

# 中國淀粉工業 現狀與展望

● 中國淀粉協會 編



---

# 中国淀粉工业 现状与展望

---

● 中国淀粉协会 编

## 中国淀粉工业的现状与展望

中国淀粉协会编

---

开本 32 字数 20万字 印数 2500本

封面印刷：晋县周报印刷厂

内文印刷：井陘矿区印刷厂

---

河北省新闻出版局冀新出准印字〔1991〕第037号

主 编 胡昭衡

副主编 张力田 杜保中 洪顺义 陈 璩  
刘 炎

编委会成员名单 胡昭衡 张力田 杜保中  
洪顺义 王家勤 陈碧蕴 施友仙  
刘祖荫 吴嘉根 杜学增 应纪才  
陈 璩 徐祖苗 金树人 王震宇  
张子军 黄斌涛 詹天强 孙明导  
巫剑棠 薛广钿 于吉云 年文恒  
杨成敏 刘 炎 许顺生 王 勋  
董延丰 朱甫南 余建章 吕以忠  
金显德 王 炽 张良树 杨同武

## 前 言

呈献给读者的这本书——《中国淀粉工业现状与展望》，是在全行业80年代工作实践和调查研究的基础上，为迎接90年代新的形势任务，由中国淀粉协会常务理事会分工协力集体精心编写而成的。这是一本能为我国90年代淀粉与淀粉糖的企业发展和行业规划提供导向性意见的文集，是从事淀粉工业的广大工作者的一本具有很好参考价值的书籍。

80年代，是我国各族人民沿着建设有中国特色的社会主义道路阔步前进的十年，取得多方面伟大成就。我国淀粉工业在这十年中也发生巨大变化。淀粉生产总量从1979年的28万吨，发展到1989年的132万吨；在淀粉品种上，不仅发展了玉米淀粉，还发展了木薯淀粉和其他品种淀粉；在深加工产品品种上，不仅发展了淀粉糖产品，还发展了变性淀粉系列品种；在生产面貌上，工厂装备有了较大改观，既有了成套引进的现代化工厂，也出现了国内自力建造的现代化工厂；生产规模迅速扩大，万吨级工厂由1979年的2个发展到16个；产值由1979年的1.732亿元增至1989年的22.0585亿元；生产厂家由80年代初的165个增至80年代末的722个；综合利用有所加强，蛋白饲料生产增多，玉米的回收利用率

提高。在这同时，80年代也是中国淀粉协会成立、发展并奠定一定工作基础的创建时期。实况表明，中国淀粉协会的成立，对我国淀粉行业总量生产发展、综合利用、质量提高、技术进步、设备改造等方面，起了积极的促进作用。

80年代，我国淀粉行业的方方面面，取得的业绩的确不小，但是，实际存在着的矛盾和问题也的确不少。诸如产品质量、管理水平、技术进步和企业发展都不平衡，各厂之间差异较大：有大规模生产，又有手工式作坊；有先进设备，也有落后装置。尤其有相当数量的工厂卫生状况欠佳，环境污染严重，管理不善，经营无方，技术落后，深加工差，综合利用不足，经济效益低。可以说，从总体看，我国淀粉行业还没走上持续、协调、稳定发展的轨道。所有这些重大问题，均有待于我们今后努力加以改进和解决。这对于我们行业协会来讲，进入90年代——走上21世纪的十年过渡时期，面临的任务是相当艰巨的。

90年代我国淀粉行业的发展方向，从根本上来讲，要求遵循党中央十三届七中全会精神，抓住历史机遇，迎接挑战，努力实现中国社会主义现代化建设的第二步战略目标，把国民经济的整体素质提高到一个新水平。淀粉行业新的十年规划导向，亦即本书的编写意图，就是在这一总精神指导下，从当前十年国计民生的总需求出发，在我国淀粉行业现有水平和成就的基础上，就生产总量、质量标准、产品开发、技术进步、经济效益等等多方面有待改进和解决的问题，提出实事求是的建议。对于本行业发展的关键——如何提高全行业的整体素质，在这方面，本文集的20多篇专题论述中，都从不同角度提出一些宝贵意见；并且从行业普查

资料中，还总结出一批先进企业的经验，这是值得重视的。只要善于学习，榜样的启发力量是非常巨大的。

由于当前我国社会经济生活中，形势复杂错综，任务艰巨多变，对行业发展进行正确的导向并非轻而易举之事。首先，需要情况明。为此，我们开展了行业大普查。经协会常务理事会作出决定后，动员了11个基层分会，3个情报分站，全体常务理事及办公室工作人员，在会员单位及基层工厂的积极支持下，通过一年多的努力，调查了全国700多家淀粉与淀粉糖工厂的生产、经营情况，克服各种困难，收集、汇总、整理出二万多个数据。在行业大普查基础上，协会边调查边研究，在不同范围内多次组织行业规划研讨会，集思广益，提出80年代行业发展规划的建议。同时，组织力量进行切实分析。依靠淀协常务理事会的集体力量，有计划地分工合作，就全国性的、不同范围的地区性和行业的、或各具特点的企业性的经验和问题，或全面概论，或局部总结，进行专题论述。本书作者，大都富有实践经验，而且多为对本行业发展作出不同程度贡献的专家学者和企业家；其中有我国淀粉行业的先驱，如终生为发展淀粉淀粉糖不懈奋斗现已年近80的张力田教授。他们的文章，是实事求是的经验总结，是与自身的技术专业知识和企业的经营管理理论相结合的经验总结。所以，读者完全可以期望，不仅开卷有益，而且能从本书求得在新形势任务下对行业发展前景起指导作用的资料和信息。如果能对我们的服务对象在“效益、品种、质量”等发展重点以及符合国计民生需要的产品结构调整有所裨益的话，那我们就感到满足了。

当然，限于我们的工作和知识水平，书中的缺漏和失误

肯定也会有的。我们欢迎读者和同志们的批评指正，这对我们所从事的共同事业是有利的。我们在期望着……。

胡昭衡

1991年6月14日北京木樨地



## 上海葡萄糖厂

上海葡萄糖厂是一家综合性的生产医药原辅料专业工厂，为全民所有制单位，是国家二级企业。1990年工业总产值为5538万元（1990年不变价），利税为772万元，固定资产原值为2660万元。全厂总占地面积为32000m<sup>2</sup>，总建筑面积为30800m<sup>2</sup>，现有职工788人，其中：工程技术人员51人（高工2人，工程师21人）。

该厂技术精湛，设备先进，质量优异，品种齐全。主要生产《健力牌》葡萄糖、淀粉、生化产品、玉米综合利用等四个系列，15大类品种。该厂在生产过程中运用先进管理手段，建立了完善的产品质量监督系统和产品检验方式，有效地保证了产品质量。注射用和口服用葡萄糖历年来保持全优出厂，注射用葡萄糖荣获1989年度全国首届“金环杯”优胜单位；口服葡萄糖保持市局级优质产品称号；药用淀粉保持国家医药管理局级优质产品称号。该厂近年来开发新产品6种，质量优异，深受用户欢迎，为企业增强了后劲。葡萄糖系列营养食品之一，健儿葡萄糖获得上海市优秀新产品奖和全国营养食品评选会“熊猫杯”的银质奖。为替代进口原料研制成功并已生产的：有造纸涂布与施胶的胶粘剂——淀粉磷酸酯；纸板层间增强剂——健力增强胶，都是国内首创。

该厂创建于1943年，是国内最早创办的生产注射用和口服用葡萄糖的专业工厂，拥有淀粉、葡萄糖等专业生产设备。“七五”期间，经过技术改造，引进国外先进技术和关键设备，与国内设备配套，形成切合实际的生产工艺，厂房

环境符合药品生产管理规范的要求。葡萄糖年生产能力1.2万吨，淀粉年生产能力2万吨。近几年对葡萄糖工艺进行了大力开发，已试制成功并投入规模生产的酸酶法工艺生产固体葡萄糖和双酶法工艺生产液体葡萄糖。

该厂在有计划的商品经济指导下，逐步增强市场意识、竞争意识、价格意识，使经营方向逐步适应经营机制，以一业为主，多业经营，使企业搞活有了发展方向。一业为主，主要保证医药行业配套为主；多业经营，已有外贸、造纸、食品、饲料等多种渠道的经营方向，为市场提供更多商品，满足用户需要。该厂产品不仅畅销全国，而且还远销国外，从60年代起就有大量葡萄糖远销英国、苏联等国家，1973年开始生产桶装多维葡萄糖、快乐葡萄糖销往日本、罗马尼亚、香港等国家和地区，深受国际市场的欢迎。

地 址：上海市徐汇区凯旋路2500号

电 话：4384021（总机）

电 报：9042

邮政编码：200030

厂 长：应纪才

## 晋县胜利淀粉厂

晋县胜利淀粉厂是1982年乡办的集体企业，占地面积13000 m<sup>2</sup>，建筑面积5100 m<sup>2</sup>。主要产品为“金榜”牌玉米淀粉和变性淀粉。

本厂现有职工226名，工程技术人员23名。年生产能力13000吨淀粉，产值1500万元，利税130万元，固定资产470万元。

本厂从“质量第一”出发，不断完善检测手段，配备了能满足生产需要的检测设备、仪器、充实了化验室和质检科；开展了全面质量管理、计量管理、标准化管理，企业达标以及“双采，创优”活动。获得了地区明星企业，省优质产品等证书。1988年获省淀粉行业评比第2名，1990年获石地行业评比第1名。

为了使产品不断更新换代，本厂与河北化工学校、省科研单位研制成功了LC-乙酰基淀粉，A-羧基淀粉，分别获1990年和1991年河北省科技进步三等奖。

玉米淀粉、蛋白粉，出口古巴，远销东南亚；1991年又销往香港。国内销往13个省、市、自治区。

地址：河北省晋县东卓宿乡

厂长：梁 向 田

电话：22084转 电挂：4840

## 梨树县淀粉厂

梨树县淀粉厂始建于1942年。解放后在党和政府的关怀下，对该厂进行了重建。特别是在党的十一届三中全会以后，该厂进行了一系列技术改造，使企业不断发展，生产规模不断扩大、向国家上缴利税不断增长。1984年4月该厂引进美国道尔公司淀粉生产关键设备新建1条生产线，总投资1440万元；建筑规模为年产3万吨玉米淀粉；装机设备433台（套），其中引进设备52台（套）。该项工程1987年6月竣工。生产实践证明设备先进，工艺科学、产品质量全部合格，6项指标全部达到优质产品要求。在1988年全国万吨级淀粉生产厂质量评比会上，该厂产品荣获优胜奖。该厂原有生产线年产淀粉1.2万吨，目前，总生产能力年产玉米淀粉4.2万吨、商品淀粉产量居全国第一位、该厂占地面积为63000 m<sup>2</sup>，建筑面积为21000 m<sup>2</sup>，拥有固定资产2030万元。职工1500人，助理工程师以上各类专业技术人员84人。

该厂主要产品有玉米淀粉、玉米蛋白粉、玉米胚芽油、玉米胚芽粕、玉米浆，该厂以产品优质和最佳服务而信誉卓著，飞跃牌玉米淀粉，1990年获吉林省优质产品称号。产品畅消除新疆、西藏、青海、海南以外各省。玉米淀粉还销往香港和台湾；玉米胚芽油出口朝鲜，玉米蛋白粉出口日本、马来西亚、泰国。

1990年由于大力加强了企业管理、使企业管理工作迈上了新台阶，1990年梨树县淀粉厂被晋升为省级先进企业。

地址：吉林省梨树县郭家店镇西二道街34—1

电话：总机250、777 电挂：3244 邮政编码：136502

厂长：贾继昌

## 商业部武汉粮食科学研究设计所

本所是商业部直属的从事粮油食品、饲料、淀粉工艺设备的综合性研究设计所。有高中级科研人员120人，从事淀粉加工研究近20年。“七五”期间，本所承担的淀粉设备消化吸收国家攻关项目，研制了一批具有世界80年代先进水平的淀粉加工设备，主要有第二代管束干燥机、气流干燥机、冲击磨、卧螺、挤压机、各种旋流器、除砂器、压力曲筛、重力曲筛、麸质粉离心机等，已广泛应用淀粉厂，替代进口。本所设计的闭合流程淀粉厂，主要技术经济指标居国内领先水平。

所 长：费叔明 教授级高工

副所长兼总工：金洪保 高级工程师

单 位 地 址：湖北武汉卓刀泉南路3号

邮 编：430070 电 话：702513 电 挂：5881

## 机械工业食品装备设计研究所

本所淀粉加工技术研究室及工程设计室从事淀粉及其深加工工艺和设备的研究与设计，已获淀粉加工3项专利；为淀粉建厂与技改提供了高节能技术与设备；开发了节能气流干燥机、滚筒干燥机、鲜薯刨丝机、渣脱水机等填补国内空白产品；承担过一批新建和技改厂的工程设计任务；在玉米、鲜薯、薯干淀粉上均有建树，薯干淀粉成套设备曾获机电部和国家科技进步二等和三等奖。 $\alpha$ 淀粉工艺设计及设备成套属国内首创。近年来变性淀粉及淀粉厂废弃物综合利用的研究已见成效。本所是全国淀粉协会常务理事单位。

地址：北京德外北沙滩1号

邮编：100083

电挂：北京7651

电话：2017131转2508

联系人：范训龙

## 杭州化工机械厂

杭州化工机械厂，是全国生产WG—800D和1200—4B(D)卧式刮刀离心机设备的厂家之一。为了适应各类淀粉厂的需要，介绍如下。

该机是WG—800和WG—1200离心机的改进型，专用于玉米、马铃薯、芭蕉芋及变性淀粉等淀粉分离，经有关用户的反复试验和长期运行，证明效果良好。班产量(8小时)达6吨。WG—1200—4B(D)班产量达12吨。

鉴于淀粉中含有粒度较大的黄浆的特殊性，应采用满溢法，也就是把料加满后再多加一些使黄浆和料从挡液板口处溢出，然后再进行脱水，为了达到黄浆充分外溢的目的，必须采用多次加料的方法。淀粉分离的操作可分3个过程。①加料；②分离；③卸料，这3个过程一般可在3~5min内完成。

本厂联系地址：杭州下城区艮山路2号；邮编：310004，  
电话：543566；电挂：2623，经营科。

## 哈尔滨松浦淀粉设备厂

哈尔滨市松浦淀粉设备厂是生产淀粉设备的专业厂，可生产淀粉行业使用的19个品种、27个规格的产品；既有淀粉生产的主设备，又有副产品处理的设备。适用于以玉米和薯类为原料的淀粉生产。

本厂生产的齿盘式破碎机、砂轮磨、离心筛、玉米浆浓缩罐、旋流器、气流干燥器、板锤式破碎机、洗涤槽等，以及与之配套的设备，久负盛名，深受用户欢迎。

1991年，本厂又研制了两种目前国内尚无生产的新产品——双转盘冲击磨和纤维榨水机。其中纤维榨水机已获国家专利，专利号：91.2.172800。

该机主要用于玉米淀粉加工工业的纤维渣脱水，也适用于其它含水的粗纤维和造纸厂的纸浆脱水，其主要技术参数如下：

型    号	XW Z350—1	XW Z200—1
处理量(脱水后)	800~900kg/h	300~350kg/h
脱水后含水量	55%~60%	55%~60%
配套电机功率	7.5kW	4.0kW
外型尺寸	3720×900×1180mm	2620×600×720mm

厂址：黑龙江省哈尔滨市道外区大兴隆街101号

厂长：李祖仁 电话：418725 邮政编码：150027



## 上海中联淀粉科技公司

为加速我国淀粉及其深加工系列产品、化工产品的发展，提高行业生产技术水平，积极参与国际技术交流，中国淀粉工业协会委托上海虹云工贸公司创办了上海中联淀粉科技公司。经上海市科委、上海市税务局及工商局批准于1991年7月正式营业。

上海中联淀粉科技公司以中国淀粉工业协会为依托，有设计、研究单位、高等院校、工矿企业在国内享有声望的淀粉、化工行业方面有学识、有丰富实践经验的专家、学者、企业家及老工人、技师为后盾，并由中国淀粉工业协会副会长社保中高级工程师（教授级）出任董事长。旨在积极开展、利用科技这第一生产力、竭诚为淀粉、化工行业开展全方位的科技服务。

上海中联淀粉科技公司经营范围：

一、承接用户委托的有关淀粉制品、淀粉深加工制品、及化工制品的科技开发项目；

1、项目咨询：提出拟开发产品的综述报告，可行性研究报告等

2、成套工艺技术转让

3、参与技术设计

4、提供技术服务、指导设备安装、现场指挥试车、培训人员等

二、对用户委托的科技开发项目进行分析、分解，提出合同任务书，从全国各地科研机关、大专院校及工矿企业择