



可持续 自适应

用途广泛， 兼具创新性与 可持续性

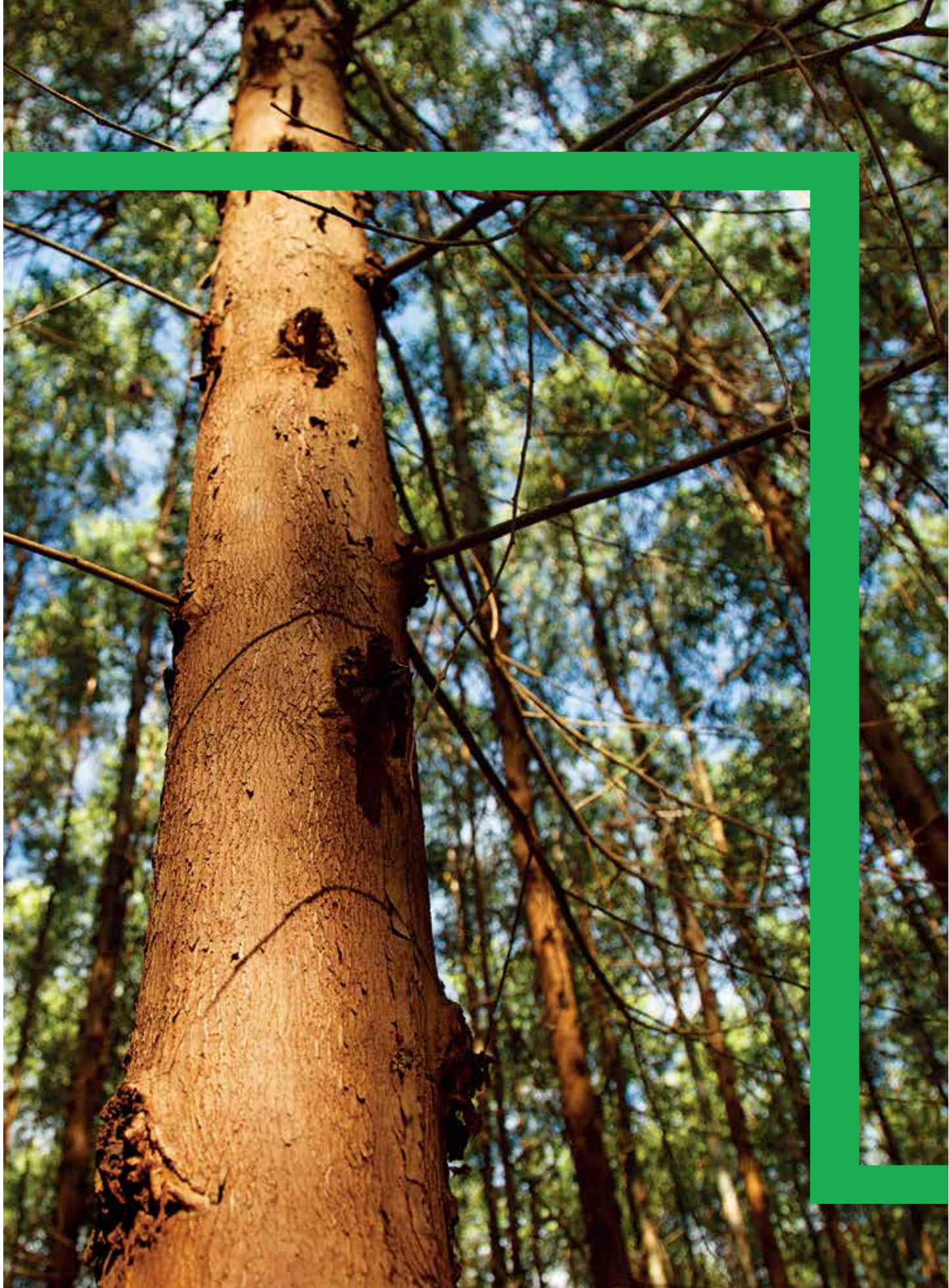
1961年，书赞梭诺成为了世界上首家采用100%桉树规模化生产木浆和纸张的公司。得益于公司一直延续至今的优良传统和开拓精神，书赞梭诺推出了生物基木浆。

通过使用桉树这种可再生原材料，我们为这个世界带来更多“**创新力**”。换言之，我们的创新是为了实现可持续发展，通过开发生物基**解决方案**来建设更美好的现在和未来。

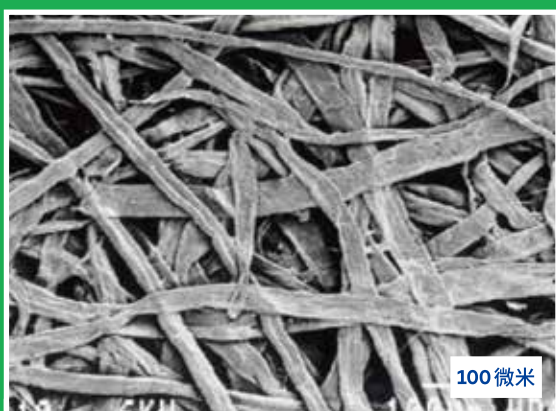
书赞梭诺生物基木浆**用途广泛**，适用于印刷与书写纸、包装纸、特种纸和生活用纸等多个领域。

我们是连接客户与可持续发展的纽带，在确保客户业务安全稳定的前提下，倡导共同促进**生物经济**的发展。

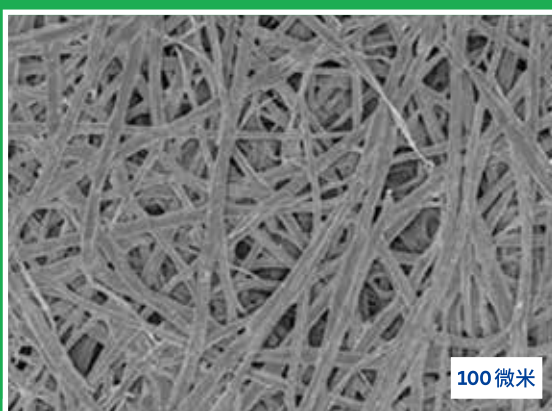




与针叶纤维相比，
书赞桉诺桉树纤维的长度更短，
细胞壁更厚



针叶木



桉树

| | 单位 | 阔叶木 (书赞桉诺桉树) | 针叶木 (北方针叶木) |
|-----------|---------|-----------------|----------------|
| 纤维长度 | 毫米 | ~ 0.7 - 0.8 | ~ 2.0 - 2.2 |
| 纤维宽度 | 微米 | ~ 14.5 - 15.5 | ~ 27 - 28 |
| 细胞壁厚度 | 微米 | ~ 3.5 - 4.5 | ~ 3.0 - 4.0 |
| 每克木材中的纤维量 | 百万/克 | ~ 17 - 23 | ~ 4 - 6 |
| 纤维粗度 | 毫克/100米 | ~ 6.0 - 7.0 | ~ 16 - 22 |

为什么选择桉木浆

经过多年研发，书赞桉诺成功培育出了更优质的桉树品种，更大限度地提高了桉木浆的性能。

通过将生物技术与多年的行业经验相结合，我们不仅提高了桉木浆的生产效率，也打造出更具竞争力和可持续发展的产品。

书赞桉诺生物基木浆的独特性能

卓越的适印性

高不透明度

最佳匀度

有竞争力的强度性能

表面光滑，适用于阻隔层及涂布应用

高松厚度和高挺度，适用于包装用纸

极佳柔软性，适用于高端生活用纸

更可持续

与针叶木浆相比更具成本优势



书赞桉诺生物基木浆 具有适应性和创新性

我们认为桉木浆具有无限的可能，并希望将这些可能变为现实。

一直以来，书赞桉诺关注市场需求，携手客户共同开发产品。

书赞桉诺的产品组合中无元素氯（ECF）漂白和全无氯（TCF）漂白产品，也有为您量身定制的特殊解决方案：



天然颜色的桉木纤维可以为您的产品提供一个更可持续性的标识

本色



是对于有特定孔隙率要求的滤纸产品非常理想的纤维

过滤



在包装应用中提供高耐压、适印性和可持续性

包装



 | euc**strong**

高抗张强度和卓越的物理性能

高抗性

 | euc**special**

为特种纸提供出色的洁净度

洁净度

 | euc**smart**

可持续性和生态效率

生态效率

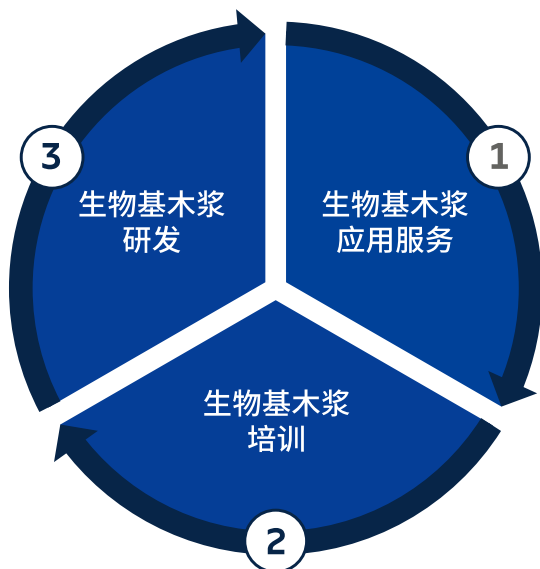
书赞桉诺生物基木浆： 书赞桉诺始终 以客户为中心。

书赞桉诺凭借其专业的生产工艺与丰富的行业经验，建立了一套独特的服务体系，可随时根据客户需求定制解决方案。

随时为您服务的桉木浆专家团队

书赞桉诺始终走在桉树纤维产品
在造纸应用的最前沿

生物基木浆 解决方案生态系统





1 生物基木浆应用服务

我们的技术服务团队可为您提供：

- 提高纤维的可持续利用性能
- 优化磨浆技术，以实现产品性能最大化
- 提供工艺概览与横向比较
- 优化设备的运行性能，生产成本和能源消耗
- 探索创新型商业模式与联合投资
- 高效快速回应投诉
- 提供技术数据
- 在测试阶段提供全方位支持

2 生物基木浆培训

我们的培训团队可为您提供：

- 技术培训
 - 桉树纤维及其应用的介绍
(包括实地参观书赞桉诺工厂)
 - 不同纤维的性能比较
 - 磨浆技术
 - 最适合客户需求的BEKP (漂白桉木浆)
和UEKP (未漂白桉木浆)
 - 定制化培训
- 优化纤维供应方案
(提供技术数据支持和实验室/试点测试)
- 磨浆和相关工艺的优化
- 提供测试支持

③ 生物基木浆研发

实验室可用于：

- 支持木材质量发展计划的分析技术
- 硫酸盐法制浆工艺
- 新型木浆加工技术
- 化学与仪器分析
- 磨浆、成型与性能测试
- 显微镜检验、形态与理化分析

中试工厂：

- 微纤化纤维素（MFC）
- 盘磨和锥磨磨浆

其它服务：

- 与全球领先的研究中心合作
- 产品设计与生命周期评估
- 推动木浆向纸制品和非纸制品的发展
- 使用数字化工具，优化制浆和造纸工艺

我们还可以在巴西为您的团队提供服务：

- 生物技术部（Futuragene）
- 桉树育苗、种植和收获
- 环境和企业社会责任项目
- 木浆工厂
- 纸张、纸板、生活用纸和后加工设备，知识中心与工厂参观

知识中心

书赞桉诺桉木浆专家团队可随时为您提供专业支持与最佳解决方案。请访问我们的网站，查看更多文章。





我们 是全球 大型阔叶浆生产商

安全、可靠、可持续，
书赞梭诺生物基木浆是您的理想选择。

灵活与专业

从最初的育苗、到种植、到最后的木浆交付，书赞梭诺贯穿整个价值链。我们的身影遍及价值链的各个环节，具有更高的灵活性以及对整个工艺流程更深刻的认知。

弹性与安全

我们拥有一套独特的运营和物流系统，这使我们始终能够提供客户所期望的高标准服务。

不可复制的 运营模式

书赞梭诺在巴西拥有8家生物基木浆工厂，年产能为1,090万吨，产品通过铁路进行内陆运输，由超50艘船舶组成的专业船队进行国际运输，经由位于巴西不同地区的3个港口出口至全球各地。

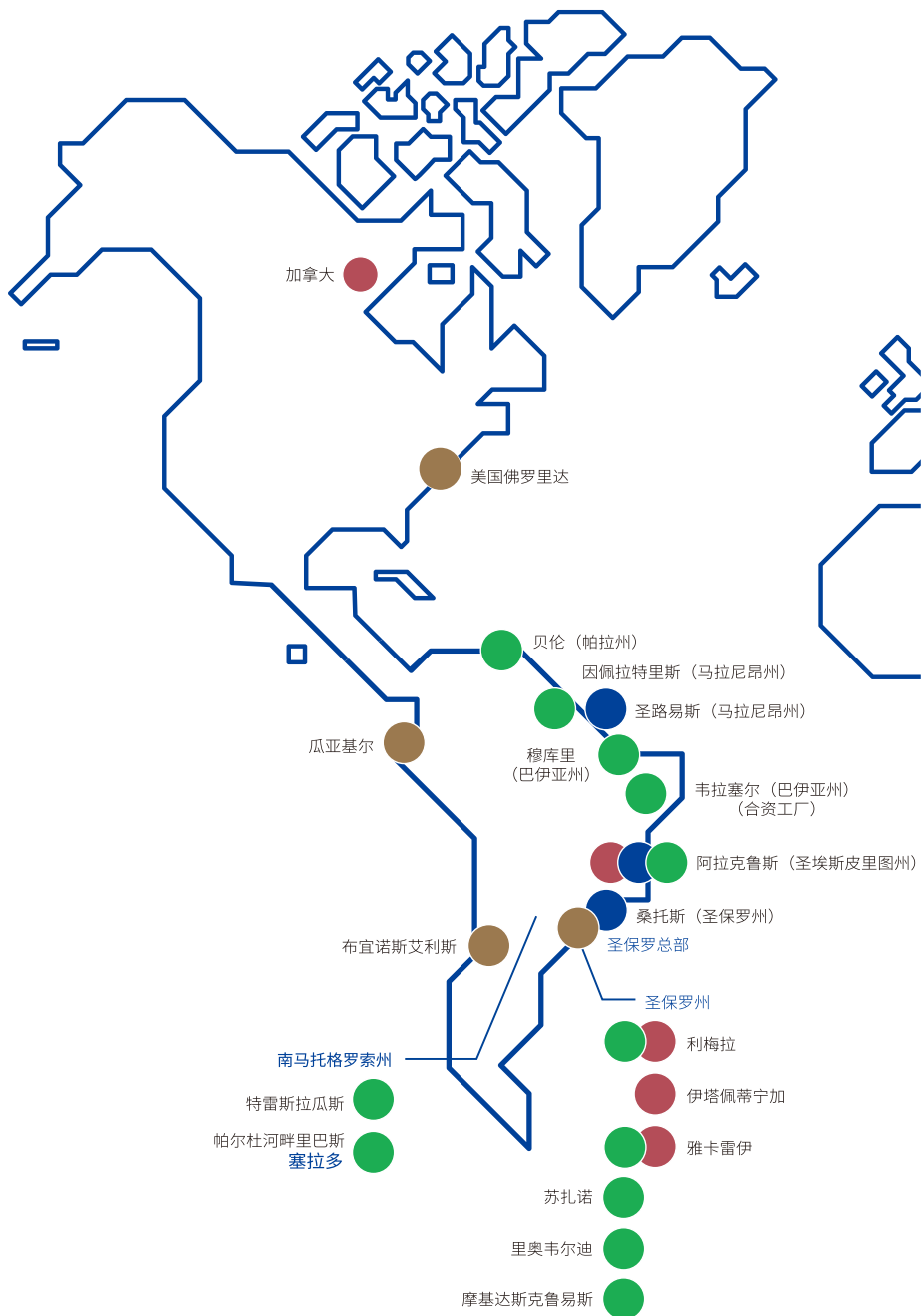
全球布局

● 工厂

● 总部、子公司

● 港口

● 研创中心



书赞梭诺生物基木浆工厂

利梅拉
40 万吨/年



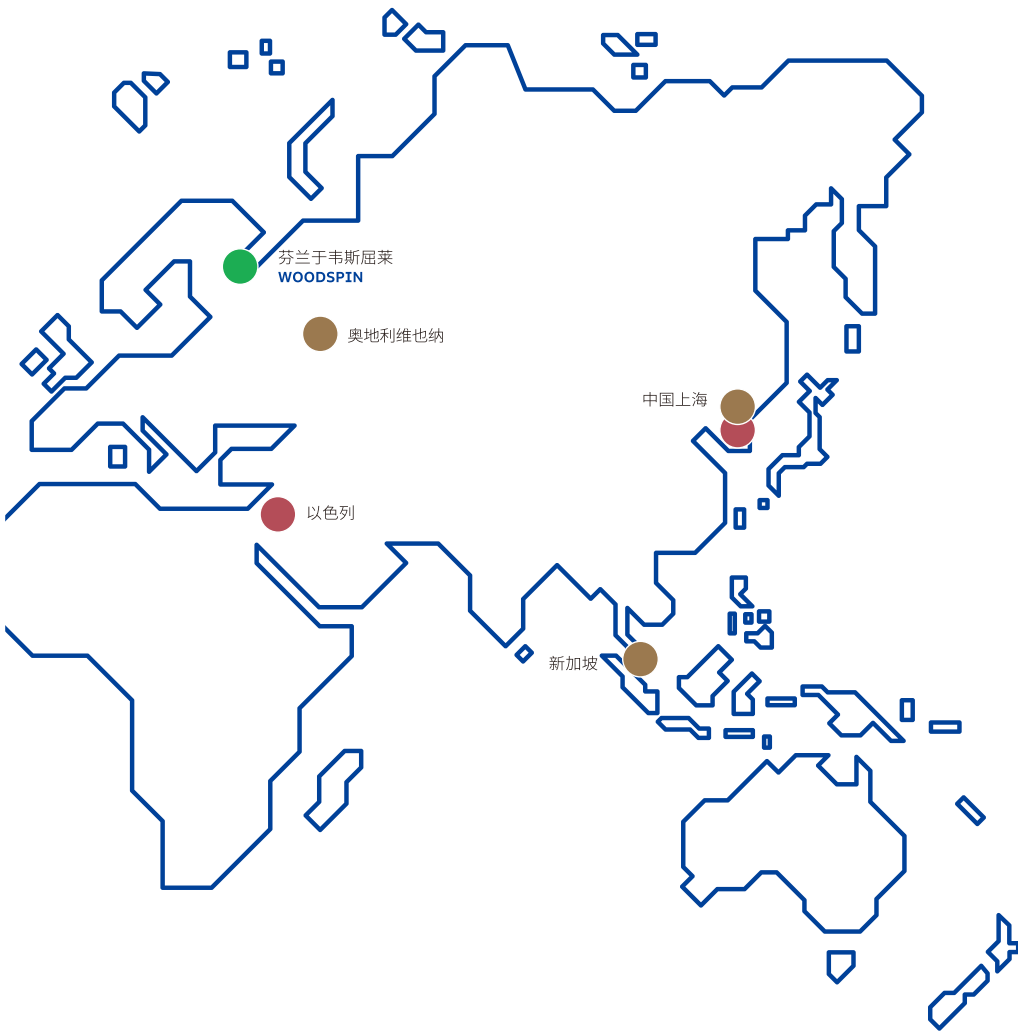
韦拉塞尔*
56 * 万吨/年

雅卡雷伊
110 万吨/年



穆库里
148 万吨/年

*相当于工厂总产能的50%



因佩拉特里斯
159 万吨/年



阿拉克鲁斯
234 万吨/年

特雷斯拉瓜斯
325 万吨/年



帕尔杜
河畔里巴斯
255 万吨/年

*2024年6月投产

帕尔杜河畔 里巴斯工厂

在成本竞争力、供应可靠性和可持续发展方面全球领先

全球最大的单
线木浆工厂



255 万吨
漂白桉木浆年产量为

2024年6月投产

 **Cerrado**
Project



帕尔杜河
畔里巴斯

新工厂位于南马托格罗索州帕尔杜河畔里巴斯，通过创造就业机会，增加社区收入，从而推动当地社会的经济变革与可持续发展。

222 亿

巴西雷亚尔
总投资

25 万

公顷人工林
(约61.8万英亩)

1 万

个工作岗位
施工高峰期可提供

3 千

个工作岗位
工厂运营期可提供

(1) 巴西雷亚尔/美元汇率：2023年10月19日巴西雷亚尔/美元汇率为1美元兑5.05巴西雷亚尔，相当于44亿美元

以产品质量著称的林业和制浆技术标杆

经验来源于实践：

因佩拉特里斯和Horizonte 2项目

技术优势

- 最新技术：工业4.0
- 无化石燃料（FFF）：用生物质气化替代化石燃料
- 更高的能源效率，能源外输总量为180兆瓦
- 生态效益高，耗水量低
- 通过废弃物处理，改善森林土壤

森林到工厂的平均距离和运营模式皆彰显卓越的行业竞争力

- 50%的境内物流使用六节拖车（每立方米减少15%的二氧化碳排放量）
- 从森林到工厂的平均距离为65千米（约40英里）
- 高度自动化的森林作业

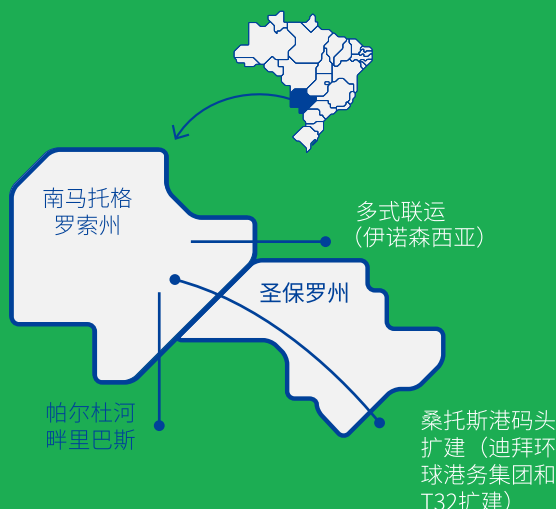


更完善的物流供应链，为正式投产运营做好准备

供应链相关业务皆按时按预算完成

码头建设和许可证申请进展顺利

国际运输合同已全部完成签约，新船正在建造中（更高效、更可持续、运力更大—77,000吨）



致力于可持续发展，创造更美好的未来

符合“树衍万物”2030年目标

承诺

减少贫困，提高教育普及率

减少浪费，保护水资源

生产清洁能源

应对气候危机，保护生物多样性



措施

支柱：教育、创造就业、增加收入、公共管理、基础设施、权利保护、健康

提高生态效率

提供约180兆瓦的能源外输

碳：减少二氧化碳排放，增加森林保护面积
生物多样性：修复生态系统，联结生态走廊



书赞桉诺生物基木浆： 100%巴西制造

书赞桉诺生物基木浆，
可持续的桉木浆，
源于桉树，源于巴西：

- 我们充分利用巴西的地域多样性
- 人工桉树林与各个工厂之间的平均距离为156千米
- 我们采用“马赛克种植法”，桉树与原生树木交替种植，有利于保护生物多样性
- 通过桉树种植和原始森林保护，可直接减少碳排放
- **获得FSC®和PEFC®认证**



秉承“树衍万物”宗旨

为提高生态效率，减少对环境的影响，最大限度地减少不平等，促进再生经济，并为整个价值链和社会面临的挑战提供全新的解决方案，书赞按诺制定了企业可持续发展战略，并确定了与联合国的可持续发展目标（SDG）相一致的企业可持续发展目标，即“树衍万物”长期目标（15条）。

至 2025 年我们将



应对气候危机

将从大气中清除4,000万吨的二氧化碳当量。



促进多元化、公平性和包容性

集团管理层至少包含30%的女性和30%的黑人员工。



保护生物多样性

通过建立生态走廊，将塞拉多、大西洋森林和亚马逊生物群落50万公顷的区域连接起来。

至 2030 年我们将



减少贫困

在我们巴西的业务运营地区帮助20万人口摆脱贫困。



提供可再生产品

供应1,000万吨的可再生产品以替代塑料等石油基材料产品。



扫描二维码，了解更多关于“树衍万物”的信息。

关于 书赞桉诺



100 年
历史
(至2024年1月成立100周年)



96 亿美元
2022年
销售收入



1090 万吨
商品浆年产能达



超过
4万 名正式员工
和外包员工



在建全新木浆工厂的年产能达
255 万吨/年



1 百万
公顷保护区
(相当于250万英亩)



140 万吨
纸张和纸板年产能达



160 万公顷
人工桉树林
(相当于390英亩)



产品出口至
100 多个国家



120 万株
每天种植桉树
树苗数



2200 万吨
自2020年起至今从大气
中累计移除碳当量

创新 + 可持续发展 = 创新力

创新力理念（即以创新驱动可持续发展）根植于书赞梭诺的产品与服务中。这一理念能更好地让我们平衡运营和环境效益，以桉树为原材料，开发更多生物基材料。



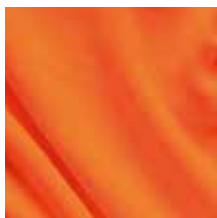
木浆



木质素



绒毛浆



微纤化纤维素（MFC）



纸张和纸板



生物质油



卫生用品



生物基复合材料

携手书赞桉诺， 播种生态未来



您所关心的
就是我们所关注的！

书赞桉诺木浆销售团队
biopulpsales@suzano.com.br

书赞桉诺木浆专家团队
biopulpservices@suzano.com.br



访问官网了解更多信息
biopulp.suzano.com.br