

# 质量管理—从西到东

## Quality management – from West to East

“德国制造”很快也会成为中国的“必须”

“Made in Germany” – soon to be a “must have” in China too

动物健康和食品安全是今年二月份在四川成都召开的德中经验交流会上的两大主题。四川和德国的北莱茵-威斯特法伦州的密切合作已经有20多年历史。

Animal health and food safety were two central themes addressed by a German-Chinese symposium in Chengdu in the Chinese province Sichuan at the beginning of February. There has been a close partnership between Sichuan and the German state of North Rhine-Westphalia (NRW) for more than 20 years now.

作者 B. Petersen and M. Hamer

很多高级官员和科学家，包括四川雅安农业大学的精英们，曾经在德国学习，并获得过北莱茵-威斯特法伦州的奖学金基金。为了进一步加强德中在农业和食品领域的合作，一个由德国专家和跨国公司商界人士组成的代表团有机会参观了附近几家农场和工厂——包括家畜养殖场，食品加工企业和贸易公司。德国代表团的成员们不仅看到了一些模范企业比如成都的新希望公司，一家有着德国机器和设备的现代化的肉类加工企业；他们还看到了2008年5月大地震之后四川重建的一些小型企业。欧盟倡导的科学界、企业界和政府的紧密纽带得以昭示，这也是中国“走向西部”战略的一部分，尤其在出口型企业体现得更加明确。

### 食品安全标准得以贯彻

代表团的这次参观，看到了中国的专家们近些年应用他们掌握的知识，



成都新希望公司的消毒香肠包装

建立了食品安全和动物传染病预防领域的标准。然而，在动物饲养、运输、屠宰、肉产品加工和卫生标准方面，中国还有一些明显的冲突。但是，中国正在以前所未有的速度改变。“德国制造”在检测方法、可追溯性和认证方面仍然被中国的专家们认为是一个质量概念。

中国的合作伙伴不仅有兴趣结识来自德国贸易公司如Metro的代表，也有兴趣了解GIQS e.V 和Bonn 大学预防性健康管理系带来的行业信息。焦点聚在了整个价值链上的行业信息。例如，新发明的测量仪器，新成立了国际项目部门等。

Metro集团在亚洲推行的一项特别的认证程序，保证了肉制品从柜台到主要的生产过程标识的可追溯性。这项认证程序推行的非常快，而且执行的非常一致，取得了瞩目的成绩。Metro集团因其在冷冻、包装、运输和仓储方面的高标准，拿到了奥运会的供应合同，而且今年也将为上海世博会供应肉类。

代表团一行还会见了王伟博士（教授）。王伟博士曾经获得过德国奖学金基金，是四川省肉类研究参考实验室的主任，成都大学肉类研究协会的会长。他是“走向西部”战略的原创人之一。代表团与王伟博士和其他部门的专

家探讨了两国之间的共同之处和差异。

欧盟和中国存在的比较明显的差异之一就是监督体系方面的不同。在德国，政府执行部门是一体的，在监督食品安全方面采取从“养殖场到餐桌”一体化的多学科交叉的责任制度。而中国的监督体系是责任部门分别负责不同的工作。大致来说，农业部负责监督养殖部门，外贸部负责监督屠宰场、食品零售和市场，质量和卫生部负责监督大型食堂和四川的批发业务，卫生部作为最高监督机关负责监督饭店等。



成都一家小型屠宰场院内的一片猪肉

### 展望养猪场的前景

四川东部的大竹县，距离成都四小时车程。这里有2300家养殖场，养殖有1014000头猪、40000头牛（主要是水牛）和两千万只家禽。

一名官方兽医在这里负责质量管理、食品安全和动物饲养，当政府赔付发动动物疫情时的损失时，负责提供建议。目前，我国尚未建立动物传染病基金，赔偿体系与德国的理念有所不同。

被调查的养猪场都有给猪增肥的设施。由于气候的原因，猪被放在空气自由流通的场地，窗户开着，光照充足。所参观的总共两家各有一位兽医，是正式员工。兽药的使用符合德国的药物惯例。猪也注射有预防各类传染病的疫苗如猪流感。在中国，兽药只能由有行医执照的兽医开出。正规的医疗中心如兽医办公室不能销售兽药。人类用药不能用于母家畜。中国目前这方面的情况和德国类似。

死在养殖场的动物通过场内的设施自

行处置。浆液干燥之后，被送到生物制气的系统。在使用动物副产品作为饲料喂养方面，中国不限制使用牛的蛋白。经过相应的处理，其他动物的蛋白也可以使用。但动物的副产品不能用于喂牛。

**树立一个好榜样**

成都新希望公司成立于1993年，如今已是中国南方肉制品生产的龙头企业。近些年，公司建立了很多现代化的生产线，所有的设备都是德国品牌。这些生产线可以做成牛肉和猪肉产品的熟食和冷冻制品。尤其是“Schinkenwurst”品牌的香肠具有地道的四川风味，备受四川消费者的青睐。公司成立时，管理人员详细地掌握了ISO9000和14000标准，在引进西欧生产线的同时，建立了相应的质量和环境管理体系；HACCP（食品安全管理）体系也得到了实施和监督。工厂的技术支持来自王伟博士，严格按照欧洲标准运行。

另一家接受调查的公司，四川高金食品股份有限公司，加工能力在中国排名第三，是四川省猪肉加工和出口的龙头企业。这家公司也向欧洲国家供应产品。

集团公司整合了从乳猪生产、到屠宰、填馅、冷冻，直到完成肉制品的整个生产加工的链条，明显体现了从“养殖场到餐桌”的方式。一个显著的方面就是公司采用了转发器技术，使得产品的可追溯性达到具体哪块肉的水平。公司在屠宰方面也是领军行业。2004年，公司是中国最大的冷冻猪肉出口商。2009年，屠宰猪的数量超过了8百万头，超过5万吨冷冻猪肉和猪肉制品出口到国外。2010年预计猪的屠宰量有望达到1千万头，这些猪来自20万家养殖场。仅



不同文化背景的人营养习惯也不同

出口这一项就有望达到15万吨。高金公司由20家成员企业组成，股值达到1亿欧元。公司员工总数约1万名，其中1500名有着相关技术背景。

中国自2001年加入世贸组织以来，出口大幅提高。交流技术和机器的阶段正在被农产品和食品行业的双边贸易逐步取代。欧洲标准的肉制品正在中国的市场上取得更牢固的地位。

**未来的市场**

熟香肠、熟肉制成的香肠和其他熟食越来越受青睐。中国肉类行业无疑是一个增长的市场。根据中国的官方预测，中国和欧盟的双边贸易有望增长。国内消费的增长需要进口更多的肉类。预计到2017/2018年年均进口需求量将达到67万吨。中国有可能会从纯粹的出口国变成进口国，猪肉将占最大的比例。同时，禽肉的进口也将大幅增长。

强大的经济走势也给中国人民带来了饮食习惯的变化。1950年人均肉食消费量为4公斤，2002年第一次突破了人均50公斤。其中猪肉的消费居首，占46.9%。其次是禽肉（15.6%），牛肉（6.9%）和羊肉（3.9%）。伴随着肉和肉制品消费的上升，中国的肉类生产也大幅提高。2008年，中国肉产量为72787000吨，占全球肉产量的

30%。然而，中国的国内产量所仍不能完全满足需求。尽管中国致力于建立“德国制造”的质量标准，但在一些以前遇到过食品丑闻的关键客户看来，这样的标准并不能完全保证质量。这就是为什么德国肉制品和高端的肉产品仍然会有良好的市场前景，副产品如舌条、肝、猪耳朵、猪脸和猪蹄也会有很好的市场空间。从目前来看，中国消费者的消费和饮食习惯仍然不同于欧洲的消费者。



香肠切片中的乳胶准备（新希望公司）

**作者地址**

Prof. Dr. Brigitte Petersen, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, Germany;

Dr. Martin Hamer, Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung (GIQS) e.V., Emmericher Str. 24, 47533 Kleve, Germany

**作者介绍:**



Brigitte Petersen 博士兼教授，是Bonn大学预防性健康管理处的主任，专门研究动物传染病预防、饲养的质量保证和食品安全，以及动物健康和保护。她同时兼任GIQS e.V. 研究平台的主席。她还负责负责协调和发起新项目如FIN-Q.NRW（Forschungsnetzwerk Innovation durch Qualitätskommunikation—通过质量沟通研究网络更新）



Martin Hamer博士是GIQS e.V.的总经理。2001年，Bonn大学（NRW）和Wageningen(NL)发起了一个跨区域研究平台，以促进和推动农业和食品领域的国际合作项目。



成都新希望公司的消毒香肠包装