀粉，使淀粉提取率达到95%以上。

截止到今年，国内已引进北欧、西欧、东欧生产线20多条。周庆锋指出，很多企业因为技术人员的水平局限，并未充分发挥出先进设备的全部功能。华欧的技术人员都在瑞典接受过专业技能及知识培训，与机器磨合10多年，达到了“人机合一”的水准，因此，同样是欧洲的先进设备，只有华欧才能生产出超欧盟标准的优级品马铃薯淀粉。

此外，华欧公司严格执行QS生产许可质量管理体系，出口卫生质量管理CIQ，GB/T 19001国际质量管理体系、GB/T 22000国际食品安全体系、美国FDA、伊斯兰HALAL清真食品管理体系等现代国际质量管理体系标准。在生产车间的各个环节，华欧还投入了大量的硬件设备：包括清洗工段、湿加工工段、干燥工段、包装工段、现场环境洁净度控制以及车间的环境封闭式管理等。生产环节设置的半成品质量检验和现场监控，确保了产品的优级品率和质量的稳定性，为华欧高品质淀粉提供了更可靠的保证。

经营：生产与环保并举

周庆锋说：“很多马铃薯淀粉企业是闻着臭味就能找见”。尤其是一些小的淀粉企业，马铃薯汁和薯渣对当地造成了严重的污染。但在华欧，薯汁和薯渣被进行了充分利用，正应了“世界上没有垃圾，只有放错位置的资源”这句名言。

华欧公司从建厂初期就对环保紧抓不放，通过多年的试验，摒弃了同行业多年来采用的污水生化处理模式，借鉴了国外先进的废水处理理念及经验，另辟蹊径，对马铃薯淀粉生产中产生的废水开展了一系列的综合利用，成功地创建了“华欧淀粉公司工业水发展循环经济处理模式”，即淀粉生产废水沉淀→兑清水加压喷灌农田→秋季或春季翻地→用作农田基肥。经过近20年的运行表明，不仅使万亩荒地变成了良田，土壤肥力增加，农作物产量明显提高，而且还改善了生态环境。马铃薯工业水富含有机质，对于干旱和贫瘠的农业环境是非常好的补充。

2009年，华欧循环经济模式先后通过了自治区、呼和浩特市和林县三级环保专家对马铃薯淀粉废水综合利用模式研究报告的评审；2010年通过呼市环保局对《工业节水及水资源综合利用的项目》评审；2011年进行了生态调查，并编制了生态调查报告，同年10月份通过内蒙古环保厅清洁生产审核，2012年底，呼市环保局组织相关专家评审，通过专家验收并正式认可。此外，通过呼市环境站多年来监测结果表明，该处理模式没有对区域环境造成影响，种植基地土壤、地下水、区域环境空气均保持清洁等级，保持了原生态环境。马铃薯工业水发展循环经济处理模式能够吸纳马铃薯淀粉生产废水中的污染物，摆脱了传统的污水处理模式，符合当今循环经济理念与环保产业政策，对当前的水污染物减排起到了示范和带头作用。

欧洲有句谚语说，薯渣是牲畜的水果。现在，华欧每年加工后的薯渣有8万多吨，作为猪、牛、羊的精饲料返还农户后，有力地促进了当地养殖业的发展，增加养殖业收益1亿多元。

另外，长期以来，华欧一直将环保与生产双拳并举，同步发展。为了确保原料供应，华欧还大力扶持周边马铃薯种植业的发展，首先，建立了马铃薯良种繁育组培实验室和3500平方米的温室，年产马铃薯微型薯500万粒，进一步提升了马铃薯种薯的品质，降低了农民种植成本，为企业由生产原淀粉到生产高品质功能性淀粉打下了坚实的基础；其次，成立农民定单协会131家，协会定单户共计约16000户，在呼和浩特市各旗县马铃薯种植面积达140多万亩，解决了华欧近60%以上的生产原料。同时马铃薯产业也逐步发展成为呼和浩特市支柱产业，带动了当地农民的脱贫致富。

前景：市场潜力巨大

在今年7月底召开的中国淀粉工业协会马铃薯淀粉专业委员会第三届会员代表大会上，周庆锋指出，中国的马铃薯生产总量在世界已处于领先地位，但马铃薯的加工利用率和增值率却非常低，大部分还局限在简单食用与牲畜饲料方面。产业链条短，与其应有的经济价值有相当大的差距。而欧、美、日等发达国家直接以马铃薯为原料加工的各类食品有300多种，制成淀粉、各种类型的变性淀粉及淀粉深加工产品高达上千种。各发达国家马铃薯产量虽然有限，但其大部分用于加工增值，如：荷兰加工品达47%，美国占48%，英国占40%，法国占59%，而我国加工率只占5%。

以上情况，一方面反映出我国的马铃薯产业化水平很低，无法满足社会发展和工业化需求，但另一方面，也预示着中国马铃薯加工产业有巨大的发展空间和市场潜力。

今年上半年，受马铃薯原料和餐饮消费市场变化及环境等因素影响，马铃薯淀粉产销量同比减少。另外，随着新的《环保法》的实施，各级政府执法意识加强、执法力度加大，环境超标的企业被关停，受此影响，一季度我国马铃薯淀粉生产约只有2万吨。

周庆锋认为，这些对淀粉行业的不利因素对华欧等大企业而言，恰恰是新的发展机遇。首先，环保治理的加大，必将淘汰“小散乱差”的作坊企业，给大型企业的生产和销售以良好的市场环境。其次，随着工业化的进一步发展，马铃薯淀粉不可替代的优越性越来越被工业市场重视。现在，马铃薯淀粉广泛应用于造纸、纺织、制药、化工、建材、发酵、石油钻井等多个工业领域。同时，马铃薯淀粉也是食品工业的重要原料，主要用于乳化剂、增稠剂、膨化剂、保水剂、赋形剂等产品中。第三，马铃薯加工产业是具有国际竞争优势的农业产业，也是覆盖广、带动面大，直接关系“三北”及中、西部国计民生，关系三农产业和扶贫产业的重要支柱产业。所以，马铃薯加工的春天正借着国家政策的暖风已然来临。张煜