

2025年11月21日 | 公司动态 | DBC BIOTEN

都佰城DBC Bioten™PHA水性阻隔涂层顺利通过TÜV莱茵评估，正式获得德国DIN CERTCO工业&家庭堆肥认证证书，在可堆肥性与可降解性能方面符合国际主流标准...

祝贺都佰城Bioten™PHA生物基水性阻隔涂层获得德国DIN CERTCO工业及家庭堆肥认证

都佰城DBC Bioten™PHA水性阻隔涂层顺利通过TÜV莱茵评估，正式获得德国DIN CERTCO工业&家庭堆肥认证证书，在可堆肥性与可降解性能方面符合国际主流标准要求。都佰城创新中心产品开发工程师Dr. RASHID KHAN（庞德瀚博士）介绍道，采用Bioten™PHA生物基水性阻隔涂层的纸制品回收再浆率高达97%。在加工效率方面，该涂层在纸基涂布环节最高可实现约800米/分钟的高速涂布；在纸基容器领域，如一次性纸杯生产线成型速度最高可达280杯/分钟，为纸基食品包装企业提供了一种兼具高效率、高阻隔性能与绿色低碳属性的新选择。



都佰城是一家以新材料应用创新为基础的科技公司。创始人林凡秋先生长期深耕产品开发与材料创新实践，对“纸代塑”食品包装阻隔涂层具有全面而深刻的洞察。他从中国食品包装供应链高质量发展与国际化竞争的专业视角出发，系统思考材料原理与产品逻辑，并以第一性原理的方法，重新审视行业未来发展及相关国际规则的创新方向。

林凡秋先生认为，从材料原理的客观角度来看，世界上难以依靠单一材料来满足产品在实际使用中的全部性能标准，材料企业也不应为了宣称自己能够用100% 单一材料打造出工业级的“完美产品”，而去挑战基本的科学原理。微生物发酵材料 PHA（聚羟基脂肪酸酯）作为生物基材料行业内降解性能优异、降解速率较快的一类材料，以其为基础制备的水相化PHA 乳液，更有利于在保证纸制品高回收再浆率的同时，加速在适宜条件下的堆肥降解进程。

他强调，中国生物材料的创造者和引领者们，尤其是PHA生物制造的创新企业，更应当以专业视角主动引领应用端需求，而不是习惯性地“口头满足”应用制品企业的所有要求，必须坚持科学性和技术逻辑，更要避免在应用端陷入“自证者陷阱”的死循环——只在有限场景中反复自我论证，

从而无意中限制有潜力的生物基材料走向规模化和多领域应用创新的前景，进而让PHA产业陷入生存危机，也不可避免地削弱国际用户对中国纸基食品包装制品企业的信任。



左起，德国标准化认证中心(DIN CERTCO)大中华区总经理田成军Frank Tian；都佰城集团创始人/总裁林凡秋；德国巴斯夫全球副总裁Dr. Frank Hezel；巴斯夫亚太区分散体及树脂业务总监赵永娟

食品包装及阻隔涂层材料企业在全球日益趋严的各国标准与监管框架下，负有创造“真实产品”的中国责任：在食品包装赛道，中国本身就是领先者，无论是产业链的成熟度还是效率，都不是其他国家轻易可以比拟的，而高质量的产品，需要整个产业链共同审视其科学性和合规性。能做到的要坚决做到——纸基包装市场足够庞大，即便是成本相对更高的优秀产品也有其明确的用户群，只是需要建立行业有效规则，避免以次充好、恶性低价竞争，扰乱创新企业的动力；阶段性尚未做到的，也应坦诚说明，这并不会必然影响销量，从业者更应清晰定位自己有能力服务的目标客户群体。

相比于在最终制品上模糊“理论上不可降解、实际上可降解”这类边界，行业更需要对材料组合与结构做出公开、清晰的说明，让监管者和各国政策制定者在充分了解真实技术水平的基础上，去接纳和支持真正优秀的产品，同时也更好地满足那些既追求性价比、又真正关心实际可降解表现的用户需求。

事实上，当下已经有越来越多手段和工具可以对最终使用产品的材料组成进行检测与验证，这并非少数企业的“独有能力”，而是整个行业都可以、也应该掌握和运用的科学手段。只有以专业为基础、以产品实用为导向，行业才能走向高质量、规模化、可持续的发展路径。

在他看来，行业的可持续发展，需要科学家和工程师开展系统性、组合式的创新研发；在满足全球各国权威标准及认证要求的基础上，有能力的企业应在此之上持续提升综合性能，或者通过明确不同系列产品的性能边界与适用场景，让产业链各环节企业都能明明白白地选择与使用。林凡秋指出，在纸基食品包装领域，“材料接触安全、不含微塑料、易回收、易堆肥、可降解、生物基源头减碳”有望成为全球行业共识。纸代塑食品包装行业的成功，取决于能否以真正可落地的材料体系和工艺路径来支撑这些原则；样品检测认证与工业级产品的一致性必须做到透明、可验证，并接受公开、专业的检验，企业才能持续发展，中国纸基制品制造也才能形成强有力的国际竞争力。



都佰城以PHA生物基产品创新赋能纸基包装行业可持续发展，从第一性原理出发，研发生物基、低碳、高性能、高标准的创新产品矩阵，以满足不同细分场景的应用性能需求。未来，都佰城将陆续发布面向食品包装的PHA生物基水性阻隔涂层系统化产品解决方案，继续与TÜV莱茵保持紧密合作，并陆续推动Bioten™PHA系列产品按照DIN CERTCO、ABA、BPI等权威机构相关标准开展认证工作。

同时，林凡秋先生感谢战略合作伙伴德国巴斯夫在生物质材料平衡技术上的支持，以及PHA原料合作伙伴微构工场、食品卡纸领先企业金光集团APP在技术创新方面提供的有力支撑。都佰城将针对食品卡纸、薄纸、牛皮纸、竹浆纸、纸浆模塑等不同基材和应用场景，加强与制造加工设备企业的创新协同，持续开发专业化系统产品整体解决方案，助力中国纸基食品包装制造企业打造专业化、高端化、品牌化、规模化的国际竞争力产业集群。

都佰城BIOTEN即将发布PHA生物基水性阻隔涂层系统解决方案，敬请期待，都佰城纸基阻隔涂层的系统性创新方案的产品矩阵说明会！