波音中国产业链

■ 孟岩峰 报道

3 月 8 日发生的 MH370 航班失联事件，马来西亚航空公司成为聚焦点。这家航空公司是典型的“大航空公司”——远程用最新型号的空客 A380，中程用波音 777，短程用波音 737。失联航班所用机型为波音 777 客机。

作为全球最主要的民用飞机制造商，美国波音公司的飞机却并不全是在美国生产的。包括此次马航失联的波音 777 型飞机在内，绝大部分波音飞机是全球协作的结果。

2014 年 1 月 24 日，中航工业波音制造创新中心在沈阳成立，波音 777 飞机的 FTB 复材壁板项目将在中航工业的沈飞民机公司生产。这也是沈飞民机第一次成为波音 777 的供应商。

2011 年“上天”的波音 787 正是波音全球生产的典型。787 飞机共有 9 个国家、12 个公司参与。其中仅一个机身就有 5 家公司参与，前机身为美国 Spirit 公司生产，中前机身为日本川崎重工生产，中机身由意大利阿莱尼亚宇航公司生产，后机身的前端和后端分别由波音和韩国宇航集团生产。

中国作为全球最大的制造基地，自然也不会逃过波音目光所及，大量非核心部件被交给中国的供应商来生产。波音公司 2012 年提供的数据显示，全球超过 6000 架现役飞机都有了中国参与制造的零部件。

波音中国战略

上世纪八十年代，飞机制造商两大巨头波音与空客为市场份额而打响贸易战。彼时波音为了稳住日本，则将 767 机型的 15%零部件生产交给了日本。同样，对于中国这块极具潜力的市场，波音采取了转包生产的策略。

波音前任中国总裁马爱仑对记者表示，“1980 年中期的时候，我们开始更加着重考虑中国作为制造合作伙伴的身份。”

然而当时的中国并不具备承接波音零部件的能力。中国第一个国外民机零部件的转包生产合同也是在 1979 年与麦道公司签订的 DC-9 起落架舱门的来料加工合同。

中国在 1980 年 12 月与波音签订第一个转包生产合同，西安飞机工业公司（以下称“西飞”）为波音转包生产波音 747 机加件零件。为使西飞获得转包生产资质，波音对西飞多次进行技术改造指导，终在 1981 年 12 月确认西飞零部件制造的资质。这也是中国企业首次成为波音零部件制造商。

有了良好开端，1982 年，西飞又签下波音 737 价值 125 万美元的前检查舱门的合同。并在随后几个继续扩大与波音的合作。1984 年 4 月，波音将总合同金额为 1700 余万美元的 100 个波音 737 飞机的垂直安定面交给西飞生产。不过作为波音全球工厂一分子却并不容易，直到 1988 年 3 月，在签下合同 4 年之后，西飞才向波音交付了首架 737 飞机的垂直安定面，并在 1990 年前完成了 200 架份的生产。

在马爱仑看来，这是“第一个具有重大意义的合作”。波音与中国飞机制造合作关系也由此开始。

随后 1986 年，沈阳飞机工业集团有限公司（沈飞）也与波音签订合同，生产波音 757 机加零件和货舱门。随后波音 747 的一些零部件及波音 737 的应急舱门等都交给中国航空航天相关工厂生产，西飞、沈飞、西南铝加工工厂及红原飞机锻件公司等都先后建成了符合 FAA 标准的厂房。

波音在 1981 年也同时开始为中国航空进出口公司培训工程技术人员。直至 80 年代末期，已有 1600 多名中国学员先后到西雅图的波音客户训练中心接受各种培训。包括波音贝尔直升机公司、波音德哈维兰公司、波音计算机服务公司等多家波音相关业务公司都为中国培训人才，波音还为天津民航学院培训具有 FAA 合格证的机械师。而在维修方面，波音则专门在中国建立了飞机零部件备件中心，以提高飞机利用率。

马爱仑强调：“在 90 年代的时候，我们一个重要的不同点就是我们必须要和中国的空管局进行合作来确保整个航空系统的安全性。也就是在这个时候，我们将与中国的合作重点放在了培训上。”

波音对于培训业务的重视，不仅是对于已交付飞机的需要，还是来自于对于未来市场的判断。波音预测，亚太地区对飞行员和维修机械师的需求量最大。其中，中国的需求在亚太区的总需求中高居首位，未来 20 年将需要 7.2 万名新增的航空公司飞行员与超过 10.8 万名维修机械师。

在马爱仑看来，“中国与波音的合作已经涉及到了航空行业的各个环节。”

维修改装 将成为在华战略性业务

“我们在上海的维修改装业务，是我们想做的战略性业务之一。我们希望能够升级波音在整个亚洲的航空业服务能力，起点就安排在中国，而目标是不断辐射整个亚洲。”马爱仑向记者表示。

2008 年，波音公司正式启动其在华维修业务——与上航和上海机场（集团）有限公司合资组建了上海波音航空改装维修工程有限公司（下称“上海波音”），公司业务包括：喷漆、部件维修、改装、客机改装货机等。

该公司注册资本 8500 万美元，项目总投资 1.03 亿美元，其中波音公司、上海机场、上航分别占 60%、25%和 15%的股份。这是波音公司首次在美国本土外投资控股的航空改装维修项目。

21 世纪头十年，全球航空运输业经历 9·11 事件、2003 年的非典风波、过山车式的油价以及 2007 年开始的全球金融危机屡次打击。但中国的航空业仍然在 GDP 增长下进入黄金发展期。

2005 年中国全行业航空运输总周转量、旅客运输和货邮运输量达到 261.3 亿吨/公里、1.38 亿人和 306.7 万吨，分别比 2000 年增长 113.3%、105.7%和 91.2%，五年平均增长 16.2%、15.5%和 13.6%。而 2010 年与 2005 年相比，三组数据分别增长 105%、93%和 82%，年均分别增长 15.5%、14.1%和 12.7%。

而波音自然不会放过与中国合作的机会，波音推进了已有的制造业和培训业务的投资。另外在制造方面，如中航工业成为 787 方向舵和 747-8 副翼和扰流板的供应商；哈飞成为 787 翼身整流罩的上部和下部面板的供应商；沈飞为 787 提供垂直尾翼前缘。西飞为 747 提供固定后缘翼肋等。

而波音在华投资拼图也更加多元化。2008 年，波音与中国航空工业集团公司共同投资成立天津波音复合材料有限公司。同年，波音又涉足改装维修业务，这也是马爱仑提到的战略性业务。

此前，上规模的飞机改装维修公司只有厦门太古飞机工程有限公司。该公司于 1995 年 3 月 18 日开始运作，且波音占据该公司 9.09%的股份。作为股东之一，波音向厦门太古提供客机改货机的技术支持。

记者获悉，客机营运 5 至 6 年后故障率就会增高。而将客机改造为货机，不仅可节省淘汰费用，其价格比买一架新货机更便宜。

以波音 747 为例，其货机和客机每架都在 1 亿美元以上，而服役超过 15 年的波音 747-400 市场售价不到 2000 万美元，加上改装费用约 1500 万美元，总成本只有 3500 万美元左右。

另一方面，中国飞机租赁市场的发展成为波音改装维修业务的另一个增长点。

据 2010 年的预测，到 2025 年，我国民航机队规模将达 3000 架，其中有 60%的租赁率，这意味着我国民航租赁市场金额将达到 1300 多亿美元。

马爱仑向记者证实：“我们的维修大修业务他们也在获得一些租赁公司的收益。随着中国租赁业务不断发展，租赁公司会将航空公司租赁的飞机收回。收回后就需要对飞机进行大修。其次呢，他们还要按照下一家租赁方的要求进行重新的配置。这就使得我们的这个业务随着中国飞机租赁业的蓬勃发展从中受益。”

如今，波音也将目光投向了节能减排方面。2012 年，与中国商飞以 1:1 的比例共出资 25 亿元成立 “中国商飞－波音航空节能减排技术中心”。波音在华已有 40 余年，当问及未来 40 年波音中国投资方向时，马爱仑称：“系统性的合作关系已经有多年历史，我希望在未来这种系统合作伙伴关系得到延续。我个人希望未来四十年也是这样。”

汇源果汁并购 三得利食品

■ 赵陈婷 王霞 报道

尽管已经暂停旭日升冰茶的生产，但汇源并没有放弃对茶饮料的偏好。新任 CEO 苏盈福交出首份成绩单的第二天，汇源果汁（01886，HK）就迫不及待地宣布了一个计划，汇源果汁将与主营乌龙茶等饮料的三得利食品联手。

汇源果汁 3 月 20 日发布的公告显示，汇源旗下一家国内附属公司拟向三得利中国收购三得利食品的全部权益及三得利贸易的 50%权益，总现金代价为 1.18 亿元人民币。

“慢半拍”的三得利

根据三得利中国的官方网站，公司在华业务主要由清凉饮料、啤酒和进口酒三大板块组成。协议卖给汇源的“三得利食品”详称是三得利食品（上海）有限公司，公开资料显示其位于上海浦东新区，是家生产型企业，主营乌龙茶等饮料。

记者了解到，从市场份额来看，三得利清凉饮料业务之前的增长势头并不是很强。欧睿国际的数据显示，在 2006 年至 2011 年长达 6 年的时间里，“三得利”品牌在中国的软饮料市场的份额一直在 0.8%原地踏步。

博盖咨询董事总经理高剑锋在接受记者采访时表示，三得利与汇源合作的好处在于，自己无需在产能、渠道等方面有太多投入就可以有一定的回报。“这就类似于授权一类的概念，利润总体会比较有保障。对于双方来讲都有利可图。”高剑锋说，“通过这个合作也可以看出，三得利总体上对中国市场趋于保守，自己的产品已经不像前几年有强劲的增长，因此可能不想自己再过多投入，整体来讲现在饮料行业增长相对比较慢。”

但从三得利全球的业务来看，公司 2 月发出的 2013 年财报显示，其去年销售额为 1.12 万亿日元，同比增加 13%，净收入也增加 33.4%至 311.96 亿日元。并且，根据公司的策略，公司想依靠欧洲市场和亚洲市场取得更好的发展。三得利预计，海外市场的销售收入将从去年的 4045 亿日元增加到 2014 年时的 5200 亿日元，其中亚洲市场从 1327 亿日元增至 1600 亿日元。

朱新礼的“卖茶”心愿

对于这次牵手三得利食品，中投顾问研究员简爱华告诉记者，汇源果汁与三得利的合作，未来业务重心更多在饮料领域。

事实上，从公司的发展轨迹来看，汇源果汁主席朱新礼对于茶饮料的兴趣由来已久。

2011 年 2 月 23 日，汇源集团宣布，以 1201 万元的价格竞拍获得“旭日升”全部 164 枚商标所有权，及“冰茶”特有名称。2 月底，汇源将在果汁饮料之外，推出旭日升茶饮料。

在汇源收购旭日升品牌发布会上，朱新礼公开表示，“中国 13 亿人，肯定喝出一个好的茶品牌。”

按照当时的规划，汇源将发挥其自身在产业布局、生产线、技术研发等多方面的优势，对“旭日升”进行全新架构和经营。依托于汇源的优势资源，“旭日升” 还将进一步架构独立的营销体系，延伸和完善产业链上下游环节，逐步构建一条完整的茶产业链。

然而，“旭日升”商标“嫁入”汇源果汁三年后，并没有得到很大的发展，目前处于暂时停产状态。

在简爱华看来，相比旭日升，如今的三得利茶饮料产品显然更有品牌影响力和市场，在三得利的帮助下，并不排除汇源再度生产旭日升品牌茶饮料的可能性。

对此，汇源方面告诉记者，此次收购属于国际合作，并且三得利品牌一直在中国持续经营，拥有成熟的团队、产品、工厂。此次合作，有助加强集团竞争优势，增加市场份额，对公司业绩带来正面贡献。

拓展新的利益支撑点

事实上，相比三得利，康师傅和统一在茶饮料市场更具有话语权。

统一企业中国 20 日公布的 2013 年年报显示，2013 年，统一茶饮料市场占有率从 2012 年的 22.6%上升到到 2013 年的 24.6%。而康师傅控股（00322，HK）的 2013 年第三季度财报显示，据尼尔森 2013 年 9 月调查显示，以销售量为基础，康师傅即饮茶的市场占有率为 53.6%，稳居市场第一位。

但是，2013 年整体茶饮料行业销售额及销售量（不含奶茶）持续呈现负增长。根据尼尔森资料显示，2013 年整体乳饮市场销售额较去年同期增长 11.2%，而茶饮料（不含奶茶）的销售额下降 5.7%，饮料品类之间出现明显转移，细分市场也发生显着变化。

值得注意的是，同样根据尼尔森的数据，2013 年汇源在百分百果汁和中浓度果蔬汁市场份额一直保持领导地位。但是果汁以外的其他饮料市场，汇源表现并不抢眼。

其财报显示，2013 年公司产品销售额中，百分百果汁贡献 26.7%，中浓度果蔬汁成为去年最大的收入来源，占比 32.3%，而果汁饮料的销售额占比为 22.5%。相比之下，果汁以外的其他饮料产品销售额占比为 18.5%，下滑 14.3%。

对此，汇源方面表示，公司未来仍将聚焦果汁主业，但会在一元化的前提下推行多元化发展，拓展非果蔬汁业务，丰富产品线。

问题胶囊卷土重来？ 科伦等药企急撇清

■ 黄志伟 报道

时隔两年之后，胶囊再次成为舆论关注热点。

近日，央视《每周质量报告》报道称，福建三铭胶业有限公司（以下简称福建三铭）等胶业公司使用硫酸碱等工业原料处理原料，制成食用明胶和药用明胶。

事件曝光后，福建三铭在官方网站上坚称产品合格。但记者从福建三铭所在地宁德市药监局了解到，相关涉事企业已经停产，目前正在组织进行现场调查。同时，科伦药业等多家药企也紧急撇清关系。

安邦咨询集团医药研究员刘忠堂对记者表示，对于药用辅料由于国家目前并无统一的注册文件出台，标准体系比较混乱，目前是按照地方标准和规定走，标准极为不同。

两种原料明胶成本 每吨相差万元

2012 年，央视曝光称，一些明胶企业用生石灰处理皮革废料，熬制成重金属铬超标的工业明胶，制成药用胶囊最终进入患者腹中。“毒胶囊”事件就此引爆。

时隔两年，明胶风波再起。央视报道称，福建三铭、沂水恒源胶业、山东益心生物科技、湖南金龙明胶、河北成大明胶等规模较大的明胶厂，使用制革厂工业垃圾皮作为主要原料，再经过工业盐、硫酸碱等加工后生产药用明胶或者食用明胶。

一位业内人士对记者表示，药用明胶必须从源头控制质量，但很多厂家为了降低成本，互相压价，用不合格的原料，由于成本低，可以以很低的价格卖出去，还有利润空间，正规的厂家反而可能因为价格高卖不出。

央视报道显示，福建三铭等所用的工业垃圾皮料的价格每吨只有一两千元，但是做成成品后可以以每吨 3 万到 6 万元的价格卖给食品厂和胶囊厂。而屠宰场出来的新鲜皮每吨售价高达 4000 多元，以 7 吨原料皮生产 1 吨明胶计算，以动物鲜皮生产的明胶仅成本就要增加 1 万多元。

在央视的报道中，并未具体披露明胶流向药企具体名单，不过，2012 年胶囊铬超标事件中，原国家食药监局要求各省市药监局对当地胶囊制剂企业的药用胶囊和药用明胶的来源进行公示，从 2012 年的公示中，记者找到了上述福建三铭胶囊流向的蛛丝马迹。

上市公司子公司或卷入

丽水市、宁波市、揭阳市等地药监局的官方网站对于药用明胶来源情况的公示显示，福建三铭的药用明胶主要流向浙江景宁瓯江胶囊有限公司、普宁市绿洲胶囊有限公司、宁波市鄞州胶丸厂、宁波市鄞州石矸灯塔胶丸厂、宁波市鄞州青春医药胶丸厂、浙江省浦江县恩尔康胶囊有限公司等公司，记者以这些胶囊企业为关键词查询发现，这些胶囊主要流向一些规模不大的企业，也有上市公司的子公司。

丽水市药监局公布时间为 2012 年 5 月 15 日的公示显示，浙江省浦江县恩尔康胶囊有限公司为科伦药业（002422，SH）子公司浙江国镜药业有限公司的胶囊来源企业；上海药监局公示显示，宁波市鄞州石矸灯塔胶丸厂为上海实业联合集团股份有限公司和上海新亚（集团）股份有限公司共同投资组建的上海长城药业有限公司的药用胶囊供应商。

央视报道显示，福建三铭的明胶一半流入了浙江新昌县，康平胶囊厂是其中之一，金华市药监局公示显示，康平胶囊厂是上市公司普洛药业（000739，SZ）持股 90%的子公司——浙江普洛康裕天然药物有限公司的供应商。

科伦药业证券处给记者发来邮件称，四川科伦药业股份有限公司目前仅下属浙江国镜药业有限公司向浙江省浦江县恩尔康胶囊有限公司采购药用空心胶囊。后者出具的《关于空心胶囊事项的说明》称，恩尔康自 2012 年 5 月以来没有采购及使用过福建三铭生产的明胶作为胶囊原材料。

青岛市药监局在 2012 年 5 月份发布的公示显示，福建三铭为双鲸药业明胶来源之一，双鲸药业日前也在其官网发出声明称，近两年未购进福建三铭胶业生产的明胶。

福建三铭则在官网发表声明称，福建三铭生产销售的明胶（药用辅料）和胶囊用明胶符合国家有关规定，愿意接受和配合食品药品监督管理部门的监督检查。

3 月 18 日，记者从福建三铭所在地宁德市食药监局了解到，相关涉事企业已经停产，目前相关人员正在对其进行现场调查，是否违规要待现场调查后才能给出结论，对于福建三铭明胶流向的追踪和召回需待调查结果出台。

药用胶囊标准不一

时隔两年之后，胶囊缘何再次陷入了“有毒”漩涡？

刘忠堂表示，国家食药监总局在管理中将药用辅料归于药品一类，但在实际执行中，药用辅料是单独分出来的，其注册和审批是按照地方标准和规定走，标准不同。

据了解，国内原来药品标准分为两级，分为国家标准和地方标准；审批也实行两级审批，批准文号分别为“国药准字”和地方批准文号两种形式。2001 年年底，国家药品监督管理部门对地方标准进行了整顿和再评价，对批准文号进行了规范和统一换发，但并未对地方标准中收载的辅料标准进行整顿和再评价，造成辅料质量标准不统一的问题。在各地药监局对于药用胶囊和药用明胶来源情况的公示中，《记者发现，药用胶囊有国药准字号，也有皖准字号、闽准字号等不同的批准文号。

在《医药经济报》此前的报道中，一位医药包装协会的专家表示，2006 年发布的《药用辅料生产质量管理规范》没有强制实施，《药用辅料注册管理办法》未出台使得地方监管部门在对药用明胶进行监督管理时缺乏相关依据。

刘忠堂告诉记者，2005 年，原国家食药监局注册司发布了《药用辅料注册管理办法》的征求意见稿。胶囊铬超标事件爆发后，2012 年，原国家食药监局发布《加强药用辅料监督管理的有关规定》，对于药用辅料的使用进行了管理和规范，但对于辅料注册的国家标准迄今并未正式出台。