



聚如如资讯

全球生物基 与可降解材料月刊

GLOBAL BIO-BASED AND DEGRADABLE
MATERIALS MONTHLY REPORT

2022年8月 第15期

- 北京化工大学发布首批全生物基可降解鞋
- 《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》发布 推动生物降解塑料产业有序发展
- 联合国 20 国成立终结塑料污染联盟
- 海正生材（688203）科创板上市交易
- 受疫情影响，蓝山屯河上市中止
- 日本时尚品牌发布 100%聚乳酸打造的「骨衣」套装
- 印度最大企业入局 PBAT
- LG 与 ADM 美国将共建年产 15 万吨乳酸、7.5 万吨聚乳酸项目
- 关于微塑料对人类健康的影响，我们真正了解多少？



聚如如资讯网



可降解可循环中心

序言

随着化石资源日益枯竭、生态环境恶化问题日渐突出，生物基和可降解材料因可再生和环境友好受到了广泛关注。在碳中和目标下，生物基材料得益于优秀的碳减排能力，成为替代和补充石化基材料的有益选择。各国和地区掀起的“限塑禁塑”热潮，则将可降解材料产业推上了风口浪尖。

生物基材料是指生产原料全部或部分来源于生物再生资源，借助生物或化学手段合成的高分子材料。该材料边界广、种类多。根据能否生物降解，被分为可生物降解（PLA、PHA 等）和不可生物降解材料（生物基 PE/PP 等）两类。

可降解材料经历了半个多世纪的发展，近 20 年研发热点集中在生物降解材料。聚如如资讯统计显示，截至 2021 年底，全球生物降解材料产能合计约 142 万吨/年（不含淀粉基塑料），装置平均规模 2.63 万吨/年，PLA 与 PBS 系列产品产能合计占比 89%。全球产能主要分布于中国、西欧和北美。中国起步晚，但发展速度快，产能合计达 86 万吨/年，较上年末大幅增长 48.3%，占全球产能的 60.6%。当前中国在建及拟建生物降解材料产能超千万吨，将继续引领全球产能增长。

主流生物降解材料价格在 2-6 万元/吨区间，较传统橡塑化纤产品价格高。聚如如资讯认为，随着技术逐步成熟、产业配套进一步完善、规模化程度提高，生物降解材料成本将持续下降，从而加速产品市场推广。

本刊物重点关注全球生物基与可降解材料生产技术进展、价格走势、市场规模、项目布局、改性应用、主要参与者、发展趋势。突出了生物基与可降解材料行业现状和轨迹，重要和有价值的数

聚如如资讯为帮助客户把握行业前沿发展方向，提供决策参考，精心推出《全球生物基与可降解材料月刊》。

本月刊一年出版 12 次，每个月最后一天以 PDF 电子文档格式出版。

行业信息及价格数据来源于本公司的数据库、生产企业、技术与设备供应商、工程公司、投研机构、合作媒体等。欢迎行业人士投稿。

本月刊版权归聚如如资讯所有。未经授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播本月刊的行为均可能承担法律责任。

可降解可循环中心

微信扫码关注公众号

获取最新生物降解与塑料循环行业资讯



聚如如视界

微信扫码关注公众号

获取最新生物基材料供需与行情资讯



本月刊一年出版12次

每个月最后一天以PDF电子文档格式出版

下一期 2022年 9月底

扫描下方二维码，添加微信，持续获取最新月刊



目录

目录.....	4
市场行情.....	7
聚乳酸 (PLA).....	7
聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯(PBAT).....	7
其它生物降解材料(PBS,PHA,PPC,PCL)	7
产业地图.....	8
登录聚如如资讯网站 www.jururu.info ,查看更多高清项目地图	8
行业评论.....	8
关于微塑料对人类健康的影响，我们真正了解多少？	8
政策风向.....	10
《工业领域碳达峰实施方案》发布.....	10
2022 年全国塑料污染治理工作电视电话会议召开.....	10
《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）》发布	11
《山西省“十四五”生态环境保护规划》发布.....	11
《海南省碳达峰实施方案》发布	11
河南省《加快材料产业优势再造换道领跑行动计划（2022—2025）》	12
《山东省固体废物污染环境防治条例（草案）》发布	12
20 国成立终结塑料污染联盟.....	12
项目进展.....	13
道恩集团将建年产 10 万吨 BDO 项目	13
15 万吨 BDO 项目签约阿克苏	13
恒力 60 万吨/年 BDO 及配套项目开工	13
美克化工四期 10 万吨 BDO 项目中交	14
东景生物 28 万吨 BDO 项目建成中交	14
浙石化将建 BDO、PBS 等高端新材料项目.....	14
广西华谊新材料 30 万吨 PBAT 项目	15
宇新 6 万吨 PBAT 项目 10 月试产	15
彤程新材与巴斯夫合作 10 万吨/年 PBAT 项目三季度试车	15
山东信发 120 万吨 BDO、60 万吨 PBAT 项目落户榆林.....	15
河北新启元“顺酐—丁二醇—PBS、PBAT”一体化联合项目开工	15
联泓格润新能源材料和生物可降解材料一体化项目	15
科院生物 13 万吨/年聚乳酸项目一期签订总承包合同.....	16

中科国生泰兴新项目开工.....	16
新日恒力拟建 5 万吨生物法长链二元酸及聚酰胺一体化项目.....	16
巨化股份将建 15 万吨 PTT、7.2 万吨 PDO 项目	16
安徽 6 万吨聚乳酸纤维项目开工.....	17
浙江吉溢 2 万吨聚乳酸纤维面料及制品项目竣工	17
东纶科技将在天津建 PLA 等生物基水刺非织造布生产线	17
家联科技：10 亿元拟建年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料项目	17
LG 化学与 ADM 共建年产 15 万吨乳酸、7.5 万吨聚乳酸项目	17
生产与改性技术	18
东丽开发出非粮原料 100%生物基己二酸.....	18
陈鹏研究员团队：聚乳酸/聚酮共混纤维分散染料染色性能	18
基于增塑聚乳酸和茶多酚的生物材料用于活性包装	19
应用市场.....	19
北京化工大学：首批全生物基可降解鞋研制成功	19
BLACKPINK 新专辑采用聚乳酸制成	20
聚乳酸 3D 打印护具成功应用于颅骨缺损康复治疗.....	20
Sumifru 香蕉将采用 PLA 包装	20
村田制作所推出聚乳酸带电杀菌口罩	21
内蒙生物降解地膜示范：促进增产增收成效显著	21
100%聚乳酸打造 日本时尚品牌 doublet 发布「骨衣」套装	21
企业动态.....	21
希杰生物与全球连锁酒店 Accor 共同开发 PHA 酒店用品.....	21
浙江播下与上海珂哲签约，共同推动餐饮包装绿色升级	22
蓝晶微生物与蝶理建立战略合作，共同开发日本市场	22
佳先股份将于合工大联合组建“生物可降解材料应用技术研究中心”	22
海正生材料科创板上市交易.....	23
微构工场与同杰良合作开发 PLA-PHA 纤维材料	23
蓝山屯河上市中止	23
东华科技和榆林化学共同增资子公司 PBAT 项目	23
韩国 CJ HDC Biosol 与 Sansu 签约.....	23
安徽邮政与丰原集团签订全面战略合作协议	24
中国化学与中煤集团推进在煤基生物可降解材料等领域合作.....	24
赛瑞克完成天使轮融资	25
印度最大企业入局 PBAT	25

阿里巴巴、百事、伊利等 20 家企业联合发起“减碳友好行动”	25
企业名录	26
原料企业	26
改性企业	27
制品企业	28
填料/助剂企业	29
科研院所与行业协会	30
设备供应商/检测认证	30

市场行情

聚乳酸 (PLA)

8 月，聚乳酸出厂报价基本稳定在 22-23 元/公斤，注塑级报价 24.5 元/公斤，纤维级 26.5 元/公斤。8 月份市场价格波动较小，市场活跃度较 7 月略有下降。生产情况，主流厂家供货正常，行业开工率 6-7 成。金发科技 3 万吨 PLA 项目延缓投产。

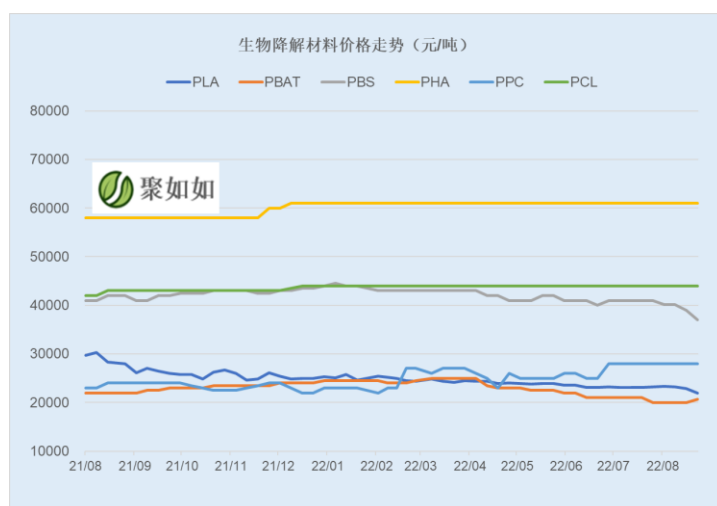
进出口情况，2022 年 7 月份中国聚乳酸进口量 1872.926 吨，环比下降 23.77%；出口量 802.900 吨，环比上升 173.66%。

聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯(PBAT)

8 月，PBAT 主流出厂报价维持在 1.95-2 万元。上游原材料价格趋于稳定。莫高股份 2 万吨 PBAT 装置复产，蓝山屯河装置负荷 5 成，长鸿高科试产成功，瑞丰高材即将试产，其余厂家多数处于停车状态。彤程新材 6 万吨，惠州宇新 6 万吨计划三季度试车。

其它生物降解材料(PBS,PHA,PPC,PCL)

其他主要生物降解材料，产能不明朗，装置开工率普遍较低，产品市场价格偏高，市场尚处于开发阶段，价格基本维持稳定。PBS，国产报价 37-45 元/公斤，安徽雪郎、蓝山屯河降价出货，泰国 PTT 价格依然维持 50 元/公斤以上运行；聚羟基脂肪酸酯(PHA)市场仅小范围报价 45-65 元/公斤，医药级价格更高；聚碳酸亚丙酯(PPC)价格 28 元/公斤附近；聚己内酯(PCL)市场报价 42-45 元/公斤，实单可谈。



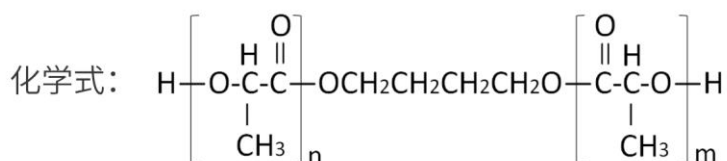
产品名称	本期末价	上期末价	涨跌幅
PLA	22	21.6	↑ 1.9%
PBAT	20.7	21	↓ 1.4%
PBS	37	41	↓ 9.7%
PHA	61	61	持平
PPC	28	28	持平
PCL	44	44	持平

聚乳酸多元醇/Polylactic Acid Polyols

产品介绍

中文名称：聚乳酸多元醇

英文名称：Polylactic Acid Polyols



产品性质

项目 \ 规格	PLA 1000	PLA 2000	PLA 3000
外观	白色或淡黄色蜡状	白色或淡黄色蜡状固体	白色或淡黄色蜡状固体
分子量Mg/Daltons	1000±100	2000±200	3000±300
羟值 /(mg KOH/g) ≤	95-125	50-62	34-42
酸值 /(mg KOH/g) ≤	3	3	3
水分 (%) ≤	0.05	0.05	0.05

产品应用

聚乳酸多元醇可以合成聚氨酯，应用于涂料、浆料、胶粘剂、密封剂、泡沫、弹性体等领域，可以改善材料的光泽性、耐磨性、硬度、拉伸强度等性能。

聚乳酸多元醇可以合成UV单体，进一步制备UV树脂，应用于UV胶、UV涂料、UV油墨等领域。



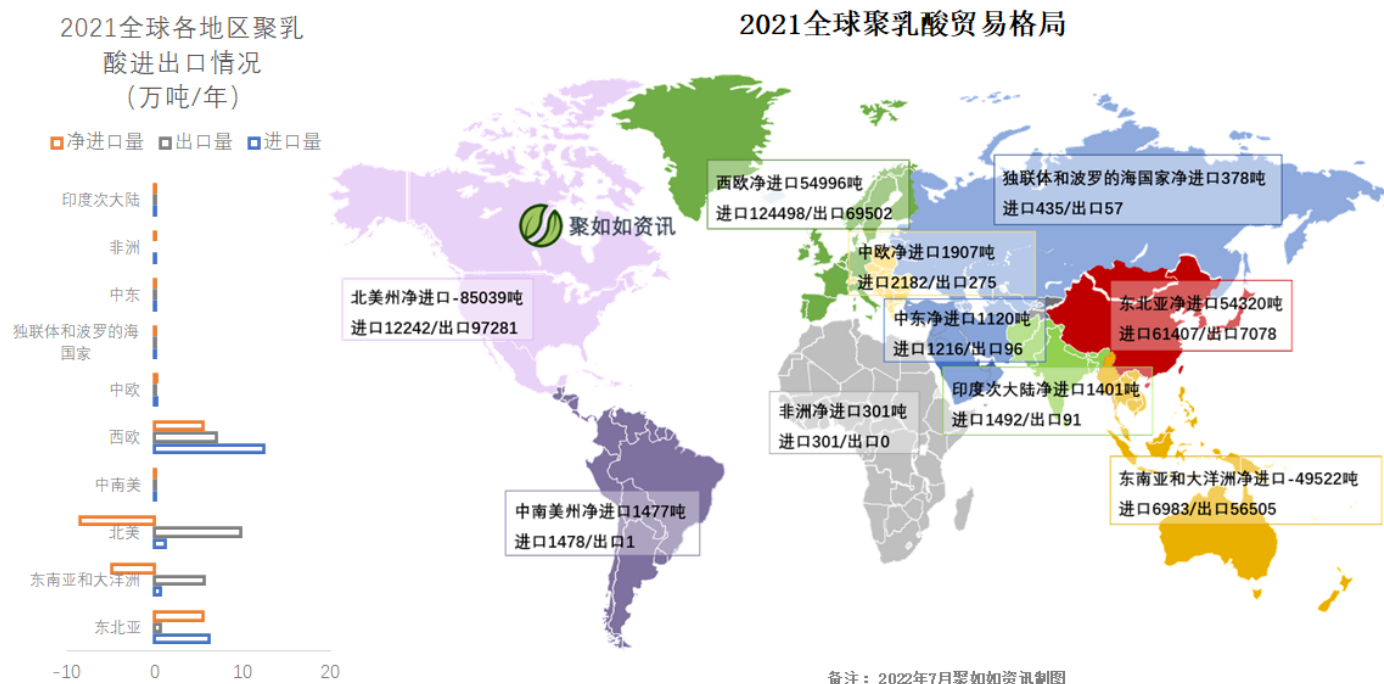
联系人：干经理18817515385 邹经理17355233375

地址：中国安徽蚌埠市固镇县经济开发区经三路西、纬五路北

网址：<http://www.bbcabiochemical.com>

产业地图

登录聚如如资讯网站 www.jururu.info, 查看更多高清项目地图



[点击获取更多在建/拟建项目地图](#)

行业评论

关于微塑料对人类健康的影响，我们真正了解多少？

塑料污染是一个日益严重的问题，但它带来的最大问题可能只是来自于它最小的形式。这种东西的微小碎片现在散落在整个地球上，并开始出现在人体的不同部位。但是，摄取和吸入这种现在无处不在的合成材料会有什么健康风险？虽然早期的研究确实提供了一些值得关注的理由，但它们也表明，在我们真正开始敲响警钟之前，仍有许多东西需要学习。

微塑料是尺寸小于 5 毫米（0.2 英寸）的较小塑料碎片，可以以现成的形式冲入环境，例如化妆品中使用的微珠或合成纺织品中使用的微小纤维。另外，微塑料也可以通过环境中较大的塑料产品的分解而产生，如塑料袋或苏打水瓶被紫外线和洋流等力量风化和腐蚀后。

微塑料无处不在

近年来，科学家们加强了对微塑料行为的关注，揭示了它们在环境中移动的多种方式。这导致了一系列的重要发现，这些发现既具有突破性，又令人担忧，表明塑料可以进入深海，随风在空中传播，随着北极和南极的降雪飘回地球，甚至出现在珠穆朗玛峰的山顶附近。此外，我们知道一次性咖啡杯在其液体中释放出数万亿的塑料微粒，而塑料瓶在使用过程中会将微粒和化学品流进饮用水中。

与此同时，科学家们也加大了对了解微塑料在人体中存在的努力。这包括 2018 年的一项研究，在世界各地的人类粪便样本中发现了微塑料；以及 2020 年的一项研究，在其采样的每一个人体组织中都发现了塑料颗粒。最近，重大发现首次表明，微塑料可以存在于活体肺组织中，而且还可以进入血液。

“我们已经知道微塑料存在于人类的排泄物中，但是从毒理学的角度来看，检查人类血液中可能循环的东西是有意义的，”该研究的主要作者 **Heather Leslie** 解释道。“我们从推测人类血液中存在微塑料到知道它的存在。这是第一个真实世界的证据，塑料颗粒实际上在人类血液中被吸收。”

塑造生理学

知道有微塑料是一回事，了解它们对我们和其他生物体的健康构成的威胁是另一回事。鉴于塑料在海洋中的浓度越来越高，研究对海洋物种的潜在影响似乎是一个很好的开始，而且围绕着这个问题正在建立一个坚实的证据体系，描绘出一幅令人不安的画面。

研究表明，接触微塑料可导致鱼类的动脉瘤和生殖系统的变化，损害寄居蟹的认知功能，导致虾的游泳异常，削弱贻贝的抓地力，并可能阻碍其生长。我们还看到，通过使用基因相似的果蝇作为模型的研究，努力将这类发现推断到人类身上，这些研究表明，微塑料可以改变与应激反应和氧化损伤有关的基因表达。

赫尔大学微塑料对人类健康影响的主要调查员 **Jeanette Rotchell** 表示：“我们对微塑料的了解大多来自于海洋环境研究，直到最近才开始关注对人类的影响。”

对人类的影响

去年 12 月，约克大学的科学家们发表了研究报告，调查微塑料暴露对人类细胞的毒性影响。这是此类研究中的第一项，它建立在该领域以往工作的基础上，如研究表明微塑料有能力改变人类肺部细胞的形状。它通过考虑到我们可能通过食物和水的摄入量，并在实验室中对细胞进行这些塑料浓度的测试来做到这一点。

研究小组观察到的毒性影响包括细胞死亡、对细胞膜的影响、氧化压力和类似过敏反应的特征。据主要作者 **Evangelos Danopoulos** 说，这项研究表明，我们正在以 “符合对细胞有害影响的水平摄入微塑料，在许多情况下，这是对健康影响的起始事件”。虽然这显然不是一个好消息，但在实验室实验中发生的事情和我们知道的在人体中发生的事情之间有一个重要区别。

“目前科学证据的局限性在于，尽管我们知道我们经常接触到微塑料，但我们并不确切知道它们在我们体内的表现，” **Danopoulos** 说。“例如，我们不知道有多少会简单地通过并被排出体外，有多少会有能力穿过胃肠系统的屏障并在我们的身体里进一步发展。需要进行更多的研究，专门针对这些未知的关键因素。”

对啮齿动物的研究已经暗示了这些可能性，比如去年的一项研究显示，微塑料可以渗入小鼠的血脑屏障，指出了对哺乳动物大脑的潜在毒性影响。但总的来说，微塑料在人体中的表现，以及由此带来的健康风险，还是一个巨大的未知数。据 **Rotchell** 称，这些实验中使用的塑料类型与环境中的塑料类型的差异是其中的原因之一。

Danopoulos 表示：“在进行基于实验室的人类细胞和组织培养类型的实验时，研究人员倾向于使用从供应公司获得的微塑料。它们是‘原生’的，因为它们没有被风化或侵蚀，这改变了它们的物理化学特性，反过来也改变了它们的影响程度。研究人员倾向于使用珠子和球体，然而碎片和纤维往往在环境中更常见，是可能被摄入或吸入的类型。现实中的微塑料和供应商购买的原始微塑料之间的这种形状差异改变了报告的影响。”

填补空白

随着研究继续对污染环境的微塑料的形状、大小和性质提供更清晰的描述，科学家们可以更有把握地对人类健康影响进行调查。这其中还包括我们在生活中接触到的微塑料浓度的新信息，正如 **Danopoulos** 的开创性研究所展示的那样，正如 **Rotchell** 解释的那样。

Rotchell 表示：“早期基于实验室的研究也倾向于使用相对于你可能在饮食和空气中接触到的非常高的接触水平。关于食品、饮料和空气中微塑料的水平、类型和特征的数据越来越多，所以现在没有理由不使用与环境相关的接触水平。”

里面的化学物质

虽然对塑料微粒本身的潜在毒性的研究仍处于非常早期的阶段，但它们所包含的化学物质也被认为可能会带来自己的问题。其中一个例子是添加到塑料中的增塑剂，以使其耐用和灵活，双酚 A 可能是最有名的例子。这种性质的化学品与一系列不利于人类健康的影响有关，最近的发现包括对脑细胞的惊人损害以及胆固醇和心脏病风险的升高。

“目前，我们对塑料材料中浸出的化学添加剂的毒性了解得更多，” Rotchell 说。“微塑料可能因为这些添加剂而有毒，或者因为颗粒被卷入生物过程，或者两者的结合。”

目前的情况

尽管这些早期的、规模相对较小的研究为我们这个时代最紧迫的环境问题之一带来了重要的启示，但要围绕微塑料暴露的健康影响得出任何具体的结论还为时过早。

Rotchell 表示：“人们很难接受科学还没有给出答案的事实，但是在我们没有证据就下结论之前，我们必须等待和观察。”

到目前为止，这一领域的发现确实为更深入的调查奠定了重要基础。为了真正确定风险，科学家们将需要大幅扩大他们的研究规模，以了解普通人的真正接触程度，然后确定哪些水平是有毒的，哪些水平是安全的。从那里，人们可以研究减轻风险的方法。但对 Leslie 来说，像这个领域的许多其他研究人员一样，减轻风险的最好方法是在源头上解决它。

她表示：“清理措施和其他‘管道末端’的解决方案成本很高，而且只有在污染已经扩散并造成损害一段时间后才生效。”

政策风向

《工业领域碳达峰实施方案》发布

2022 年 8 月 1 日，工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部联合印发《工业领域碳达峰实施方案》。

总体目标

“十四五”期间，建成一批绿色工厂和绿色工业园区，研发、示范、推广一批减排效果显著的低碳零碳负碳技术工艺装备产品，筑牢工业领域碳达峰基础。到 2025 年，规模以上工业单位增加值能耗较 2020 年下降 13.5%，单位工业增加值二氧化碳排放下降幅度大于全社会下降幅度，重点行业二氧化碳排放强度明显下降。

“十五五”期间，基本建立以高效、绿色、循环、低碳为重要特征的现代工业体系。确保工业领域二氧化碳排放在 2030 年前达峰。

《方案》提到，推动低碳原料替代。鼓励有条件的地区利用可再生能源制氢，优化煤化工、合成氨、甲醇等原料结构。支持发展生物质化工，推动石化原料多元

化。鼓励依法依规进口再生原料。

<http://www.gov.cn/>

2022 年全国塑料污染治理工作电视电话会议召开

2022 年 8 月 16 日，国家发展改革委联合生态环境部等 21 个塑料污染治理专项工作机制成员部门和单位，召开 2022 年全国塑料污染治理工作电视电话会议，总结一年来塑料污染治理工作的进展成效，分析塑料污染治理面临的形势和问题，研究部署下一阶段塑料污染治理工作。国家发展改革委副主任赵辰昕，生态环境部副部长叶民，住房城乡建设部总工程师李如生，国家机关事务管理局副局长赵建国，全国供销合作总社理事会副主任侯顺利出席会议并讲话，上海市、浙江省、新疆生产建设兵团作经验交流发言，国家发展改革委资源节约和环境保护司汇报了一年来塑料污染治理工作总体推进情况。

会议指出，党中央、国务院高度重视塑料污染治理。要进一步认识加强塑料污染治理的重要意义，深入分析

当前塑料污染治理面临的形势和问题,进一步增强做好工作的政治自觉、思想自觉和行动自觉。

国管局副局长赵建国在会上介绍了近年来公共机构塑料污染治理工作取得的积极进展,并对下一阶段工作作出部署安排。赵建国表示,要加大宣传力度,组织公共机构常态化开展塑料污染治理宣传活动,推广环保布袋、纸袋、可降解塑料制品等替代品,引导干部职工践行简约适度、绿色低碳的生活理念和生活方式。

《广东省塑料污染治理行动方案(2022-2025年)》发布

2022年8月4日,广东省发改委发布《广东省塑料污染治理行动方案(2022-2025年)》。

《行动方案》提出了五大重点行动,共计24条具体任务。

一是塑料生产使用源头减量行动。

二是塑料替代产品推广使用行动。其中提到推动生物降解塑料产业有序发展,引导生物降解塑料生产企业对照国家标准,适时做好产品更新和生产调整,促进产业科学合理布局,推动塑料制替代品产业化、绿色化、规范化发展。加大对全生物降解农膜产品研发的支持力度,推广应用全生物降解农用地膜等农业投入品。推动可降解塑料检测能力建设,严格执行有关法律法规,加大对可降解塑料虚标、伪标等行为的查处力度。

三是塑料废弃物规范回收处置行动。

四是重点领域塑料垃圾清理整治行动。

五是塑料污染治理全民行动。

<http://drc.gd.gov.cn/>

《山西省“十四五”生态环境保护规划》发布

2022年8月17日,山西省生态环境厅、山西省发展和改革委员会联合发布《山西省“十四五”生态环境保护规划》。

《规划》提到,

推进传统产业绿色化改造。以试点示范为抓手,开展绿色园区、绿色工厂创建,培育绿色设计产品,打造绿色供应链。

制定山西省碳达峰实施方案。加快推动生产生活方

式绿色变革,实现降碳、减污、扩绿、增长协同推进。

加强种植业面源污染防治。治理农膜污染,建设农膜回收利用示范项目,在中北部冷凉地区6市示范推广全生物降解地膜。推进秸秆综合利用,到2025年,全省秸秆综合利用率稳定达到90%以上。

推进塑料和电子废弃物资源化利用。探索研究塑料污染治理领域关键技术,以可降解、可循环、易回收为主要方向,加快全生物降解塑料等新型功能材料技术攻关和成果转化。

拒绝白色污染。严格落实《山西省固体废物污染环境防治条例》,适时更新禁止生产、销售和使用一次性不可降解塑料制品目录。持续推进塑料污染全链条治理,建立健全塑料制品生产、流通、使用、回收和处置等环节的管理制度。依法查处有关塑料环境污染和生态破坏行为。逐步推进餐饮外卖、商场、超市、快递包装禁止使用不可降解一次性塑料制品,宾馆、酒店等场所不再主动提供一次性塑料制品。

发挥党政机关带头作用。推行绿色办公,加大绿色采购力度,到2025年,政府采购绿色产品比例达到30%。

<https://sthjt.shanxi.gov.cn/>

《海南省碳达峰实施方案》发布

2022年8月22日,海南省人民政府发布《海南省碳达峰实施方案》。

总体目标:到2025年,非化石能源消费比重提高至22%以上,可再生能源消费比重达到10%以上;到2030年,非化石能源消费比重力争提高至54%左右,顺利实现2030年前碳达峰目标。

《方案》提到加强绿色经贸技术交流合作,支持科研机构与企业协同开展先进生物降解材料关键技术研发、成果转化与产业化,鼓励面向东南亚等潜在市场进行合作推广。

《方案》提到全面深入实施全省禁塑工程,贯彻国家塑料污染治理政策,倡导绿色产品消费,适时修订完善《海南经济特区禁止一次性不可降解塑料制品规定》,制定《海南省“十四五”塑料污染治理行动方案》。加强一次性塑料制品输入源头治理,禁止名录内一次性塑

料制品通过港口、邮寄、电商等渠道向岛内输入。到 2025 年，全省全面禁止生产、销售和使用列入目录塑料制品成效进一步提升，在海口市、澄迈县、东方市等地工业园区建设全生物降解材料完整产业链。到 2030 年，禁塑制度体系更加健全，替代产品成本进一步降低、质量进一步提升，替代品得到充分推广，一次性塑料制品减量成效保持全国领先水平。

<https://www.hainan.gov.cn/>

河南省《加快材料产业优势再造换道领跑行动计划（2022—2025）》

2022 年 7 月 26 日，河南省政府办公厅印发了《加快材料产业优势再造换道领跑行动计划（2022—2025）》。

《行动计划》提出未来 4 年河南省材料产业的发展目标。到 2025 年，基本实现全省材料产业优势再造、换道领跑和绿色低碳转型，成为全国重要的材料创新高地和先进材料基地。

主要包括 4 项具体目标：

一是以先进钢铁材料等 4 个基础材料产业为重点转型提升，以电子功能材料等 5 个关键战略材料产业为重点培育壮大，以石墨烯材料等 4 个前沿新材料产业为重点前瞻布局，构建“454”材料产业高质量发展体系。

二是打造以新材料为支撑的 2 万亿级材料产业底盘，新材料增加值年均增长保持 18% 左右，到 2025 年，新材料产值突破 1 万亿元、占规上材料产业的比重超过 50%。

三是培育 40 个先进材料重点产业链，到 2025 年，形成先进钢铁材料等 6 个千亿级支柱产业，可降解材料等 30 个百亿级特色产业链，纳米材料等 4 个前沿产业链。

四是建设全国重要的材料创新高地，到 2025 年，规模以上材料企业实现研发活动全覆盖，每年突破 30 项左右关键核心技术与先进工艺，4 年形成 100 项以上关键核心创新成果。

<https://www.henan.gov.cn/>

《山东省固体废物污染环境防治条例（草案）》发布

2022 年 7 月 28 日，山东省人大常委会法制工作委员会公布《山东省固体废物污染环境防治条例（草案）》全文公开征求社会各界的意见和建议，公开征求意见截止日期为 2022 年 8 月 30 日。

关于塑料垃圾污染治理条款整理如下：

第三十五条：县级以上人民政府农业农村主管部门应当定期开展农用薄膜残留监测，并会同财政、发展改革、工业和信息化、生态环境、供销合作社等部门、单位指导农用薄膜等农业废弃物回收利用体系建设。鼓励、支持生产、使用全生物降解农用薄膜。

第三十六条：县级以上人民政府应当采取措施推广竹木制品、可降解塑料制品等塑料替代产品，推行塑料制品绿色设计，鼓励塑料制品生产者优化产品结构，增强塑料制品易回收利用性。

禁止、限制生产、销售、使用不符合国家规定标准的农用地膜和塑料购物袋、一次性塑料餐具、塑料棉签等塑料制品以及含塑料微珠的日化产品。

第三十七条：电子商务、快递、外卖等行业应当优先采用可重复使用、易回收利用的包装物，采取措施减少包装物的使用。

第五十三条：违反本条例规定，未遵守有关禁止、限制生产、销售、使用不符合国家规定标准的农用地膜、塑料制品或者含塑料微珠的日化产品的规定的，由县级以上人民政府发展改革、农业农村、商务、市场监督管理等部门责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款。

<http://www.sdrd.gov.cn/>

20 国成立终结塑料污染联盟

2022 年 8 月 22 日，卢旺达和挪威联合发起了 High Ambition Coalition 环保联盟，旨在 2040 年终结塑料污染。成员还包括加拿大、智利、哥斯达黎加、丹麦、多米尼加共和国、厄瓜多尔、芬兰、法国、格鲁吉亚、德国、冰岛、秘鲁、葡萄牙、大韩民国、塞内加尔、瑞典、瑞士和英国（截至 8 月 22 日）。联盟由挪威和卢旺达共同担任主席。

成员



联盟最初是在联合国环境大会于 2022 年 3 月通过第 5/14 号决议之后发起的，该决议旨在开始谈判一项具有法律约束力的国际文书，以结束塑料污染。

联盟概述了谈判成功的三个战略目标和七个关键可交付成果：

全球战略目标：

1. 将塑料消费和生产控制在可持续水平。
2. 实现保护环境和人类健康的塑料循环经济。

3. 实现塑料废弃物的环境无害化管理和回收利用。

成功的关键可交付成果：

1. 消除有问题的塑料，包括通过禁令和限制。
2. 制定塑料的全球可持续性标准和标准。
3. 为塑料整个生命周期的可持续性设定全球基线 and 目标。
4. 确保塑料价值链的透明度，包括材料和化学成分。
5. 建立机制以随着时间的推移加强承诺、目标和控制。
6. 在塑料生命周期的每个阶段实施监测和报告。
7. 促进有效的技术和财政援助、科学和社会经济评估。

终结塑料污染雄心联盟的成员将在 9 月联合国大会期间在纽约开会，讨论该联盟下一步工作的步骤。

政府间谈判委员会的第一次会议定于 11 月 28 日在乌拉圭埃斯特角举行。

项目进展

道恩集团将建年产 10 万吨 BDO 项目

2022 年 7 月 25 日，在阿克苏招商服务中心，道恩集团与沙雅县成功签约年产 10 万吨 1,4 - 丁二醇（BDO）项目。

道恩集团计划在沙雅县投资建设 20 万吨 1,4 - 丁二醇（BDO）和 10 万吨氨纶项目，该项目上承天然气等优势资源，下接可降解塑料、高档纺织服装等新兴领域，产业链条长、就业带动大，发展前景十分广阔。项目分两期完成，此次签约的 10 万吨 1,4 - 丁二醇（BDO）项目属于第一期项目。

15 万吨 BDO 项目签约阿克苏



2022 年 8 月 5 日，阿克苏地区在招商服务中心举行第二次招商引资项目签约仪式。

当日，20 个项

目顺利签约，签约金额共计 1269.55 亿元。中宿（海南）石油物资有限公司与温宿县人民政府签约的年产 15 万吨 BDO 建设项目，为此次单个合同项目中签约金额最高的项目，合同金额达 38.9 亿元。

恒力 60 万吨/年 BDO 及配套项目开工

2022 年 7 月 30 日，长兴岛综合建设服务中心向恒力集团交付 38 万平方米建设用地，恒力聚酯科技产业园建设项目场平工程、装置建设工程同步推进、同向发力，恒力石化（大连）新材料科技有限公司 160 万吨/年高性能树脂项目和 60 万吨/年 BDO 项目的 4×21 万吨/年顺酐装置、45 万吨/年环氧乙烷提浓装置、20 万吨/年乙醇胺装置等 10 多个重点装置全线开工建设。



恒力石化（大连）新材料科技有限公司 60 万吨/年 BDO 及配套项目总投资 85.8722 亿元，分二期建设，其中一期新增 100 万吨/年正丁烷分离装置、4×21 万吨/年顺酐装置、2×30 万吨/年 1,4-丁二醇装置、10 万吨/年丁二酸装置、6 万吨/年 PTMEG 装置及公用工程和辅助设施。二期新增 30 万吨/年硝酸装置、30 万吨/年己二酸装置、6 万吨/年 PTMEG 装置、10 万吨/年 γ -丁内酯装置、10 万吨/年 NMP 装置、40 万吨/年尼龙 66 装置。

美克化工四期 10 万吨 BDO 项目中交

2022 年 7 月 30 日，新疆中泰（集团）有限责任公司所属新疆美克化工股份有限公司四期年产 10 万吨 BDO（1,4-丁二醇）项目举行中交仪式，意味着该项目转入生产准备阶段。



中泰集团美克化工股份有限公司四期年产 10 万吨 BDO 项目，总投资 18.53 亿元，于 2021 年 6 月 16 日启动建设，历时 14 个月顺利实现中交。该项目主要建设 10 万吨/年 BDO 装置、配套公用工程及辅助设施。项目投产后，预计可实现年均营业收入 13.5 亿元，利税 2.5 亿元，增加就业岗位 170 余个。

东景生物 28 万吨 BDO 项目建成中交

2022 年 8 月 1 日，内蒙古东景生物环保科技有限公司年产 28 万吨 1,4-丁二醇（BDO）项目举行了隆重的中交仪式。这标志着项目由建设阶段全面转入试车准备阶段。



据悉，该项目位于内蒙古乌海市，总投资逾 30 亿元。自 2021 年 3 月 3 日签订 EPC 合同，同年 5 月 20 日项目现场动工，历时仅用 14 个月（436 天）完成了中交。项目建成后，东景生物 1,4-丁二醇最大产能将达到年产 38 万吨，将成为全球最大的 1,4-丁二醇绿色、低碳、循环一体化产业基地。

浙石化将建 BDO、PBS 等高端新材料项目

2022 年 8 月 17 日，荣盛石化股份有限公司发布《荣盛石化股份有限公司关于投资建设高端新材料项目的公告》。

项目投资主体：浙江石油化工有限公司，由荣盛石化股份有限公司持股 51%。

项目预计总投资为 641 亿元。对 4000 万吨/年炼化一体化项目的相关装置进行挖潜增效，拟新建 400 万吨/年催化裂解装置、35 万吨/年 α -烯烃装置、2×20 万吨/年 POE 聚烯烃弹性体装置、8 万吨/年聚丁烯-1 装置、100 万吨/年醋酸装置、2×30 万吨/年醋酸乙烯装置、30 万吨/年 EVA/LDPE(管式)装置、2×15 万吨/年己二酸装置、25 万吨/年己二腈装置、28 万吨/年己二胺装置、50 万吨/年尼龙 66 盐装置、60 万吨/年顺酐装置、50 万吨/年 1,4-丁二醇装置、20 万吨/年 PBS 装置、12 万吨/年聚四氢呋喃装置、3 万吨/年 NMP 装置、27 万吨/年硝酸装置、66 万吨/年丙烯腈装置、20 万吨/年 SAR 装置、30 万标立/时 CO₂ 重整装置、100 万吨/年甲醇装置、60 万吨/年合成氨装置、24 万吨/年双酚 A 装置等及相关公用工程装置(可能存在部分装置类型或规模会根据市场情况进行调整)。

广西华谊新材料 30 万吨 PBAT 项目

2022 年 8 月 22 日，广西华谊新材料有限公司关于 30 万吨/年生物可降解材料 PBAT 项目环境影响报告书征求意见稿公示。

该新建项目位于广西钦州港经济技术开发区钦州石化产业园内，规划用地总面积 179 亩。建设内容包括 30 万吨/年 PBAT（一期 6 万吨/年、二期 24 万吨/年）生产装置，并配套建设部分公用工程及辅助设施。一期工程施工期为 24 个月，预计 2025 年 12 月投产，二期工程施工期 24 个月，预计 2029 年 11 月投产。

该 PBAT 项目配套建有 BDO 项目，可满足 PBAT 需求。

宇新 6 万吨 PBAT 项目 10 月试产

2022 年 8 月 9 日获悉，惠州宇新轻烃综合利用项目先行项目生产管理楼、中心控制室等建筑已封顶并完成装修，项目 PBAT 生产单元已完成主体结构建设。根据计划，年产 6 万吨 PBAT 先行项目 8 月实现机械竣工、10 月试生产。

彤程新材与巴斯夫合作 10 万吨/年 PBAT 项目三季度试车

2022 年 8 月 19 日，彤程新材料集团股份有限公司在 2022 年半年度报告中表示：10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）处于建设阶段，预计三季度开始给料开车。

彤程新材通过引进巴斯夫授权的 PBAT 聚合技术，在上海化工园区落地 10 万吨/年可生物降解材料项目（一期）6 万吨/年产能，未来满足高端生物可降解制品在购物袋、快递袋、农业地膜方面的应用。

山东信发 120 万吨 BDO、60 万吨 PBAT 项目落户榆林

2022 年 8 月 15 日，由陕西省商务厅、榆林市政府主办的榆林市招商引资推介会暨重点项目签约仪式在西安举行。会上，神木市与山东信发集团能源有限公司签订总投资 180 亿元的神信煤炭分质高效转化及 BDO 下游精深加工循环经济项目。

神木神信煤炭分质高效转化及 BDO 下游精深加工循环经济项目位于榆林市神木高新技术产业开发区（锦界工业园），其装置包括 120 万吨/年 1,4-丁二醇（BDO）及配套甲醛装置、40 万吨/年醋酸、10 万吨/年醋酸乙烯、60 万吨/年 PBAT、40 万吨/年 PTMEG、40 万吨/年氨纶、10 万吨/年 GBL/NMP 等产品。

河北新启元“顺酐—丁二醇—PBS、PBAT”一体化联合项目开工

2022 年 8 月 17 日，河北新启元能源技术开发股份有限公司绿色可降解材料一体化联合项目举行开工仪式。



河北新启元绿色可降解材料一体化联合项目为河北新启元延链补链强链项目，该项目总投资 60 亿元，占地约 260 亩。共涉及 7 套装置分三期建设。建成后将形成“顺酐——丁二醇——PBS、PBAT”产业链。

项目采用国际先进的可降解材料生产技术，通过全产业链投资，打造国内领先的可降解材料生产基地。项目建成后预计每年可替代 12 万吨普通塑料，可实现年产值约 80 亿元，利税 8 亿元。

联泓格润新能源材料和生物可降解材料一体化项目

2022 年 8 月 8 日，联泓格润（山东）新材料有限公司新能源材料和生物可降解材料一体化项目环境影响评价第二次公众参与公示。

项目投资 113.1 亿元，新增用地 110 公顷。主要生产装置包括 130 万吨/年 DMTO 装置（含 9 万吨/年 OCC 单元）、20 万吨/年 EVA 装置、30 万吨/年 PO 装置、5 万吨/年 PPC 装置、总图储运、配套的公用工

程及辅助生产设施、环保治理设施等。

5 万吨/年 PPC 采用中国科学院长春应用化学研究所 PPC 第三代合成技术，用二氧化碳和环氧丙烷作原料，采用高热稳定金属催化体系，可工业化规模制备重均分子量超过 50 万的 PPC，该技术原创性突破 PPC 工业化合成之催化剂的制备，大幅降低 CO₂ 反应活化能，突破 PPC 工业化合成中 CO₂ 反应惰性难题，实现 CO₂ 快速活化与高效转化，实现 CO₂ 资源的有效利用，大约生成 97% 左右的反应物 PPC，3% 左右的副产物碳酸丙烯酯。

科院生物 13 万吨/年聚乳酸项目一期签订总承包合同

2020 年 8 月 10 日，江西科院聚乳酸一期工程项目总承包合同在江西九江签订。联泓新科董事长兼总裁郑月明，中石化广州工程有限公司领导周成平、刘辉等出席签约仪式。



该项目以江西科院“新一代丙交酯-聚乳酸生产技术”为依托，建成后可年产 20 万吨乳酸及 13 万吨聚乳酸。

项目一期为年产 10 万吨乳酸、4 万吨聚乳酸（3 万吨高光纯聚乳酸和 1 万吨低光纯聚乳酸）以及 10 万吨石膏以及相应副产品。

中科国生泰兴新项目开工

2022 年 7 月 30 日，中科国生泰兴生物基可降解材料生产研发基地奠基仪式在泰兴（江苏泰州代管县级市）经济开发区举行。



中科国生泰兴生物基可降解材料生产研发基地项目总投资 12.8 亿元，占地 114 亩，主要建设 HMF（5-羟甲基糠醛）、FDCA（2, 5-呋喃二甲酸）、THFDM（2, 5-四氢呋喃二甲醇）、PEF 等生物基材料及生物基平台化合物。项目一期用地 54 亩，计划 2022 年 10 月开工，2023 年 11 月竣工。该项目完全达产达效后，可实现年销售收入 35 亿元，年税收 3.8 亿元。

新日恒力拟建 5 万吨生物法长链二元酸及聚酰胺一体化项目

2022 年 8 月 16 日，新日恒力发布《宁夏中科生物科技股份有限公司关于拟扩建 5 万吨/年长链二元酸及 5 万吨/年生物基新材料一体化项目的公告》。

为满足公司发展需要，充分利用公司长链二元酸生产技术的科技转换成果，中科新材拟扩建 5 万吨/年长链二元酸及 5 万吨/年生物基新材料一体化项目。

该项目总投资 22.53 亿元，建设周期为 2 年，本项目为扩建项目，建设内容包括生产单元、储运工程、公用工程、辅助生产单元及全厂性工程。项目建成后，可生产多种长链二元酸及生物基长碳链聚酰胺（含耐高温）系列产品。

巨化股份将建 15 万吨 PTT、7.2 万吨 PDO 项目

2022 年 7 月 29 日，浙江巨化股份有限公司发布《浙江巨化股份有限公司固定资产投资项目公告》。公告中披露，公司计划建设 15 万吨/年特种聚酯切片新材料项目。

该项目拟建在宁化公司南厂区空地，无需新征土地，总投资为 15.76 亿元，总用地约为 50 亩。

本项目拟引进国际成熟技术,以环氧乙烷为原料制取 1,3-丙二醇(PDO),再以精对苯二甲酸(PTA)和 PDO 为原料,经酯化反应和缩聚反应生成 PTT(聚对苯二甲酸丙二醇酯)。本项目实施内容包括 7.2 万吨/年 PDO 和 15 万吨/年 PTT 的主装置及其配套工程。本项目计划于 2024 年 10 月底建成,2024 年底试车。

安徽 6 万吨聚乳酸纤维项目开工

2022 年 8 月 3 日,界首市 2022 年第三批重点项目集中开工动员会举行。参与本次集中开工活动的项目共有 15 个,总投资 41.5 亿元。其中,包括元梦生物基材料年产 6 万吨功能性聚乳酸纤维项目。



该项目位于安徽阜阳界首高新技术产业开发区东城科技园,总投资 10.66 亿元,占地 200 亩。主要建设生产车间、科研楼、检验检测中心等,项目建成达产后可形成 6 万吨/年聚乳酸纤维产能,预计 2024 年底一期工程完工。

浙江吉溢 2 万吨聚乳酸纤维面料及制品项目竣工

2022 年 8 月 10 日获悉,由浙江吉溢科技有限公司投资建设的年产 2 万吨聚乳酸纤维面料及聚乳酸制品项目顺利通过竣工验收,产品将广泛应用于餐饮、农业、医疗、居家护理等全方位领域。



吉溢科技聚乳酸项目位于绍兴滨海新区马山街道,项目占地面积约 65 亩,包括 1-5#车间、食堂宿舍楼等 9 个单体,总建筑面积约 7 万平方米。

东纶科技将在天津建 PLA 等生物基水刺非织造布生产线

2022 年 8 月 16 日获悉,中国通用技术集团下属企业——东纶科技实业(天津)有限公司将建设以莱赛尔、海藻酸盐、壳聚糖、聚乳酸等生物基纤维为主要原料的短纤水刺非织造布生产线。

项目选址天津经开区南港工业区北部组团,总投资 4.5 亿元,占地 107 亩,产品主要应用于卫生材料、汽车用纺织品、合成革基布、消防服隔热层材料等产业用纺织品领域。项目预计于 2024 年一期投产,全部建成后,预计年产值超 7 亿元。

家联科技: 10 亿元拟建年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料项目

2022 年 8 月 14 日,家联科技发布公告称,公司拟于来宾市工业园区管理委员会辖区内投资建设“年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品项目”。

项目计划分两期建设,其中一期项目建设约 5 万平方米高标准厂房和配套设施;二期项目建设约 3 万平方米厂房。项目计划投资总额约 10 亿元,其中固定资产投资约 5 亿元,流动资金 5 亿元。整个项目全部建成达产后,预计可实现年产 10 万吨甘蔗渣可降解环保材料制品的生产能力,年主营业务收入约 15 亿-20 亿元。

LG 化学与 ADM 共建年产 15 万吨乳酸、7.5 万吨聚乳酸项目

2022 年 8 月 16 日, LG 化学宣布,已与美国 ADM(Archer Daniels Midland)签订正式合同,成立两家合资企业,在美国生产乳酸和聚乳酸。此次合同是继去年 9 月双方签署合作框架协议(HOA)之后又一成果。ADM 是引领食品饮料、营养、可持续解决方案市场的营养品企业,拥有全球农业供应链和谷物加工技术,与 LG 化学一直合作开发基于植物的生物材料。



第一家合资企业 GreenWise Lactic，ADM 为大股东

生产与改性技术

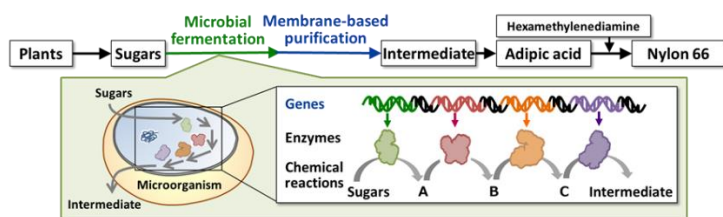
东丽开发出非粮原料 100%生物基己二酸

2022 年 8 月 24 日，Toray Industries, Inc.（东丽工业有限公司）宣布，研究人员首次成功地从不可食用生物质中提取的糖中生产出 100%生物基己二酸。该过程使用了一项专利合成技术，结合了该公司的微生物发酵技术和利用分离膜的化学纯化技术。

东丽工业将测试用于 PA66 的聚合，开发生产技术，进行市场研究，并在 2030 年左右将这种生物基己二酸生产路线商业化。

技术概述：

1. 微生物发酵技术

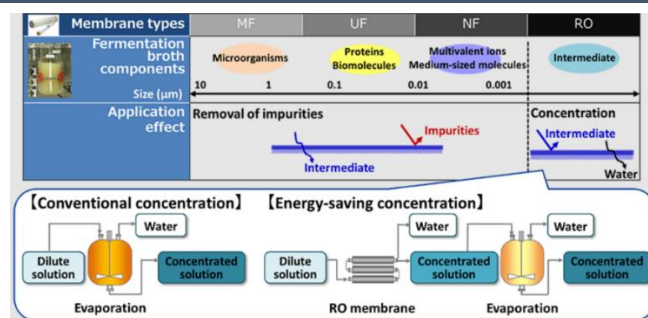


为了提高生产效率，东丽利用基因工程技术，对微生物体内的代谢途径进行了重新配置。利用生物信息技术设计合成微生物的最佳发酵途径。自首次发现以来，微生物合成的中间体数量增加了 1000 多倍，合成效率大大提高。

2. 采用分离膜的化学纯化技术

东丽将利用 ADM 的发酵技术，年产 15 万吨的玉米基高纯度乳酸。

第二家合资企业 LG Chem Illinois Biochem 将由 LG Chem 持有多数股权。它将利用 LG 化学在生物塑料方面的专业知识建造设施，使用 GreenWise Lactic 的产品，年产约 75000 吨聚乳酸(PLA)。生产的生物塑料可制造约 25 亿个 500ml 环保矿泉水瓶。生产设施将建在美国伊利诺伊州的迪凯特，计划 2025 年完工。经双方理事会最终审议结束后，将于 2023 年动工。



东丽采用反渗透分离膜浓缩提纯过程中的中间体。这种方法比其他方法能耗更低。

陈鹏研究员团队：聚乳酸/聚酮共混纤维分散染料染色性能

由于 PLA 分子链上缺乏与分散染料形成相互作用力(氢键、范德华力等)的基团,导致染料分子不易吸附。与涤纶(PET)等主流化纤产品相比,PLA 纤维的耐热性较差,难以适应高温高压染色工艺,限制了其纺织应用。目前主要采用预处理、革新染色工艺、纤维共混改性等方法解决 PLA 纤维的染色难题。其中,共混改性是一种兼具可行性与操作性的方法。

聚酮(PK)是由韩国晓星公司采用大气污染物一氧化碳作为主要原料合成的新型绿色环保高分子材料,其玻璃化转变温度低(约 15℃)且具有紫外光降解特性。

本文通过共混熔融纺丝制备新型 PLA/PK 共混纤维,利用 PK 提高 PLA 链段运动能力,进而改善共混纤维的染色性能。采用分散蓝 79 染料对 PLA/PK 共混改性纤维进行染色,分析温度、时间、pH 值等染色工艺参数对纤维 K/S 值、色牢度等染色性能的影响,研究了 PLA/PK 纤维分散染料的染色动力学及热力学。

<http://www.fzxb.org.cn/>

基于增塑聚乳酸和茶多酚的生物材料用于活性包装

2022 年 8 月 4 日获悉，武汉轻工大学李亚娜教授团队通过熔融共混制备了基于聚乳酸（PLA）、乙酰柠檬酸三丁酯（ATBC）和茶多酚（TP）的生物活性包装薄膜。

薄膜的制备过程如图 1 所示。不同重量的 PLA、ATBC 和 TP 使用双螺杆挤出机以 70 r/min 的螺杆转速进行共混得到母料。然后，将干燥 3 小时以上的混合母料用 30 r/min 螺杆的轧机成型得到厚度约为 300 μm 的薄膜。薄膜样品的配方如表 1 所示，图 2 为得到的薄膜的外观。

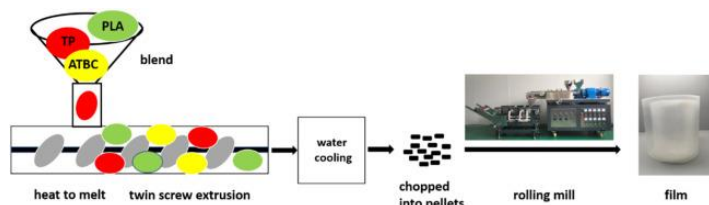


图 1.PLA/ATBC/TP 薄膜的生产流程图

Samples	PLA(%, w/w)	ATBC(%, w/w)	TP(%, w/w)
PLA	100	0	0
P/C5/T0	95	5	0
P/C5/T0.5	94.5	5	0.5
P/C5/T1	94	5	1
P/C15/T0	85	15	0
P/C15/T0.5	84.5	15	0.5
P/C15/T1	84	15	1

表 1.PLA/ATBC/TP 复合薄膜的配方

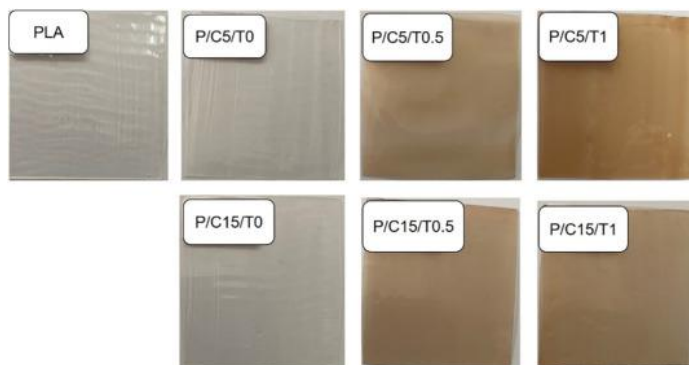


图 2.PLA/ATBC/TP 复合薄膜的视觉外观

论文分析了复合薄膜的微观形貌、复合薄膜的机械性能、复合薄膜的色度与透明度、复合薄膜的抗菌性能、复合薄膜的整体迁移情况。结果表明，添加 ATBC 和 TP 在提高 PLA 的力学性能的基础之上，赋予了薄膜优异的抗氧化和抗菌活性。所有这些结果证明了 PLA/ATBC/TP 薄膜在活性包装应用中的潜力。

<https://doi.org/10.1016/>

应用市场

北京化工大学：首批全生物基可降解鞋研制成功

2022 年 8 月 16 日，首批全生物基可降解鞋发布会在北京化工大学举行。

中国工程院院士张立群、北京化工大学教授王朝科研团队将 500 余双首批生物基可降解鞋赠送给到场的北化师生员工，让他们优先享受学校主导完成的科研成果。



白色板鞋、绿色走线，鞋舌上绣了棵椰子树，清新简约。别看它在外观上与普通的小白鞋并无二致，但是鞋底却藏着“黑科技”——把鞋底填埋在堆肥的土里，

大半年后它便消失得无影无踪。



“你去试试普通的鞋，埋在土里大半年后，鞋底肯定还是鞋底。中国每年产生多达近 10 亿双废弃鞋，如此大面积的鞋底污染不可视而不见。”张立群解释可降解鞋的功用。

该款可降解鞋的鞋底利用了北京化工大学自主开发的生物基可降解聚酯橡胶材料,鞋面和鞋垫则采用大麻纤维、竹纤维材料、玉米秆乳胶材料等。

“它有两点特点——目前世界上唯一可降解的橡胶材料、取材自然。”张立群说。普通的鞋子,棉、麻、皮革等鞋面可以在自然环境中降解,但橡胶鞋底却无法实现降解。过去多采用热解、高分子两种方式处理废鞋,但需要像石油一样重新炼制,多产生二次污染。

按照国家标准 GB/T19277.1-2011,通过国家塑料制品质量监督检验中心检测,可降解鞋鞋底橡胶在 130 天内 70%以上完全变成水和二氧化碳,不会对环境产生污染。

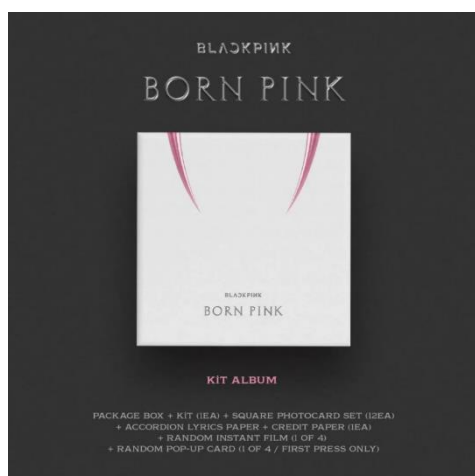
“可降解鞋也需要一定的环境,即便全部埋在堆肥的土里,也需要大半年时间才能完全降解,平时穿鞋走路的影响几乎可以忽略。”王朝说。

该项目突破了高分子量聚酯橡胶连续化生产工艺难题,完成了千吨连续化中试试验。而且,可降解鞋鞋底取材于自然,造价与市场现有的鞋子相差不大。

下一步,该中心将与鞋业公司加强合作,加快全生物基可降解鞋的量产进程。

BLACKPINK 新专辑采用聚乳酸制成

2022 年 8 月 11 日, BLACKPINK 的经纪公司 YG Entertainment 宣布, ‘BLACKPINK’的第二张正规专辑 ‘Born Pink’将于当天上午 11 点开始发售。”

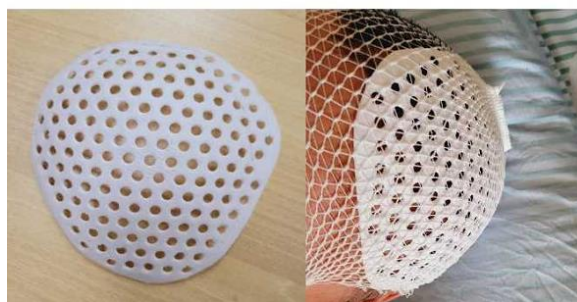
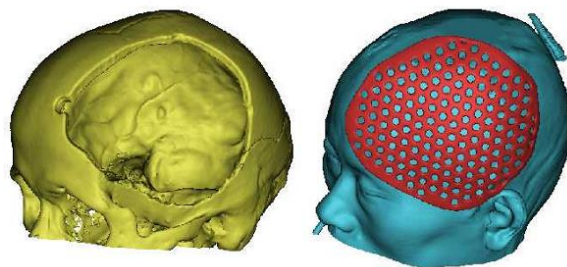


“Born Pink”实体专辑由 FSC (国际林业管理委员会) 认证的纸张、低碳环保纸、大豆油墨和环保涂料制成,包装塑料由可生物降解的聚乳酸 (PLA) 制成,

其中 KiT 专辑也由 PLA 打造。

聚乳酸 3D 打印护具成功应用于颅骨缺损康复治疗

2022 年 8 月 17 日获悉, 安医大一附院高新院区神经外科颅脑创伤团队联合临床数字医学转化中心, 成功为一位颅骨缺损患者量身定制了 3D 打印“保护帽”。



就诊于安医大一附院高新院区神经外科的患者窦先生因为脑出血手术后, 颅骨缺损 20 余天, 造成硬膜下积液。医生巧施妙手, 在患者三维 CT 数据的基础上, 为其量身定制了颅骨缺损“保护帽”, 保护了脑组织, 促进修复。窦先生佩戴一周后, 经检查, 纵裂积液较前减少, 颅内结构基本恢复生理解剖复位。

据悉, 该“保护帽”采取了能有效承受和分散冲击力的硬度和韧性适宜且防撞效果好的高分子材料聚乳酸, 帽体不足 100g, 且舒适感好; 同时, 院内自主设计并打印保证了临床应用的及时性。

Sumifru 香蕉将采用 PLA 包装

2022 年 8 月 22 日, Sumifru Korea 宣布将环保 PLA(聚乳酸)材料应用于三种香蕉产品: Gamsukwang



Banana 、 Sweet Mountain Banana、SumiFuru Banana。

此次应用的环保材料 PLA 是由玉米和甘蔗提取物制成。它是一种可生物降解的材料。

Sumifru (苏米富) 是一家全球优质水果和蔬菜出



中粮生物科技
COFCO BIOTECHNOLOGY

吉林中粮生物材料有限公司

Jilin COFCO Biomaterial Co.,Ltd



吉林中粮生物材料有限公司成立于 2015 年 7 月，位于长春市经济技术开发区成都大路 89 号。

占地面积 43000 余 平方米,建设年产 1 万吨生物基原料(聚乳酸)和年产1万吨生物基制品项目。是一家集科研开发、生产制造、市场营销和增值服务于一体的综合性企业。

核心产品是生物基原材料 聚乳酸（PLA）及制品的现代化企业。

产品类型包括：聚乳酸树脂及改性专用树脂；全生物降解膜袋、全生物降解地膜；全生物降解餐具；全生物降解一次性餐具；全生物降解吸管。

我公司已被列为吉林省生物基材料重点生产企业。依托当地良好的投资环境，发扬创新发展的精神，有效解决化石基材料所产生的污染对环境的破坏。

吉林中粮生物材料有限公司凭借优质化产品和严谨的管理，将为中国在生物基材料的推广使用上开辟一条新型的环保高科技产业化之路。

发展绿色资源，创造美好生活！



吉林中粮生物材料有限公司
地址：吉林省长春市经济技术开发区成都大路 89 号
电话：86-431-81958898
手机：15043067111
Fax：86-431-81958820
WWW.COFCO.COM

聚如如线上店铺



口商，总部位于新加坡。Sumifru 主要业务是将菲律宾、厄瓜多尔、墨西哥、秘鲁和美国生产的香蕉和菠萝销往世界各地的市场，包括韩国、日本、中国、新加坡、新西兰和中东。

村田制作所推出聚乳酸带电杀菌口罩

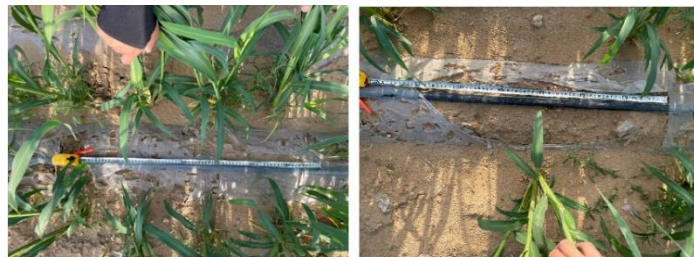
2022 年 8 月 24 日获悉，村田制作所与帝人富瑞特成立的合资公司 PIECLEX 推出了使用自主聚乳酸纤维的口罩，这种材料会在佩戴者活动时产生电。口罩已于 7 月发售，1 只口罩的售价为 2000 日元（约合人民币 100 元左右）。



该纤维名为 PIECLEX，是使用来源于玉米等植物的聚乳酸制成的。聚乳酸晶体具有发生变形时会产生电荷的功能。因此，穿戴上使用 PIECLEX 材料制作的衣服或口罩后，人一活动就会产生电（品牌团队负责人井上贵文表示，产生的电力很微弱，人感觉不到）。已通过实验证实可对进入纤维内部的细菌产生灭杀效果。与来源于药品的抗菌剂相比，被认为对人体和环境更加友好。

内蒙生物降解地膜示范：促进增产增收成效显著

2022 年 8 月 26 日获悉，由内蒙古农业大学承接的“科技部渗水地膜旱作技术内蒙古试点示范”项目经过一年多的实施取得阶段性成效，目前，多项科研成果已在全区部分盟市转化应用。



内蒙古农业大学教授刘景辉介绍，项目进行了燕麦、谷子、黍子、大豆、玉米等 1000 亩旱地作物渗水生物降解地膜一膜五行微垄沟播、一膜两行微垄沟播技术的试验示范，通过不同种植模式下的对比试验表明，渗水生物降解地膜提高谷子出苗率 6.25%，使谷子苗期和拔节期 0-40cm 土层土壤含水量提高 7%-38%，地膜降解效果也达到预期目标，为下一步技术的规模化推广应用奠定了基础。

100%聚乳酸打造 日本时尚品牌 doublet 发布「骨衣」套装

2022 年 8 月，时尚品牌 doublet 品牌发布了 Skeletal clothes「骨衣」套装。



Skeletal clothes 主体由 100%聚乳酸材质打造，在服装表面覆盖带有骨骼结构的其他材质。

企业动态

希杰生物与全球连锁酒店 Accor 共同开发 PHA 酒店用品

2022 年 8 月 4 日，CJ BIO（希杰生物）宣布，它

已与全球连锁酒店 Accor（雅高）签署谅解备忘录，开始开发由 PHA 制成的酒店用品。通过这项协议，两家公司将合作将 Accor 酒店的所有为客人提供的一次性塑料用品替换为 PHA 材质。这将有助于酒店兑现

2022 年底前逐步淘汰一次性塑料物品的承诺。



Accor 于 1967 年在法国成立，在全球 110 个国家经营着 5000 多家酒店。通过最初的协议，Accor 和希杰生物将用 PHA 产品替换 Accor 在韩国的连锁酒店使用的塑料产品，包括杯子、塑料袋、梳子、文具和各种便利容器。两家组织随后将把协议扩大到亚太地区的酒店，如果取得积极成果，其目的是在全球范围内推广使用 PHA。

浙江播下与上海珂哲签约，共同推动餐饮包装绿色升级

2022 年 8 月 8 日，耐热 PLA 树脂应用开发商浙江播下与注塑系统方案解决供应商上海珂哲塑料包装技术有限公司签署战略合作协议，成为全球战略合作伙伴。双方将在全降解刀叉勺、连排折叠勺、全降解模内贴标（IML）、薄壁注塑杯盖等领域展开全方位深入合作，为国内外各大知名的食品及餐饮品牌提供全降解包装解决方案，推动餐饮包装绿色升级。



环节的深度合作。

除了全降解连排折叠勺，播下与珂哲还将在膜内贴标、全降解薄壁注塑杯盖等领域进行全方位的材料、技术、研发、生产与包装各个

蓝晶微生物与蝶理建立战略合作，共同开发日本市场

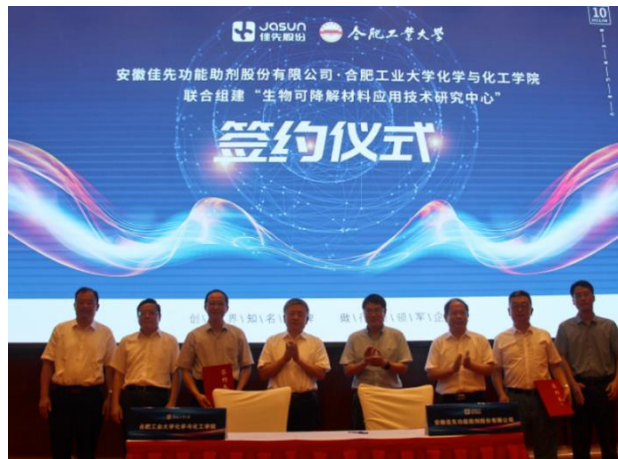
2022 年 8 月 8 日，蓝晶微生物（Bluepha）与蝶理株式会社建立战略合作。双方将协同开发蓝素™生物材料的日本市场，为当地的产业伙伴和终端消费者，带来海洋降解的生物基材料解决方案。



蝶理株式会社是一家经营纤维、化学品和机械事业的专业商社，总部分别位于日本东京都、大阪市。自创业以来已拥有 160 多年的历史，专业从事纤维品、化学品、机械产品事业。

佳先股份将于合工大联合组建“生物可降解材料应用技术研究中心”

2022 年 8 月 10 日，佳先股份发布关于与合肥工业大学化学与化工学院联合组建“生物可降解材料应用技术研究中心”的公告。



双方将以生物可降解包装袋技术、生物可降解餐具技术、生物可降解地膜技术、生物可降解胶带技术、其

他生物可降解产品技术为主要研发方向，充分借助双方的资源、技术、科研和成果转化方面的优势，加快推动生物可降解材料技术攻关和应用。

海正生材科创板上市交易

2022 年 8 月 15 日，浙江海正生物材料股份有限公司披露上市公告书，公司股票将于 2022 年 8 月 16 日在上海证券交易所科创板上市，股票简称为海正生材，股票代码为 688203。

海正生材本次公开发行的股票数量为 5066.9517 万股，全部为公开发行的新股。本次发行价格为 16.68 元/股，本次发行后公司总股本为 20267.8068 万股，本次发行完成后公司市值为 33.81 亿元。

微构工场与同杰良合作开发 PLA-PHA 纤维材料

2022 年 8 月 16 日，北京微构工场生物技术有限公司与上海同杰良生物材料有限公司达成战略合作，双方将基于万亿纺织纤维市场，共同开启聚乳酸（PLA）和聚羟基脂肪酸酯（PHA）共混纤维、无纺布方面的合作，并计划通过价值共创，开启行业定制化服务，同时满足纤维、无纺布市场对可降解、低碳排放、生物基的需求。

双方的定制化开发包含了产品从终端需求，直到到最终用户端的全流程：客户需求分析、产品选型、改性开发、加工性能验证、产品性能测试、产品方案、最终消费者使用体验跟踪等。



同杰良董事长任杰、总经理许克强，微构工场联合创始人吴赴清、产品总监韩白共同出席了线上签约仪式。

蓝山屯河上市中止

2022 年 8 月 18 日，深交所创业板发行上市审核信息网站披露，新疆蓝山屯河科技股份有限公司中止上市。

新疆蓝山屯河科技股份有限公司 IPO 材料于 2022 年 6 月 27 日由深交所正式受理。因受新冠疫情影响，发行人及保荐人主动申请中止发行上市审核程序，根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第六十四条的相关规定，本所中止其发行上市审核。

东华科技和榆林化学共同增资子公司 PBAT 项目

2022 年 8 月 19 日，东华工程科技股份有限公司发布《东华工程科技股份有限公司关于增加对参股公司陕煤集团榆林化学榆东科技有限责任公司投资的公告》。

2021 年 7 月，东华工程科技股份有限公司出资 5000 万元，联合陕煤集团榆林化学有限责任公司，共同设立陕煤集团榆林化学榆东科技有限责任公司。目前，榆东科技计划联合榆林化学投资建设“陕煤集团榆林化学玉门新能源可降解材料碳中和产业园项目”。根据项目建设资金的需要，东华科技、榆林化学经协商并达成《榆东科技股东投资协议之补充协议》，计划按股权比例增加对榆东科技的投资，即将榆东科技的注册资本从 25000 万元增加到 75000 万元。

该项目分为化工和新能源两个子项目。化工子项目以石灰、焦炭和焦炉煤气为主要原料，生产 BDO，并以 BDO 为原料制备 PBAT、PBS 等可降解材料和 PTMEG、PBT 等高端化学材料。工程规模：36 万吨/年 BDO；30 万吨/年 PBAT、10 万吨/PBT、6 万吨/年 PBS、4.6 万吨/年 PTMEG。

韩国 CJ HDC Biosol 与 Sansu 签约

2022 年 8 月 24 日，CJ HDC Biosol 宣布与瓶装水公司 Sansu Beverage 签署了“建立可持续生态系统和资源净化经济”的谅解备忘录。



About Us

关于我们

成立于2009年, 是一家从事塑料日用品及生物全降解制品的研发、生产与销售的高新技术企业。公司为全球塑料餐饮具制造行业的领先企业, **全国生物基全降解日用塑料制品单项冠军产品的生产企业。**



工厂总面积
194亩



员工总人数
1700余人



2020年销售额
超10.5亿元

宁波家联科技股份有限公司

浙江省宁波市镇海区澥浦镇兴浦路296号

电话: 189066121722 传真: 86 574-8653 8088

网址: www.nbhomelink.cn



生物降解材料
全降解绿色环保购物袋



CPLA刀叉勺



PLA一次性杯



PLA环保吸管



CJ HDC Biosol 是 CJ 第一制糖与韩国合成树脂改性加工第一企业 HDC 现代 EP(Engineering Plastics) 共同成立的生物改性工艺合资企业。

根据协议，两家公司将共同开发 100%生物材料饮料瓶，以替代 Sansu Beverage 目前正在使用的 PET 矿泉水瓶。并进而代替韩国酒店、度假村、野外活动中使用的一次性用品，扩大使用环保生物包装。CJ HDC Biosol 计划利用 CJ 第一制糖量产的 aPHA, 以及 PLA, PBAT、纤维素等材料，于今年 10 月建成年产能 1.1 万吨的复合工厂。

安徽邮政与丰原集团签订全面战略合作协议

2022 年 8 月 25 日，安徽省绿色快递包装示范制造联合实验室揭牌暨安徽省邮政公司与丰原集团战略合作签约仪式举行。蚌埠市委书记黄晓武，安徽省邮政管理局党组书记、局长伍洲文，省分公司党委书记、总经理刘支宇，省发改委二级巡视员徐和生，蚌埠市政府副市长张铭，丰原集团董事长李荣杰等领导出席。省分公司党委委员、副总经理许刚与丰原集团副总经理陈礼平代表双方签约。



根据协议，双方将整合各自板块资源，聚力服务乡村振兴，采用渠道互进、资源互换、积分互享等模式，

深化彼此网点和业务合作，深化双向引流获客，共促业务发展。安徽省邮政将为丰原集团提供仓储物流配送、渠道分销、农村电商、金融保险和文化传媒等综合服务。丰原集团将借助自身技术优势，助力绿色邮政建设，为邮政提供绿色环保的快递包装材料。安徽省邮政将以此合作为契机，做好快递行业表率，带头贯彻绿色发展理念，服务绿色科技企业，为实现“双碳”目标贡献邮政力量。



安徽省邮政局与安徽丰原生物技术股份有限公司共同建设的安徽省绿色快递包装示范制造(联合实验室)揭牌。

中国化学与中煤集团推进在煤基生物可降解材料等领域合作

2022 年 8 月 24 日，中国化学工程集团有限公司党委书记、董事长戴和根，总经理、党委副书记文岗，与中国中煤能源集团有限公司党委书记、董事长王树东，总经理、党委副书记彭毅举行会谈，就充分发挥双方各自专业优势、推进更深层次和更宽领域的务实合作进行深入交流，并共同见证中国化学与中煤集团签署战略合作协议。



根据中国化学与中煤集团签署的战略合作协议,双方将大力推进在煤基特种燃料、煤基生物可降解材料和能源等领域的合作,并在现有合作的基础上加强上下游产业链的优化提升。

本次战略合作双方将重点围绕项目建设、项目联合开发、煤化工技术创新、产品高端化多元化等领域开展合作。

赛瑞克完成天使轮融资

2022 年 8 月 22 日获悉,江苏赛瑞克新材料科技有限公司(Celluranics)完成数千万元天使轮融资,由红杉中国种子基金和绿动资本联合投资。本轮资金将主要用于团队扩充、后续研发、以及国际范围内的专利布局。

赛瑞克的长远目标是打造“生物质→葡萄糖→FDCA→高分子材料”产业链。赛瑞克计划于下半年开始提供公斤级 FDCA 样品给有合作意向的国内外下游客户试用,同时开始 25 吨/年中试装置的设计和建造。预计 2025 年,投产 5000 吨/年的示范工厂,到 2028 年,投产 50 万吨/年的 FDCA 商业化装置。

印度最大企业入局 PBAT

2022 年 8 月 6 日,印度信实工业公司(Reliance Industries Limited,简称 RIL)发布 2021-2022 年度报告。报告提到,RIL 已开发出一种 PBAT 新工艺并扩大至中试规模。具有不同熔体粘度的不同牌号在物理和机械性能方面表现出良好的性能。开发的牌号还可与各种填料复合,以方便下游加工,提高柔性和刚性包装、农业地膜等应用所需的产品性能。

RIL 使用 PBAT 共混/复合材料,通过挤出工艺开发出新型生物可堆肥网。工艺优化和开发是在传统的下游机器上进行的,具有产量高和加工过程材料损失最小化的特点。它为水果和蔬菜行业的绿色包装解决方案提供了具有成本竞争力的产品。开发的网袋使用简单方便,承重能力强。



阿里巴巴、百事、伊利等 20 家企业联合发起“减碳友好行动”

2022 年 8 月消息,在商务部主办的 2022 消费创新高峰论坛上,阿里巴巴与 19 个消费领域企业共同发起了“减碳友好行动”。同时,发起成员们还共同发布了《减碳友好行动指南》。《指南》聚焦“低碳商品”、“低碳物流”、“低碳营销”的核心场景,梳理了体系化、可落地、持续性的减碳实践经验。



排名不分先后,按照发起成员企业中文名的拼音首字母排列: 阿里巴巴、百事、宝洁、博世、飞利浦、高露洁、金光、康师傅、可口可乐、立白、联合利华、良品铺子、玛氏箭牌、蒙牛、欧莱雅、雀巢、伊利、亿滋、中国飞鹤、资生堂

低碳商品

低碳商品具备商品和低碳双重属性,因此,不同于传统商品开发的市场导向和以消费者需求为核心,低碳商品开发需在构思、成型及推出阶段兼顾消费者需求和低碳商品标准要求,因此整个开发流程呈现为双线交织的“双螺旋”;

低碳物流

物流链条环节众多,但碳排放主要来源于仓储、包装和运输三大领域,品牌在挑选物流服务商时,可关注其在这三个领域的减碳措施,然后借助覆盖全链条的碳数据管理系统,做到对物流减碳的结果心中有数,并可实行进一步的优化。

低碳包装:减少不必要的包装,包装提效,推进可循环利用

✓ 包耗材可循环:在配送至消费者端的环节,引入循环箱(袋);采用生物基可降解快递袋,在符合一定条件的环境下,废弃的生物基可降解袋可以通过水解和生物代谢过程降解成为二氧化碳和水,减少塑料污染;采用可降解胶带

✓ 其他资源可循环:使用多次可循环可共享的仓内中转载具,如可循环托盘、周转折叠筐、周转箱/袋等,大幅降低一次性包装材料使用量

以聚乳酸为原料的生物塑料制品 具有独特的性质, 低碳、环保、无毒、可降解

Bio-based plastic products using polylactic acid as the raw material
Have unique properties: low-carbon, sustainable, non-toxic, and degradable

吸塑类

冬奥产品一次性系列
经典产品圆形餐盒系列
经典产品方形餐盒系列
经典产品多格餐盒系列

注塑类

冬奥产品可重复使用餐盒系列
经典产品系列

膜袋类

膜袋



网址: www.bbcagroup.com

电话Tel: 137 2117 8061

电话Tel: 138 5528 3249

地址: 蚌埠市固镇县经济开发区经三路东, 纬六路北侧

邮箱: shwmb@bbcagroup.com / fygs@bbcagroup.com



扫描二维码了解更多

低碳营销

目前,消费者的低碳消费心智并未落实为常态化的低碳消费行为,低碳消费者也还未成为主流消费人群。为助力品牌的持续教育投入更有效的推动形成更大的

低碳消费势头,未来的低碳营销应在数字技术的加持下,立足现有的低碳消费者,影响带动更多消费者,以“滚雪球”的方式,不断提升品牌的低碳消费者资产和绿色品牌力。

企业名录



扫码免费加入企业名录

原料企业

TotalEnergies Corbion

NatureWorks LLC

吉林中粮生物材料有限公司

浙江海正生物材料股份有限公司

山东道恩高分子材料股份有限公司

上海同杰良生物材料有限公司

江苏允友成生物环保材料有限公司

万华化学集团股份有限公司

北京微构工场生物科技有限公司

北京朗净汇明生物科技有限公司

江西科院生物新材料有限公司

无锡南大绿色环境友好材料技术研究院

成都迪康中科生物医学材料有限公司

长春圣博玛生物材料有限公司

珠海金发生物材料有限公司

德国巴斯夫公司

金晖兆隆高新科技股份有限公司

日本三井株式会社

河南谷润聚合物有限公司

安徽丰原福泰来聚乳酸有限公司

安徽丰原泰富聚乳酸有限公司

恒力集团/营口康辉石化有限公司

甘肃莫高聚合环保新材料有限公司

北京蓝晶微生物科技有限公司

新疆蓝山屯河科技股份有限公司

杭州鑫富科技有限公司

彤程新材料集团股份有限公司

中国石化仪征化纤有限责任公司

深圳市光华伟业实业有限公司

湖南聚仁化工新材料科技有限公司

大赛璐株式会社

英国 Ingevity 公司

宁波天安生物材料有限公司

珠海麦得发生物科技股份有限公司

安庆和兴化工有限公司

日本 Kaneka 公司

会通新材料股份有限公司

扬州惠通生物材料有限公司

金丹生物新材料有限公司

湖南宇新能源科技股份有限公司

韩国 CJ 公司

新加坡 RWDC Industries Limited

捷克 Hydal/Nafigate 公司

德国 Biomer 公司

美国 Yield10 科技公司

美国 Danimer Scientific

内蒙古浦景聚合材料科技有限公司

国家能源集团神华榆林化工有限公司

江苏中科金龙环保新材料有限公司

博大东方新型化工(吉林)有限公司

济南岱罡生物工程有限公司

安徽雪郎生物科技股份有限公司

湖北宜化集团

山东昊图新材料有限公司

河南龙都天仁生物材料有限公司

泰国 PTTMCC 公司

韩国三养公司

改性企业

江苏橙桔生物降解塑料有限公司	江苏金之虹新材料有限公司	安徽美乐通生物科技有限公司
安徽聚晟生物材料有限公司	武汉华丽环保科技有限公司	山东斯达克生物降解科技有限公司
上海久连生物科技有限公司	台州黄岩泽钰新材料科技有限公司	杭州曦茂新材料科技有限公司
上海博怀化工有限公司	广东华芝路生物材料有限公司	东莞市塑之源新材料有限公司
厦门欣福达环保科技有限公司	南通华盛新材料股份有限公司	浙江翔光生物科技有限公司
浙江南益生物科技有限公司	比澳格（南京）环保材料有限公司	苏州聚复高分子材料有限公司
鑫海环保材料有限公司	南京立汉化学有限公司	浙江播下环保科技有限公司
恒天长江生物材料有限公司	山东睿安海纳生物科技有限公司	会通新材料股份有限公司
广州碧嘉材料科技有限公司	山东博伟生物降解材料有限公司	安徽箐海生物科技有限公司
绍兴绿斯达新材料有限公司	晋江市新迪新材料科技有限公司	苏州和塑美科技有限公司
浙江海正生物材料股份有限公司	上海丰贺生物科技有限公司	浙江谷林生物材料有限公司
深圳光华伟业股份有限公司	浙江植物源新材料股份有限公司	甘肃隆文生物科技有限公司
杭州曦茂新材料科技有限公司	上海华合复合材料有限公司	浙江汪洋高分子材料有限公司
安徽聚美生物科技有限公司	深圳意可通环保材料有限公司	江苏裕丰圆生物科技有限公司
北京纳通医疗集团/北京绿程生物材料技术	山东山禾新材料科技有限公司	广州市海珥达环保科技有限公司
山东睿安海纳生物科技有限公司	安徽首诺生物科技有限公司	湖南绿斯达生物科技有限公司
苏州汉丰新材料股份有限公司	佛山市爱地球环保新材料科技有限公司	江苏景宏新材料科技有限公司
金晖兆隆高新科技股份有限公司	浙江拜迪戈雷新材料有限公司	广东众塑降解材料有限公司
威海聚衍新型材料有限公司	江苏玉米之恋生物降解新材料有限公司	上海普利特复合材料股份有限公司
金旻（厦门）新材料科技有限公司	山东斯达克生物降解材料有限公司	青岛国恩科技股份有限公司
宁波环球生物材料有限公司	广东鹿山新材料股份有限公司	广东银禧科技股份有限公司
常州龙骏天纯环保科技有限公司	广东特莱福生物科技有限公司	中国鑫达科技有限公司
大川清新塑料制品有限公司	常州百利基生物材料科技有限公司	广东聚石化学股份有限公司
山东道恩高分子材料股份有限公司	浙江金品科技股份有限公司	中广核技术发展股份有限公司
甘肃莫高聚合环保新材料有限公司	广安佰亿科技环保新材料有限公司	龙都天仁生物材料有限公司
浙江华发生态科技有限公司	河北百瑞尔包装材料有限公司	河南曦江生物科技有限公司
江西禾尔斯环保科技有限公司	Biomaterial Expert Kft.	新疆蓝山屯河化工股份有限公司
辽宁幸福人科技有限公司	东莞市鑫正裕新材料科技有限公司	江苏锦禾高新科技股份有限公司
潍坊联发塑胶有限公司	湖南航天磁电有限责任公司	江西萍乡市轩品塑胶制品有限公司
海南海控环保科技有限公司	江门市玖润环保新材料有限公司	浙江惠新生物科技有限公司
安徽三绿实业有限公司	浙江德丰新材料科技有限公司	中广核拓普（湖北）新材料有限公司
江苏天仁生物材料有限公司	浙江世博新材料股份有限公司	深圳市虹彩新材料科技有限公司
浙江惠新生物科技有限公司	上海特立龙塑料制品有限公司	苏州塑发生物材料有限公司
东莞市宏盛达三维科技有限公司	中广核三角洲高聚物有限公司	山东鸿锦生物科技有限公司
广安长明高端产业技术研究院	嘉兴高正新材料科技股份有限公司	无锡市宝鼎环保新材料有限公司
四川奥韦新材料科技有限公司	广东炬晶新材料有限公司	浙江绿禾生态科技股份有限公司
杭州零点新材料科技有限公司	安徽好得利新材料科技有限公司	安徽同力新材料有限公司
东巢新材料科技（深圳）有限公司	联泓新材料科技股份有限公司	东莞铭丰生物质科技有限公司
利丰新材料科技（深圳）有限公司	德州市鑫华润科技股份有限公司	内蒙古浦景聚合材料科技有限公司

东莞元洋塑料科技有限公司
常州斯瑞曼新材料有限公司
苏州中达航材料科技有限公司
青岛英诺包装科技有限公司
中广核俊尔新材料有限公司

江西格林循环产业股份有限公司
江西德其新材料科技公司
赣州能之光新材料有限公司
河南龙都天仁生物材料有限公司
湖北光合生物科技有限公司

南通龙达生物新材料科技有限公司
重庆庚业新材料科技有限公司
新疆康润洁环保科技股份有限公司
安徽中成华道有限公司

制品企业

合肥恒鑫环保科技有限公司
宁波家联科技股份有限公司
湖北嘉鑫环保新材料科技有限公司
爱之淘环保产业发展（淮安）有限公司
窝氏生物科技（深圳）有限公司
北京绿程生物材料技术有限公司
安徽华驰塑业有限公司
安徽箐海生物科技有限公司
浙江植物源新材料股份有限公司
恒天长江生物材料有限公司
昆山宜金行塑胶科技有限公司
绍兴迈宝科技有限公司
常州龙骏天纯环保科技有限公司
浙江永光无纺布股份有限公司
潍坊邦盛生物技术有限公司
四川奥韦新材料科技有限公司
台州黄岩泽钰新材料科技有限公司
上海彬耐新材料有限公司
南京禾素时代抗菌材料科技
浙江银佳降解新材料有限公司
惠州康脉生物材料有限公司
江苏聿米服装科技有限公司
东莞鑫正裕环保新材料
湖南航天磁电禾尔斯分公司
北京朗净汇明生物科技有限公司
绍兴绿斯达新材料有限公司
聚一新材科技有限公司
濮阳市华乐科技有限公司
东莞市冠亿新材料
安徽京安润生物科技有限责任公司
苏州和塑美科技有限公司
天津恒泰瑞丰新材料科技有限公司
仁福环保科技有限公司

厦门长塑实业有限公司
佛山碧嘉高新材料科技有限公司
BiologiQ Elite (HK) Limited
镇江健而乐牙科器材有限公司
湖南航天磁电有限责任公司
安徽格努博尔塑业有限公司
江门市玖润环保新材料有限公司
中山妙顺惠泽环保科技有限公司
浙江袋袋工贸有限公司
汕头市雷氏塑化科技有限公司
浙江德丰新材料科技有限公司
广东汇发塑业科技有限公司
海口琳雄物资工贸有限公司
福建福融新材料有限公司
常州百利基生物材料科技有限公司
广东炬晶新材料有限公司
武汉市凯帝塑料制品有限公司
浙江金品科技股份有限公司
山东森工新材料科技有限公司
广东伟光新材料科技有限公司
东莞百利基生物降解材料有限公司
南京五瑞生物基降解新材料创新研究院
上海昶法新材料有限公司
青岛捷泰塑业新材料有限公司
广东华腾生物有限公司
浙江家乐蜜园艺科技有限公司
湖北瑞生新材料有限公司
江苏华萱包装材料有限公司
山东睿安海纳生物科技有限公司
上海傲狮工贸有限公司
江苏锦禾高科技股份有限公司
吉林中天生物科技有限公司
金冠（龙海）塑料包装有限公司

浙江众鑫环保科技集团股份有限公司
厦门伟盟环保材料有限公司
海南赛高新材料有限公司
杭州旺盟新材料科技有限公司
佛山市高洁丽塑料包装有限公司
无锡纯宇环保制品有限公司
北京永华晴天科技发展有限公司
海宁新能纺织有限公司
义乌双童日用品有限公司
浙江天禾生态科技有限公司
河北烨和祥新材料科技有限公司
浙江谷林生物材料有限公司
昆山安捷新材料科技有限公司
河北澳达新材料科技有限公司
岸宝环保科技（南京）有限公司
厦门吉宏科技股份有限公司（上市）
苏州齐聚包装有限公司
浙江庞度环保科技有限公司
普乐（广州）包装有限公司
厦门格拉曼环保科技有限公司
中船重工鹏力（南京）塑造有限公司
广州荣欣包装制品有限公司
浙江名乐包装科技有限公司
浙江森盟包装有限公司
江苏金之虹新材料有限公司
吉林省亿阳升生物环保科技有限公司
台州富岭塑胶有限公司
台州市路桥启泰塑料制品有限公司
深圳光华伟业股份有限公司
上海紫丹食品包装印刷有限公司
安徽丰原生物新材料有限公司
厦门雅信塑胶有限公司
昌亚新材料科技有限公司

杭实科技发展（杭州）有限公司	深圳市虹彩新材料科技有限公司	漳州绿塑新材料有限公司
天津博润诚科技有限公司	上海弘睿生物科技有限公司	安徽雪郎生物基有限公司
泉州斯马丁有限公司	山东鸿锦生物科技有限公司	广东天元实业集团股份有限公司
江苏橙桔生物降解塑料有限公司	江苏中科金龙环保新材料有限公司	河南龙都天仁生物材料有限公司
江苏穗芽麦生物科技有限公司	山东圣和塑胶发展有限公司	湖北冠成新材料有限公司
蚌埠仁合生物材料有限公司	无锡市宝鼎环保新材料有限公司	湖北光合生物科技有限公司
濮阳玉润新材料有限公司	新疆康润洁环保科技股份有限公司	吉林省开顺新材料有限公司
抚松县五牛熙汐完品有限公司	东莞珠峰生物科技有限公司	吉林中粮生物材料有限公司
深圳市绿自然生物降解科技有限公司	浙江绿禾生态科技股份有限公司	金晖兆隆高新科技股份有限公司
镇江桔子环保塑料有限公司	山东斯达克生物降解科技有限公司	南通华盛材料股份有限公司
福建百事达生物材料有限公司	江苏美境新材料有限公司	青岛周氏塑料包装有限公司
泊昱鼎河南环保技术有限公司	山东宝隆生物降解材料股份有限公司	上海大觉包装制品有限公司
安徽沃科美新材料有限公司	浙江绿禾生态科技股份有限公司	深圳万达杰环保新材料股份有限公司
山东天仁海华生物科技有限公司	上海乐亿塑料制品有限公司	苏州市星辰新材料集团有限公司
海益塑业有限公司	河南特创生物科技有限公司	彤程化学（中国）有限公司
四川环聚生物科技有限公司	安徽中成华道可降解材料技术有限公司	新疆蓝山屯河降解材料有限公司
四川开元创亿生物科技有限责任公司	山东青界生物降解材料有限公司	营口永胜降解塑料有限公司
潍坊联发塑胶有限公司	邓州市金碧生物材料科技有限公司	浙江华发生态科技有限公司
海南海控环保科技有限公司	苏州汉丰新材料股份有限公司	营口宝源塑料包装袋有限责任公司
长春必可成生物材料有限公司	福建百事达生物材料有限公司	沈阳众合塑料包装制品有限公司
长春市普利金新材料有限公司	深圳市正旺环保新材料有限公司	绍兴明基新材料有限公司
绍兴绿斯达新材料有限公司	河南沁心心包装材料有限公司	武汉金安格印刷技术有限公司
内蒙古洁天下塑业科技有限公司	河南青源天仁生物技术有限公司	宁波益可达新材料有限公司
苏州中达航材料科技有限公司	珠海市鼎胜胶粘塑料环保科技有限公司	宁波益可达新材料有限公司
汕头保税区联通工业有限公司		

填料/助剂企业

山东春潮集团有限公司	东莞市汉维科技股份有限公司	上海东津渡新材料科技有限公司
东莞市都德塑料科技有限公司	安徽缤飞塑胶科技有限公司	青岛赛诺有限公司
杭州曦茂新材料科技有限公司	浙江创摩新材料有限公司	青岛琳可工贸有限公司
海城天合化工有限公司	南京佰通新材料有限公司	江西广源化工有限公司
上海羽迪新材料科技有限公司	东营华联石油化工厂	江苏东立超细粉体
湖北晶毫新材料有限责任公司	鲍利葛生物化工有限公司	科艾斯化学有限公司
福建百事达生物材料有限公司	泰州天盛环保有限公司	烟台新秀化学有限公司
东莞澳达环保新材料有限公司	南京佰通新材料有限公司	北京华茂绿色有限公司
江苏普莱克红梅色母料股份有限公司	上海雪榕生物有限公司	东莞市优彩颜料有限公司
佳易容聚合物（上海）有限公司	青岛元晟正德有限公司	南京联玺科技有限公司
瓦克化学（中国）有限公司	迈世润滑材料有限公司	潍坊潍焦润新材料有限公司
山西省化工研究所（有限公司）	山东日科化学有限公司	福建福融新材料有限公司
东莞市金富亮塑胶科技有限公司	上海汇平化工有限公司	南京翔瑞粉体工程有限公司

上海朗亿功能材料有限公司	安徽优雅化工有限公司	中山华明泰科技有限公司
苏州科晟通新材料科技有限公司	青岛埃克斯精细化工有限公司	元利化学集团有限公司
嘉兴北化高分子有限公司	西安航天华威化工有限公司	迈世润滑材料有限公司
江西岳峰集团	上海和铄化工有限公司	青岛德达志成化工有限公司
临沂市三丰化工有限公司	黑龙江复丰工贸有限公司	威海金合思化工有限公司

科研院所与行业协会

清华大学	泉州师院	中国石化联合会
四川大学	北京工商大学	中国塑料加工工业协会
郑州大学	中科院宁波材料所	中塑降解专委会
天津工业大学	四川轻化工大学	哈佛大学
中科院青岛生物能源与过程研究所	桂林电器科学研究院	耶鲁大学
西安建筑科技大学	海南热带海洋学院	密西西比大学
中科院理化所	中科院长春应化所	欧洲塑料协会
中国农科院	江南大学	欧洲生物塑料协会

设备供应商/检测认证

科倍隆集团	德国布鲁克纳机械	德国莱茵 TUV 检测
金纬机械有限公司	桂林电器科学研究院有限公司	食环检测技术
克劳斯玛菲贝尔斯托夫	桂林格莱斯科技有限公司	广东省安全生产技术中心
日本制钢所	山东豪迈集团	广东中科英海
上海过滤器有限公司	山东通佳机械有限公司	佛山市陶瓷研究所检测
莱斯特瑞兹集团	南京越升挤出机械有限公司	武汉瑞鸣实验仪器
南京创博机械设备有限公司	安徽信盟装备股份有限公司	上海微谱
南京科亚公司	瑞安市鑫泰印刷机械有限公司	绵阳人众仁科技
南京滕达机械	广东仕诚塑料机械有限公司	济南思克测试
浙江康骏机械有限公司	英彼克传动系统（上海）有限公司	青岛斯坦德检测
海天塑机	浙江铸信机械有限公司	碧普仪器
廊坊中凤机械科技有限公司	瑞安市长城印刷包装机械有限公司	上海特劳姆科技有限公司
陕西北人印刷机械有限责任公司	日本户谷技研工业公司	浙江泰林分析仪器
瑞安市威通机械有限公司	瑞安市威通机械有限公司	深圳市昂为电子
浙江宇丰机械	浙江宇丰机械	通标标准
陕西北人印刷机械有限责任公司	青岛软控机电	北京五洲恒通认证
杭州中旺科技有限公司	东芝机械株式会社	

「广告位招租」

生物降解材料行业从业者的第一选择
生物基与可降解材料行业专业服务机构

招租位仅限：生物降解材料上下游企业、设备、检测等相关企业
合作洽谈：杨经理 17375298598





JURURU INFORMATION

生物基与可降解材料行业专业服务机构
BIO-BASED AND DEGRADABLE MATERIALS

制作单位：聚如如资讯

网址：WWW.JURURU.INFO

地址：上海市杨浦区贵阳路398号文通国际广场15楼

免责条款：本月刊力求信息数据的可靠性。对任何纰漏或由此可能产生的损失不承担任何责任。