



这儿的奶牛也有身份证

——探访三元奶粉生产车间

□本报记者 陈曦 文/摄

奶粉，对于中国宝宝的父母来说，实在是一种让人纠结的食品。即便是在电子商务平台迅猛发展的今天，越来越多的年轻父母也还是通过海外代购来解决宝宝的口粮，可不时冒出的“超标”新闻，还是让他们难以放松那根本已十分紧张的神经。

中国没有好奶粉吗？好奶粉是什么样的？怎样才能生产出好奶粉？带着一系列的疑问，记者探访了首农集团位于河北省石家庄市三元奶粉生产车间，及位于河北定州市的牧场奶源地，看他们是如何集中全产业链优势，打造国企奶粉放心品牌的。

原料成品都要经过60项检测

“这是我们的质检中心，是国家级实验室。”随着介绍的声音，记者来到了一处走廊，虽然有玻璃幕墙隔断，但是可以清楚看到，走廊两面的房间里摆着众多的检测仪器。仪器前，身穿“白大褂”的质检人员或手握试管、或移动鼠标，都在忙碌着。

“我们采用国家标准方法和国际先进的检测技术、方法，对乳制品的污染物指标、真菌毒素指标和微生物指标等进行严格检测。而这里的检测仪器，如高效液相色谱仪、微生物检测仪、抗生素检测仪等也均为国际一流的检测设备。我们的检测能力在国内乳品企业中也居于领先地位。”相关负责人介绍说。

“所有原料必须经过严格检测，合格后才可投入生产。”负责人颇为自信地表示。

记者了解到，生鲜牛乳在未制成奶粉之前，实验室会对其中的蛋白质、抗生素、兽药残留、黄曲霉毒素等54项指标进行准确、快速的检测。对使用的乳清粉、脱脂粉、玉米油等原辅料进行50余项指标检测。同时，生产出的成品也会进行蛋白质、脂

肪、碳水化合物、脂肪酸等60项指标检测，以确保出厂产品100%的质量安全。

工人两次换衣消毒后才能开工

与检测中心内相对静态的场景不同，生产车间里是一片繁忙的动态场景。身穿蓝色连体衣、佩戴口罩的工人们有的站，有的坐，操作着面前的机器。

“我们的工人这身儿打扮完全是为了保证车间内的卫生。”生产基地的包装厂厂长刘忠告诉记者，这里的管理非常严格，生产线上的每个工人都要经过严格的两次换衣、消毒后，才能进入生产线作业。“车间内，洁净度达到30万级，通俗地说，比PM2.5还小的尘埃粒子都不允许在此容身。”

一盒盒、一袋袋的奶粉就是在这样的环境中，源源不断的被生产出来。而生产方式则采用了“三元人”最推崇的全配方喷雾干燥技术+附聚工艺，即“湿法工艺”。

“奶粉生产工艺分干法和湿法两种生产工艺。干法生产就是将乳清粉、各种矿物质、各种微量元素在干物质状态下进行搅拌、分装。湿法生产就是采用鲜牛奶，在牛奶液态状态下加入各种营养物质、微量元素、矿物质，再经过均质、杀菌、浓缩、喷雾干燥最后生产成奶粉。”三元奶粉事业部总经理吴松航介绍。

“两者相较，湿法生产出的奶粉营养更加均衡、口感更加新鲜，但是对于充足奶源要求极高。相反，干法生产却不需要鲜奶，采用大包粉生产出的奶粉色泽、口感、新鲜度等均不如湿法。三元等国内具备优质奶源的乳企，多年来一直坚持湿法生产。”吴松航说，“这种工艺同时也是当前世界先进国家采用的工艺技术。因为原料奶在70℃-80℃左右即可完成蒸发水分、喷

雾成粉的过程，最大限度地保证了奶粉的新鲜度和营养，最适合宝宝饮用。”

“脚环”“魔盒”实时监测质量

经过参观学习，“优质奶源”对于奶粉的重要性还萦绕在耳边，一个小时后，记者已置身于定州的首农集团现代循环农业科技示范园区内，而这里正是三元奶粉的自有奶源牧场。2万亩的土地上，工人并不多，成片的苜蓿地和14000头奶牛才是主角。

在这里，小牛犊一出生就会有一个“身份证”，用标牌挂在耳朵上，用来识别和记录它的信息。当奶牛生病或者处于亚健康状态时，工作人员可以通过耳标识别所记录的信息，从而判断该奶牛产出的牛奶能不能在市场上销售。同时，奶牛们还会佩戴“脚环”，一种储存了奶牛身份和活动信息的电子设备，可以方便技术人员获得牛奶产量，判断奶牛健康和发情状况，实现牛场的智能化管理。

此外，这里还配备了当今国际上最先进的“魔盒”系统，一套牛奶成分实时检测设备。“魔盒”与挤奶设备相连接，发射的红外线，可对牛奶进行扫描，并将结果即时传送到计算机系统，可以让技术人员随时了解每头牛所挤奶的营养成分，对牛奶质量进行无缝式监控。

“奶牛挤出的牛奶必须经过‘魔盒’，再通过密闭的管道系统，流向冷却奶罐。”在可容纳120头奶牛同时挤奶的大厅内，河北首农现代农业科技有限公司总经理助理闫战胜告诉记者，“冷却奶罐可以将36℃至37℃的温热牛奶瞬间降温到4℃，再通过类似加油枪的设备，直接注入奶车，送往牛奶加工厂。整个封闭的冷链处理系统里，离开奶牛的牛奶不接触空气就进入了运奶车。”

■简讯

餐饮业用纸标准将出台

本报讯（记者 周美玉）餐巾纸是饭桌上的必备物，如果使用劣质纸巾擦嘴，会将有害病菌吃进肚子。昨天，“中国餐饮业安全用纸清风行动”在北京启动，未来三年通过调研，将出台餐饮业用纸标准。

在很多小型快餐店、小吃摊点前，叠成方形的餐巾纸装在一个透明的塑料袋内，袋子上没有任何标志，很多市民都使用过这样的“三无”餐巾纸产品。据了解，劣质纸巾不仅细菌含量超标，有些还添加漂白剂、荧光剂等。目前，食品安全已成为社会关注焦点，然而作为用餐的重要

一环，餐饮纸品的规范还是空白区域。

昨天，中国烹饪协会和世界纸业前三强企业的APP集团共同发起“中国餐饮业安全用纸清风行动”。“未来三年，将对餐饮业安全用纸情况开展调查，根据实际情况，起草修订有关行业标准，从采购、选纸、用纸方面对餐饮业进行规范指导。”中国烹饪协会会长姜俊贤表示。

眉州东坡、小南国、真功夫、东来顺等25家餐饮企业成为首批试点单位，积极参与制定餐饮用纸标准，并为消费者提供清洁卫生、安全放心的纸品。

鸿顺园工会办“科学就医”讲座

本报讯（通讯员 吴迪）近日，房山区拱辰街道鸿顺园社区工会联合会特邀良乡医院急诊科护士长王红伟，在社区会议室为广大基层职工举办了一场“科学就医”主题宣传教育讲座，进一步增强了职工们科学防病、合理医疗的观念，为职工们的身体健康保驾护航。

王护士长利用多媒体直观地为职工们讲解了合理用药与科学就医的相关知识，对职工们日常生活中的用药、就医以及日常保健进行了有益的指导。通过参加讲座，纠正了职工们在日常用药方面存在的诸如迷信“打点滴”、以病试药等误区，明确了怎样做到科学就医、合理保健。

中铁建工项目部掀起“读书热”

本报讯（通讯员 张秀 李晓东）近日，中铁建工南京紫金建邺项目部职工书屋正式成立，40余名职工和300余名农民工“足不出户”就能借阅书籍。

据了解，该职工书屋首批购置图书百余册和期刊杂志数十种，涵盖政治、经济、科学、法律、文学、生活等领域，可满足职工和农民工日常读书需求。为了进一步充实书刊资源，项目部工会开展了“图书漂流”捐赠活动，部分职工将闲置的好书捐赠出来，实现了资源共享。

另外，为了让职工拥有一个温馨的读书环境，项目部在新启用的职工书屋添置了崭新的桌椅、张贴了宣传挂图，配备了饮水机。职工书屋制订了严格的规章制度，明确了开放时间、借阅办法和归还期限，实行专人轮流值日管理。

“以前下班除了打球之外，没有别的事情可做。现在有了职工书屋，可以通过阅读丰富自己的精神世界。”和小张一样，现在职工书屋成了项目部最具人气的地方。



教职工跟着同行学厨艺

丰台区教育工会近日举办教职工学厨艺活动。在区职教中心烹饪专业同行的指点下，几十位教师放下粉笔教案，拿起锅碗瓢盆，认真学习做菜高招，还争相上阵展示手艺，笑声、欢呼声在灶台间此起彼伏。

通讯员 陈晓辉 摄影报道