

国外农业子午线轮胎的市场概况

苏 博

[上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司轮胎研究所,上海 200245]

摘要:介绍国外农业子午线轮胎市场现状和预测。子午化是农业轮胎的发展趋势,西欧农业轮胎子午化率已达到 80%,美国达到 40%,印度农业轮胎的子午化刚起步。固特异公司、普利司通/费尔斯通公司和蒂坦国际公司农业子午线轮胎出货量在美国名列前茅,米其林公司和大陆公司是欧洲主要的农业子午线轮胎供应商。预计至 2015 年,亚洲太平洋地区是最具潜力的农业轮胎,包括农业子午线轮胎市场。

关键词:农业子午线轮胎;农业轮胎市场;子午化;出货量

美国次贷危机引发的世界金融危机对全球经济发展,包括对全球轮胎制造业发展造成了相当大的影响。然而据统计,尽管金融危机导致全球轮胎需求量下降,但农业轮胎市场却稳步发展,成为轮胎产品中稳定的增长点。

随着农业机械化水平的提高,农业机械和车辆用量急速扩大;高速精量播种、高速田间作业以及高速海量采收技术的应用对农业机械和车辆的性能要求越来越高;原油价格居高不下,节能成为全球关注的核心问题。农业轮胎子午化不但有利于更好发挥农业机械和车辆的性能,而且有助于节能。

农业机械和车辆包括:拖拉机、种植施肥机、耕作设备(如犁、耙和中耕机)、化肥和化学应用机械设备、收获机(如收割机和棉花采摘机)、割草机(包括打捆机)、挤奶机、农场设备、喷雾设备、灌溉设备、粮食烘干机、鼓风机、装载机、专用车辆等。

与农业斜交轮胎相比,农业子午线轮胎装配在大中型农业机械和车辆上的优势为:油耗低,耐磨,耐屈挠龟裂,耐老化,使用寿命长,负载能力大,牵引性能突出,对复杂地面的适应性和抓着力性能好,减震性能优,翻新性能好。

子午化是农业轮胎的发展趋势。目前发达国家农业轮胎子午化率很高,西欧已达到 80%,美国达到 40%。各国客商对进口农业机械(大中型

拖拉机和联合收割机等)要求配套使用子午线轮胎。

1.1 市场现状

1.1 美国

1.1.1 概况

在政府的支持下,美国 2008 年的农业收入提高了 4 个百分点,农业耕作设备需求大幅度提高,农业轮胎销售情况较好。结合 2008 年农业机械和车辆的销售情况,美国设备制造协会预测 2009 年美国农业机械和车辆的销售量增长 9.3%,其中四轮驱动型农业拖拉机销售量增长 4.4%,100 马力以上的两轮驱动型农业拖拉机销售量增长 3.3%。调查结果表明,即使在经济危机中,75% 的美国设备制造商仍然相信 2009 年美国农业净收入增长或与 2008 年持平,94% 的设备制造商相信 2009 年美国替换农业机械和车辆的需求量增长或与 2008 年持平。

近期,美国普利司通/费尔斯通公司农业轮胎产品价格尽管从 2008 年的历史高位有所回落,但仍高于近 10 年的平均水平。米其林公司已经加大力度提高其欧洲 3 个厂农业轮胎产量。普利司通/费尔斯通公司相应提高了农业轮胎产量。蒂坦国际公司为了大幅度提高农业子午线轮胎产量,新增了 130 英寸硫化机。

固特异公司与 JBC Fastrac 公司在 2008 年下半年签署合同,固特异公司向 JBC Fastrac 公司 7000 系列 JBC Fastrac 拖拉机提供 Optitrac R⁺ 高速农业子午线轮胎(作为原配轮胎)。Fastrac7170 和 7200 拖拉机的前轮选用 540/75R28 Optitrac R⁺ 轮胎,后轮选用 650/75R38 Optitrac R⁺ 轮胎;Fastrac 7230 拖拉机的前轮选用 600/70R30 Optitrac R⁺ 轮胎,后轮选用 650/85R38 Optitrac R⁺ 轮胎。

在北美农业轮胎市场上,固特异公司、普利司通/费尔斯通公司和蒂坦国际公司的原配轮胎和替换轮胎市场份额均列前三甲。固特异公司具有从亚洲、拉丁美洲调入产品补充当地产能不足的能力,从而能够向客户提供规格品种最齐全的产品。普利司通/费尔斯通公司在北美拥有上百家直接或间接授权的农业轮胎经销商。米其林公司和大陆公司也是北美农业轮胎领域强有力的竞争对手。

2008 年美国商业轮胎中最值得一提的亮点就是农业轮胎和工程机械轮胎。与 2007 年相比,2008 年美国无论是替换农业轮胎还是原配农业轮胎、无论是农业子午线轮胎还是农业斜交轮胎的出货量均以 2 位数增长。

美国农业轮胎子午化率仍需要提高。2008 年美国替换子午线农业轮胎出货量增长了 28%,原配子午线农业轮胎的出货量增长了 26%,原配农业轮胎出货量增长了 42.2%。

2008 年美国农业轮胎制造商均在增大产能,

蒂坦国际公司将其产能增长了 30%~40%,米其林公司在欧洲投资新建了 3 家农业轮胎制造厂。费尔斯通品牌农业轮胎在占有主导地位,紧随其后的是固特异和蒂坦品牌农业轮胎。米其林公司停止销售百路驰品牌农业子午线轮胎,更专注于其米其林品牌农业轮胎产品。

2009 年美国农业轮胎的出货量降低,降幅达到 17%左右。出货量的大幅度减小致使其净利润下降 34%。2008 年美国农业驱动轮轮胎(替换轮胎和原配轮胎)和农业导向轮轮胎(替换轮胎和原配轮胎)的出货量总计达到 339 万条,而 2009 年美国农业驱动轮轮胎(替换轮胎和原配轮胎)和农业导向轮轮胎(替换轮胎和原配轮胎)的出货量总计约 281 万条(见表 1),农业驱动轮子午线轮胎占原配轮胎市场份额的 44%,与 2008 年相比,提高 2 个百分点。农业驱动轮替换轮胎的子午化率由 2008 年的 28%提高到 35%。农业驱动轮胎的子午化水平有待提高。固特异公司早在 2005 年以 1 亿美元的成交价将其下属的北美农业轮胎公司出售给蒂坦国际公司,同时签署了一项专利使用权转让协定,即固特异公司允许蒂坦国际公司农业轮胎在未来的 7 年里使用固特异品牌进行销售,从中获得相应的版权税,这使得蒂坦国际公司成为北美地区农业驱动轮轮胎市场份额最大的占有者,普利司通/费尔斯通公司紧随其后。普利司通/费尔斯通公司是北美地区斜交农业轮胎的领头羊,其次是固特异公司。

表 1 2008 年美国农业轮胎出货量及变化率

品 种	2007 年出货量/万条	2008 年		2009 年	
		出货量/万条	同比增长率/%	出货量/万条	同比增长率/%
驱动轮替换轮胎	68.5	76.5	11.7	63.0	-17.6
驱动轮原配轮胎	67.0	80.5	20.10	54.5	-32.3
导向轮替换轮胎	127.0	140.0	10.20	125.0	-10.7
导向轮原配轮胎	35.0	42.0	20	38.0	-9.5

1.1.2 市场份额分布

2007~2008 年美国农业轮胎市场份额分布情况如下。

(1) 2007 年

驱动轮原配子午线轮胎出货量按 27 万条计,其市场份额分布为:普利司通/费尔斯通公司

46%,固特异公司 42%,米其林公司 8%,蒂坦国际公司 3%,其它 1%。

驱动轮替换子午线轮胎出货量按 19 万条计,其市场份额分布为:普利司通/费尔斯通公司 38%,固特异公司 30.5%,蒂坦国际公司 11%,米其林公司 8.5%,固铂公司 7%,百路驰公司

2.5%，特雷勒堡公司 1%，Alliance 公司 0.5%，其它 1%。

驱动轮原配斜交轮胎出货量按 40 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 48%，固特异公司 27%，蒂坦国际公司 22%，特雷勒堡公司 1.5%，Galaxy 公司 0.5%，其它 1%。

驱动轮替换斜交轮胎出货量按 49.5 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 44.5%，蒂坦国际公司 19.5%，固特异公司 16.5%，固铂公司 5.5%，Akuret 公司 3.5%，TBC 公司 3%，特雷勒堡公司 2%，Alliance 公司 1.5%，Galaxy 公司 1%，Denman 公司 0.5%，其它 2.5%。

导向轮原配子午线轮胎出货量按 35 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 37%，固特异公司 33.5%，蒂坦国际公司 27%，特雷勒堡公司 1.5%，美国农业轮胎公司 0.5%，Galaxy 公司 0.5%。

导向轮替换斜交轮胎出货量按 127 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 39.5%，蒂坦国际公司 18%，固特异公司 17%，固铂公司 6.5%，美国农业轮胎公司 5.5%，TBC 公司 4.5%，Denman 公司 2%，Galaxy 公司 1.5%，Carlisle 公司 0.5%，特雷勒堡公司 0.5%，其它 4.5%。

(2) 2008 年

驱动轮原配子午线轮胎出货量按 34 万条计，其市场份额分布为：固特异公司 46%，普利司通/费尔斯通公司 42%，米其林公司 9%，蒂坦国际公司 3%。

驱动轮替换子午线轮胎出货量按 21.5 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 36.5%，固特异公司 32%，蒂坦国际公司 11%，米其林公司 9%，固铂公司 7%，特雷勒堡公司 2%，百路驰公司 1.5%，Alliance 公司 0.5%，其它 0.5%。

驱动轮原配斜交轮胎出货量按 46.5 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 48%，固特异公司 26%，蒂坦国际公司 23.5%，特雷勒堡公司 2%，其它 0.5%。

驱动轮替换斜交轮胎出货量按 55 万条计，其

市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 45%，固特异公司 19.5%，蒂坦国际公司 18%，固铂公司 5%，Akuret 公司 3%，TBC 公司 2.5%，特雷勒堡公司 2.5%，Alliance 公司 1.5%，Galaxy 公司 1%，Denman 公司 0.5%，其它 1.5%。

导向轮原配子午线轮胎出货量按 42 万条统计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 38%，固特异公司 36.5%，蒂坦国际公司 22.5%，特雷勒堡公司 2.0%，美国农业轮胎公司 0.5%，Galaxy 公司 0.5%。

导向轮替换斜交轮胎按出货量 140 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 40%，固特异公司 19.5%，蒂坦国际公司 16.5%，美国农业轮胎公司 7%，固铂公司 6.5%，TBC 公司 3.5%，Denman 公司 1.5%，特雷勒堡公司 1.5%，Carlisle 公司 0.5%，Galaxy 公司 0.5%，其它 3.0%。

(3) 2009 年

驱动轮原配子午线轮胎出货量按 24 万条统计，其市场份额分布为：固特异公司 47%，普利司通/费尔斯通公司 41%，米其林公司 10%，蒂坦国际公司 2%。

驱动轮替换子午线轮胎出货量按 22 万条计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 33%，固特异公司 33%，米其林公司 10%，蒂坦国际公司 9%，BKF(Balkrishna)公司 8%，固铂公司 3%，特雷勒堡公司 2%，Alliance 公司 1.5%，其它 0.5%。

驱动轮原配斜交轮胎出货量按 30.5 万条统计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 47%，固特异公司 28%，蒂坦国际公司 22%，特雷勒堡公司 2%，其它 1%。

驱动轮替换斜交轮胎出货量按 41 万条统计，其市场份额分布为：普利司通/费尔斯通公司 42%，固特异公司 20%，蒂坦国际公司 17%，BKT 公司 8%，固铂公司 3%，Akuret 公司 2.5%，TBC 公司 2.5%，Alliance 公司 2%，TBC 公司 2%，特雷勒堡公司 2%，Denman 公司 0.5%，其它 1.0%。

导向轮原配子午线轮胎出货量按 38 万条统

计,其市场份额分布为:普利司通/费尔斯通公司 37%,固特异公司 36.5%,蒂坦国际公司 23%,特雷勒堡公司 2.5%,美国农业轮胎公司 0.5%,Galaxy 公司 0.5%。

导向轮替换斜交轮胎出货量按 125 万条统计,其市场份额分布为:普利司通/费尔斯通公司 38.5%,固特异公司 20%,蒂坦国际公司 16%,美国农业轮胎公司 6%,固铂公司 5.5%,BKT 公司 4%,TBC 公司 3%,特雷勒堡公司 2%,Carlisle 公司 0.5%,Denman 公司 0.5%,其它 4.0%。

1.2 欧洲

在欧洲原配拖拉机轮胎市场上,米其林、固特异和倍耐力三大轮胎制造商占据 85% 的市场份额。

欧洲是子午线轮胎技术的发源地,也是“绿色化工”立法最早的地区。主要轮胎生产国有法国、德国、意大利和俄罗斯等,目前共有 90 多家轮胎生产企业,占全球主要轮胎企业的 20.3%。

其林公司近年推出了 OmniBib 系列农业子午线轮胎,可在公路上和稻田中更为快速行驶。该轮胎在提高燃油效率的同时,有利于土壤保护;胎面凹槽较少,对农作物的影响较小;与同系列普通轮胎相比,负载能力提高 14% 以上,行驶里程延长 20%~25%。

在目前的拖拉机市场中,70~180 马力拖拉机对 70 系列轮胎的需求量较大,且需求量继续呈现增长之势。欧洲市场上,随着更多的农场不断投入资金扩充农耕地面积,OmniBib 系列农业子午线轮胎需求量不断增大。

2008 年米其林公司推出的 OmniBib 系列农业子午线轮胎规格有:620/70R42,480/70R30,580/70R38,480/70R28,520/70R38,420/70R28,480/70R34 和 380/70R24;2009 年推出的产品规格有:380/70R28,420/70R24,480/70R38,360/70R24,480/70R24,360/70R28,520/70R34 和 320/70R24。自 2008 年 9 月起,OmniBib 系列农业子午线轮胎被一些主要拖拉机制造商用作原配轮胎。

米其林公司 XeoBib Ultraflex 60 系列农业子午线轮胎的特征:良好的驾驶舒适性和安全性,对

农田和公路压力小,工作效率高,有利于土壤保护。

米其林公司 AgriBib 85 系列子午线轮胎效率较高,牵引性能较好。

米其林公司 MachXBib 系列子午线轮胎驾驶舒适,对农田和公路压力小,牵引性能好,效率高,节能。规格有:600/65R28,600/70R28,710/55R30,650/75R38,650/85R38 和 900/50R42。未来,MachXBib 系列子午线轮胎还将推出 800/70R38 和 600/70R30 两种规格。

米其林公司 MegaXBib 系列子午线轮胎特征:负载大,对农田和公路压力小、分布均匀,驾驶舒适性和操纵性良好。规格有:1000/50R25 和 1050/50R32。

2002~2007 年期间,大陆公司针对大功率的农业机械和车辆开发了一系列农业轮胎新品,所生产的农业子午线轮胎的市场份额逐年增大。2007 年,在中欧生产的约 20 万辆拖拉机中,1/4 的拖拉机装配了大陆公司生产的农业子午线轮胎。大陆公司成为该地区最大的农业轮胎供应商。

大陆公司创新概念的超大轮胎(SuperVolume Tyre,简称 SVT)专为超过 180 马力的拖拉机开发和设计。这确保了轮胎具有较高负载能力以及在最大速度 $70 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ 时对农田和路面压力较小。该类型轮胎有 2 种胎面花纹:一种专为收割机轮胎设计;另一种专为拖拉机轮胎设计,有利于提高轮胎的牵引性能。

1.3 印度

近年来,随着印度经济的飞速发展,其加强了对制造业的投资,轮胎子午化率得到了明显的提高。印度是农业大国,本国农业轮胎发展速度未跟上农业机械和车辆的发展速度。印度轮胎制造企业 JK 轮胎公司、西特轮胎公司、MRF 轮胎公司和阿波罗轮胎公司相继加大农业轮胎新品种的开发,以满足本国拖拉机等快速发展的需求。

2009 年中旬,阿波罗轮胎公司为印度拖拉机制造商 Mahindra & Mahindra 公司最受欢迎的 Ariun 拖拉机提供其 Farm King 子午线轮胎作为原配轮胎,这是印度农用设备制造商第 1 次选用农业子午线轮胎作为原配轮胎。

2 市场预测

2010年AG CONNECT 农机展会显示,传统的拖拉机装配的是直径28英寸以下的轮胎,且以斜交轮胎为主;新推出的农业机械和车辆主要装配直径为26~50英寸的子午线轮胎,可以看出子午化和大规格化是农业轮胎的发展方向。

2010年AG CONNECT 农机展会上展示的部分轮胎产品规格如下:①固特异公司:380/90R46,380/85R46,800/70R38,59/80R63(E),340/80R18;②倍耐力公司:420/85R24,420/85R38;③特雷勒堡公司:800/65R32,900/60R32,900/60R42,600/65R34,480/70R30,600/65R28;④大陆公司:800/65R32,460/85R42,420/85R28,460/85R42,380/85R30,540/65R30;⑤米其林公司:420/90R30,480/80R46,750/60R30.5,600/60R30.5,420/85R34,900/60R32。固特异公司展出的59/80R63 E3巨型农业子午线轮胎和380/90R46巨型农业子午线轮胎分别见图1和2。

据Freedonia公司预测,至2012年全球农业机械和车辆的需求量将以3.7%的年均增长率增长。印度为农业大国,农业的整体机械化水平较低,十分重视现代化农用机械和设备研发、生产和使用;印度尼西亚、泰国、巴西和俄罗斯需要大批量更新农业机械和车辆,因此农业轮胎市场潜力巨大。

预计至2015年,亚洲太平洋地区将成为农业机械和车辆发展速度最快地区和最具潜力的农业轮胎,尤其是农业子午线轮胎市场。



图1 59/80R63 E3巨型农业子午线轮胎
(花纹沟槽多且较浅)



图2 380/90R46巨型农业子午线轮胎
(装配在洒水机上)

6 月份越南对华橡胶出口额大增

越南《物资价格市场报》日前报道,越南工贸部称,2010年6月中旬中国放宽边贸进口橡胶政策后,越南对华橡胶出口逐渐恢复。6月份越南对华橡胶出口5.5万t,比上月增加3.5万t;出口量同比下降19.8%,但出口金额增长了55.6%。前6个月越南橡胶出口量23.1万t,其中,对华橡胶出口量占63.6%。

报道称,多年来,在越南70个橡胶出口市场中,中国一直是越南最大的出口市场。2009年越

对华橡胶出口量达49.46万t,同比增长6.6%,出口额占越南橡胶出口总额的67.6%。安琪

米其林农业轮胎和推土机轮胎提价

米其林北美公司日前宣布,鉴于原材料价格不断上涨,将上调部分轮胎的售价。自2010年8月1日起,在美国和加拿大的替换轮胎市场上,米其林品牌农业轮胎的售价平均上调3.5%;而在墨西哥替换轮胎市场上,米其林品牌推土机轮胎的售价则上调3%。郭艺