

新产品 新技术 *New Products/Technology*

纸浆在造纸之外的应用

加拿大生物经济创新研发中心（The Centre for Research and Innovation in the Bio-Economy, CRIBE）正在与麦格纳汽车技术有限公司（Magna Exteriors and Interiors）合作，在汽车零部件中使用木纤维，这一举措将有助于在汽车、制浆造纸和包装行业创造新的就业机会。

纸浆是造纸原料，但麦格纳公司的计划是整合安大略省北部和加拿大的木纤维应用技术，用来生产汽车零部件，以发展大众工艺和产品技术。目前麦格纳全球汽车制造商的许多组件和单元总成采用长玻璃纤维填充聚丙烯（LGFP）模铸。现其中某些工艺可采用木纤维代替长玻璃纤维，也能满足其机械和物理性能的要求，且成本更加低廉、质量更轻。初期试验完成后，麦格纳将进一步提高木纤维的比例以优化性能。该项目的第二阶段，在汽车零部件上使用木纤维的经验将被转移到大众产品和工业消费品中。包装行业每年需要大量的原材料，

而且对原材料的价格非常敏感。例如物流托盘就非常适合采用木纤维基材料，因其成本低、质量轻，能降低整体成本，并能够充分利用加拿大现有制浆能力以供应木纤维。

因为该项目支持了安大略省两个关键行业：林业和汽车制造业，为此 CRIBE 在此项目上投资 130 万美元。加拿大的艾伯塔省政府通过艾伯塔创新生物解决方案，已经联合 CRIBE 支持这一重要项目。麦格纳公司还计划与阿尔伯塔省生物材料发展中心（ABDC）、阿尔伯塔创新科技期货和国家研究理事会（NRC）合作开发此技术。

另外，一家加拿大制浆公司将作技术顾问，以支持加工木纤维的开发，并作为未来的候选供应商。对于实验室规模材料的开发，麦格纳公司将与制浆企业共同努力，以研发用于工业大规模生产的木纤维。

“现今这一信息的宣布对安大略省来说具有三大启示：领先的汽车创新、自然资源的开发、环境和经

济双赢的绿色解决方案。”经济发展和创新部部长 Brad Duguid 说，“像这样的创新项目不但能刺激经济增长，还能创造就业机会。”

“麦格纳公司已成为这一重要项目的合作伙伴，并为客户引入低成本可持续发展材料的产品。这值得我们自豪。”麦格纳研究和发展部执行董事 William Harney 说，“汽车行业面临降低成本和减轻质量的双重挑战。这可以通过高性能木纤维增强塑料得以解决。反过来，消费者也将从成本效益和可持续解决方案中获益。”

“在过去几年，安大略省的林产工业因经济下滑、对纸张产品需求的下降和加拿大元高汇率等众多因素的影响而深受打击。”CRIBE 首席执行官 Lorne Morrow 说，“像这样的机会真令人兴奋，因为这有可能创造一个新的行业，为安大略省的制浆厂赢得新的需求和收入来源。”



（吕卫军）