

## UX200 介绍

UX200 是 BOXAI 在 2020 年新开发的一个耐高温半透明改性 PLA 树脂。目前是市面上唯一一款拥有一定透明度的耐高温 PLA，其冲击性和坚韧性远远超过其他牌号的 PLA 产品。

UX200 与传统耐高温 PLA 的性能比较：

	UX200	耐高温 PLA	测试标准
<b>物理性质</b>			
密度 (g/cm <sup>3</sup> )	1.25±0.05	1.45±0.05	GB/T1033-1986
熔指 (g/10min, 190 °C /2.16Kg)	5-8	8-15	GB/T3682-2000
维卡软化温度 (°C)	≥95	≥95	GB/T1633-2000
<b>机械性质</b>			
拉伸强度 (Mpa) ≥	55	45	GB/T1040-1992
断裂伸长率 (%) ≥	25	3	GB/T1040-1992
冲击强度 (KJ/m <sup>2</sup> , Izod) ≥	15	2	GB/T1043-1992

UX200 与伊士曼 TX1001(PCTG)物理性能比较

物理性能	TX1001	UX200
密度 (g/cm <sup>3</sup> )	1.2	1.25
拉伸强度 MPa	44	50
断裂伸长率 (%)	200	25-40
缺口冲击 KJ/m <sup>2</sup>	7.8	18
熔指 (g/10min)	10-20	5-15
加工温度 (°C)	230-270	195-210
产品耐热 (°C)	94-109	95-105
模塑收缩率%	0.2-0.5%	0.6%

UX200 与伊士曼 TX1001 (PCTG) 使用性能的比较

对比项目	TX1001 产品	UX200 产品	比较结果
材料单价	38000 元/吨	35000 元/吨	PLA 优势明显
加工难易程度	吹塑成型，易于加工。	热模结晶，加工周期较长。	PLA 略有不足

# BOXAI®

播下® Ecotechnology Co.,Ltd

食品接触安全性	食品接触安全,但单体有低毒风险	食品接触安全,单体为食品添加剂	相差无几
产品外观	高透明,光泽性一般	半透明,高光泽	优势各异
洗碗机	一般不可进洗碗机	通过 70℃ 洗碗机试验	PLA 优势明显
微波炉	一般不可进微波炉	通过 120℃ 微波炉试验	PLA 优势明显
着色、印刷	易着色,易印刷	易着色,易印刷	相似
产品来源	来源于石化产品,高碳排放	来源于植物,低碳排放	PLA 优势明显
废弃物处理	难回收,不可堆肥,污染环境	难回收,可堆肥,环境友好	PLA 优势明显