



## 轮胎制造商推出各自新产品 竞争跑气保用轮胎新市场

为支持跑气保用轮胎的“保护伞战略”，固特异公司在北美国际汽车展览会上推出了可持续移动轮胎(Extended Mobility Tires)和标有 PAX 的轮胎。

像固特异公司这样将跑气保用轮胎做成两部分，在轮胎工业是个典型。其它轮胎公司像大陆公司和倍耐力公司都正在推出各自的自我支持式轮胎(self-supporting tire)，作为一种暂时跑气保用的解决方案，他们研究了内支持环技术，以支持更大的负荷。

大陆公司的内支持环系统，与 PAX 相似，但装上了一个标准轮辋，也在此次展览会上展示。同时，在底特律，米其林集团的自有 PAX 系统也在展览会上亮相，该产品获得了北美原配轮胎市场首批订单，并装在 2004 劳斯莱斯幻影款车上。而且米其林集团还准备推出自己的零压力自我支持式轮胎(Zero Pressure self-supporting tires)。

米其林公司称，通用汽车公司的凯迪拉克 2004 XLR 两座运动型轿车已经选择其零压力自我支持式轮胎 Michelin Pilot HX MXM4(在展览会展示的是 Michelin Pilot HX MXM4 ZP P235/50ZR18 轮胎，估计该车需要一条备胎)。

固特异公司首次公开展示配备标有 PAX 轮胎的车辆，是奥迪公司的 Pikes Peak 交叉概念车。这是依据固特异和米其林之间两年期合同做出的。同时，固特异的 EMT 轮胎也装备在将于 2004 年投入生产的福特 Freestyle FX 交叉赛车上，进行展示。

固特异公司认为，两种跑气保用轮胎会使汽车制造商有更多的选择。汽车的需求和经济的影响，将使它们得到应用。但也得承认，具有厚胎侧的自我支持式轮胎不能承载像多用途运动车(SUVs)那样的巨大负荷。PAX 的概念将是未来

跑气保用轮胎的设计基础，将会有更多的新方案提出，直到这种轮胎标准形成前，固特异公司打算支持目前的两种技术。随着新设计不断提出，跑气保用轮胎将需要至少 10 年的时间在原配轮胎市场取得良好表现，还要用更长时间来建立轮胎标准。固特异公司预计，10 年后世界至少有 50% 的汽车将装备跑气保用轮胎。

米其林北美公司的新商业发展部经理 Don Baldwin 认为，这种估计是雄心勃勃的。购买自定品牌轮胎的消费者也需购买汽车。那些使用廉价汽车的消费者将难以支付跑气保用轮胎的费用，甚至现在拥有高价汽车的消费者也难以支付这种费用。跑气保用轮胎会使每辆汽车的生产成本增加 100~500 美元，这不好让汽车制造商接受，他们正为降低成本着急。

固特异的 EMT 就型号而言，仍是市场中大多数流行的跑气保用轮胎。固特异公司以 EMT 开拓市场，但也会为像拥有奥迪车的消费者提供 PAX 轮胎。

Baldwin 认为，汽车制造商更乐意自我支持式轮胎设计简单些，这样他们能装备标准轮辋，在组装厂更容易组装。因为跑气保用轮胎会使汽车耗油率升高、重量增加和舒适度下降，所以制造商难以接受。而 PAX 的优点是，尽管会增加重量，但它仍有低的耗油率，因为其滚动阻力更小。

固特异和米其林希望共同发展先进技术，这将加快跑气保用轮胎和与之相关的轮胎压力监视器的发展。就像子午线轮胎取胜斜交轮胎那样，新的系统将以子午线轮胎为基础，但它将更安全和有更好的发展，将是下一代产品。

新型轮胎将装备一个电子元件，这对汽车非常重要。与汽车制造商以前的观点相反，EMT 和 PAX 都需要在车上有低压警告系统。由于

TREAD 法令, 轮胎压力监视系统将于今年 11 月在一些汽车上被强制安装。于是适应低压警告的新设计是必须的。

在美国, 由于安全原因, 在欧洲, 由于更换轮胎的不便和去掉备胎会扩大空间, 消费者对跑气保用技术的兴趣也非常高, 75%~85%的消费者对该技术非常感兴趣。其他轮胎制造商也正在推出各自的跑气保用轮胎。普利司通公司正在开发的 Self-Supporting Run-Flat Tire 或称 SSR, 与 EMT 相似, 目前推出的 Lexus SC430 具有其技

术合作伙伴大陆公司产品特点, 有一个内支持环, 使用标准轮辋。已在欧洲市场出现的 Conti Safety Ring systems 装备在奔驰 Maybach 上, 在底特律车展上展出。

倍耐力公司的自我支持式轮胎被指定为新 Mini Cooper 的选配, 但该公司也是 PAX 的技术合作伙伴。

韩国公司曾为跑气保用技术做了一些工作, 但目前它专心于与米其林的联盟和 PAX 上。表 1 是现有跑气保用技术。

表 1 现有跑气保用技术

中文翻译名称/英文	说明
PAX 跑气保用轮胎/轮辋系统/PAX run-flat tire/wheel system	米其林集团发明, 现固特异、倍耐力、住友和韩国都有生产许可证
零压力轮胎/Zero-Pressure(ZP) Tire	米其林北美公司
自我支持跑气保用轮胎 <sup>①</sup> /Self-Supporting Run-flat Tire(SSR)	普利司通公司
大陆安全环 <sup>②</sup> /Conti Safety Ring(CSR)	大陆公司
倍耐力全移动跑气保用技术/Pirelli Total Mobility Run-flat Technology	倍耐力公司
AVS 运动自我支持轮胎/AVS Sport Self-Supporting Tire	横滨橡胶工业有限公司
可持续移动轮胎/Extended Mobility Tires(EMT)	固特异公司
自我支持技术/Self-Supporting Technology(SST)	住友橡胶工业公司
XRP Xtended 跑气保用保护/XRP Xtended Run-flat Protection	锦湖轮胎

注: ①大陆公司正与普利司通公司共同研究这项技术; ②普利司通公司和横滨橡胶工业公司正在共同与大陆公司开发此项技术。

杨 静 编译

## 瑞翁公司

### 瞄准耐高温 TPVs 市场

瑞翁公司计划进入一个完全崭新的市场, 作为其一部分, 公司将建设耐高温、耐油的热塑性硫化胶(TPVs)的新生产线。

新的 TPVs 将不仅能进入以前 TPV 没有涉及的领域, 而且使塑料加工商实现传统热固性应用领域, 如密封件和胶管。

为此, 瑞翁公司与先进弹性体公司(Advanced Elastomer Systems L. P., AES)签订了一份唯一许可合同, 以利用后者的技术扩大瑞翁公司的产品系列, 生产高性能、耐热、耐油的 TPVs。

瑞翁公司将自己的 Zeotherm 产品填充适当物料, 使其既耐油又耐 168℃ 的高温, 同时也可在 -22.2℃ 低温下使用。

Zeotherm 能在汽车传动轴密封、轴承密封、液压传动密封、恒速接头套、导风管、制冷传送胶管和空调胶管上应用, 对过去硫化胶管而言, 该产

品可以一步成型。

瑞翁公司将 Zeotherm 定价在每磅 50 美元, 但可使加工的总成本下降。使用 Zeotherm 可以不用混炼, 废品可以完全回收利用, 加工周期仅是热固性橡胶的 1/3~1/2。就总的成本来讲, 使用 Zeotherm 可比热固性橡胶节省 10%。

现在一些消费者已对用 Zeotherm 制成的产品进行功能试验, 瑞翁公司希望年底前会有合同签订。

杨 静

## 富莱克斯公司

### 扩大 4-氨基二苯胺及 对苯二胺类防老剂的生产能力

富莱克斯公司计划于 2004 年中期完成 4-氨基二苯胺(4-ADPA)扩产工程, 届时该公司在比利时安特卫普工厂的 4-氨基二苯胺生产能力将增加 30%。4-氨基二苯胺是在橡胶工业广泛使