上，再由供料头装置送到辅助鼓上；第 1 和第 4 带束层经过供料小车及导开装置直接由另外 2 条供料头装置送到辅助鼓上。4 个供料头按左右对称 2 排、上下 2 层分布，并分别有控制升降的气缸。

(3)胎面压辊装置

胎面压辊装置与改造前相同。

(4)控制各机械组件动作的电气系统

改造后带束层供料架的电动功能包括 4 个供料小车带束层的导开、蓄布以及模板装置与辅助鼓的联动等。气动功能包括供料头装置的升降、胎面压辊的升降。

## 2.2 改造效果

带束层供料架的改造效果如下。

(1)供料小车及导开装置

改造后的带束层供料小车对料卷工字轮的支撑、转动是由方杠轴穿过工字轮中心方孔固定在车架横梁上的 1 对带轴承座的卡盘完成的，工字轮外缘不再与任何组件接触，从根本上解决了原带束层供料小车在生产中出现的摩擦问题；同时并取消了带束层供料小车的气缸、风管、阀门以及与之连接的相关部件，简化了带束层供料小车结构，降低了能源消耗。

(2)模板装置

改造后的供料架带束层模板装置结构紧凑，2 个供料输送带固定在结构紧凑的供料架上，取消了升降动作，提高了定中稳定性，将带束层在辅助鼓上的复合精度大大提高，成型后的胎坯质量得到了改善。

(3)控制各机械组件动作的电气系统

改造后的供料架带束层机械动作简化，取消了自动测长、自动裁切以及 2 个供料输送带升降所用气动和电动元件，使得电气故障元件大大减少，降低了维护费用。

另外，改造后的供料架取消了自动测长和自动裁切装置，带束层直接被输送到辅助鼓上测长并手工裁切，不再产生废料，整个机台的生产效率明显提高。

## 3 结语

对 LCZ-G 全钢载重汽车子午线轮胎高效成型机带束层供料架从机械结构上进行了改造：取消了带束层自动测长和自动裁切装置，带束层测长和裁切(手动)在辅助鼓上完成，减少了气动和电动元件。与改造前的供料架相比，改造后的带束层供料架传动部件、维修点减少，从根本上解决了故障频繁发生问题，有效提高了带束层的复合精度；相应机台的每班胎坯产量增大了 12 条；结构紧凑，占用空间大大减小。

行业动态

# 《缺陷汽车产品召回管理条例(征求意见稿)》发布 轮胎缺陷责任方明确

日前，国务院法制办公室发布了关于《缺陷汽车产品召回管理条例(征求意见稿)》(下称《意见稿》)。

《意见稿》明确规定：汽车产品出厂时随车装备的轮胎存在缺陷的，由汽车产品的生产者负责召回；未随车装备的轮胎存在缺陷的，由轮胎的生产者负责召回。

《意见稿》的出台填补了国内汽车召回制度的空白，改变了以往监管历史中找不到责任方的尴尬局面。过去，我国没有明确针对轮胎的“三包”规定，轮胎的质保也和整车分开，而且没有具体实施细则。

轮胎的安全相关度高，而且数量大，成本高。如果企业不及时召回存在缺陷的轮胎，在事故发生后鉴定责任则难度很大，加上 2011 年锦湖轮胎等事件引发的社会关注，将轮胎召回纳入管理条例顺应民意。 程 絮