



PLASTECO corporation

株式会社普勒斯太科
公司介绍

对人，地球友好的塑料技术



用对人友好的塑料技术实现繁荣的未来

果没有塑料的恩惠，现代社会根本无法存在。

但另一方面，这些资源的使用也迫使我们不得不面对资源和废物问题，被迫接受许多其他环境问题。

在这种环境下，株式会社普勒斯特科（Plasteco Corporation）从 2007 年成立以来，一直致力于开发环保型塑料产品及其制造技术和生产设备。

因此，该公司开发了超轻薄壁 PET 瓶灌装系统和超临界非活性气体发泡成形系统。这些技术都是世界首创，并已投入实际应用。

普勒斯特科将继续进一步推动与环境相协调的技术创新，通过开发人们喜爱的环保塑料技术，旨在帮助人们享受更优质的生活。

株式会社普勒斯特科
代表董事 林 龍太郎



业务概述

超临界非活性气体
微细发泡成形技术

发泡成形样品的
委托生产

全套发泡塑料成形设备
生产和销售

我公司以独特的
发泡成形技术为基础
生产和销售
发泡塑料成形系统
和及周边设备，
通过委托实验制作样品原型，
并销售发泡聚乳酸产品，
在这些方面拥有大量的业绩记录。
此外，我们还积极向全球市场拓展。

国际业务

聚乳酸（PLA）树脂
发泡产品业务



超临界非活性气体微细发泡成形技术

- 发泡剂安全环保
- 高性能，高倍率超微细发泡体
- 全方位技术支持

不像传统发泡技术中使用的 氯氟化碳（CFC）和丁烷（butanes）等碳氢化合物物理发泡剂那样具有爆炸性或易燃性，无需对设备进行防爆处理。

这是一种环境友好形技术，地球温暖化系数值较低。不像化学发泡剂那样有毒，无残留影响，具有良好的可回收性，还可以安全地用于医疗产品。

凭借多年的经验和专业技术，我们可以提供从原材料到整套成形设备以及成形工艺开发的全面支持。

提供发泡挤出和釜式发泡实验业务

普勒斯特太科拥有自己的挤出和釜式发泡设备，还提供利用原材料生产产品样品的制造业务。

环保发泡咨询服务

环保发泡的用途和经济效果，实验室和生产设备的咨询服务。

试做咨询
形状，尺寸，材料

商讨
具体的试做实验条件等

试做实验
可以现场参观

对人和环境友好，高附加值的 微细发泡技术



生物降解捕鱼浮标

发泡聚乳酸树脂（PLA）产品业务

普勒斯特太科 与合作研究机构一起，对塑料产品和制造方法进行研究，以解决环境和资源问题。在全球范围内，石油基树脂的使用正受到限制，可生物降解且完全不含石油的发泡塑料产品是未来可以安全使用的先进材料。

100%
植物衍生

100%
生物降解性

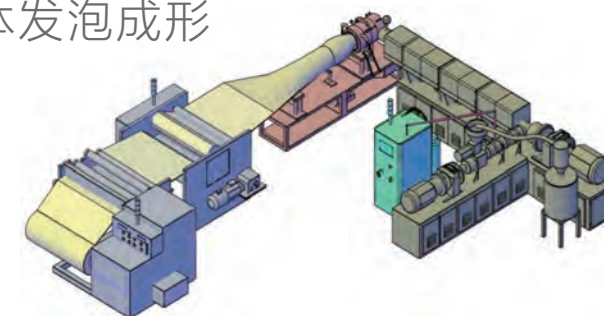
碳中性

使用
低环境影响
发泡剂



食品托盘

普勒斯特太科的 超临界非活性气体发泡成形



使用超临界非活性气体的环保型挤出发泡成型技术。普勒斯特太科的全球系统结构允许提出低成本、发泡优化的建议。在我们的实验设备中，可使用您选择的树脂进行发泡实验，因此可以快速可靠地启动设备。

超临界非活性气体定量加注装置

非活性气体发泡的理想选择 精密定量加注装置 适用于挤出成形和注塑成型



二氧化碳定量加注装置



氮气定量加注装置

Renewal
新型!!

- 比以前的型号更小，更轻
- 配备 12 英寸大屏幕触摸屏
 - 减少屏幕切换，缩短工作时间
 - 可同时显示更多信息
- 与各种造型机的数据联锁，可以精密控制气体量的加注

精密稳定的高压气体加注技术对超临界发泡塑料成形至关重要。

在使用 CO₂ 或 N₂ 进行发泡成型时，CO₂ 或 N₂ 加注量的微小变化都会导致发泡直径和发泡状态的急剧变化。此外，使用基于压力控制的传统泵时，供气量会因注塑机气体注入部分的压力变化而波动。

普勒斯特科的超临界非活性气体定量装置可将进料量控制在恒定水平，进料压力自动跟随目的地的压力，从而始终精密控制进料量，实现均匀、精细的发泡成形。

此外，通过与挤出机和注塑机（可选）的数据连接，精密控制气体的添加量，可以稳定发泡比例，减轻成型产品的重量。

它的应用范围很广，从小型造型机的小流量到大型造型机的大流量，以及 RIM 造型和非发泡应用。流量控制、高压和其他选项可用于各种应用。

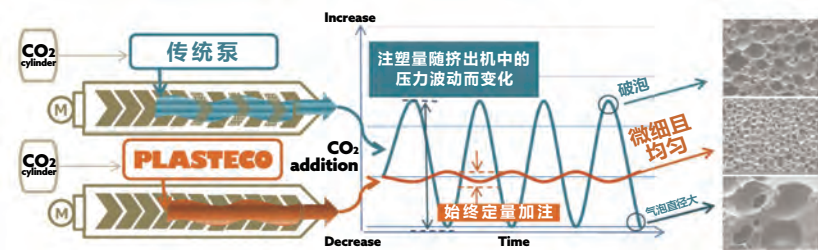
屏幕操作

12 英寸彩色液晶垂直触摸屏，大屏幕操作，简单易懂。



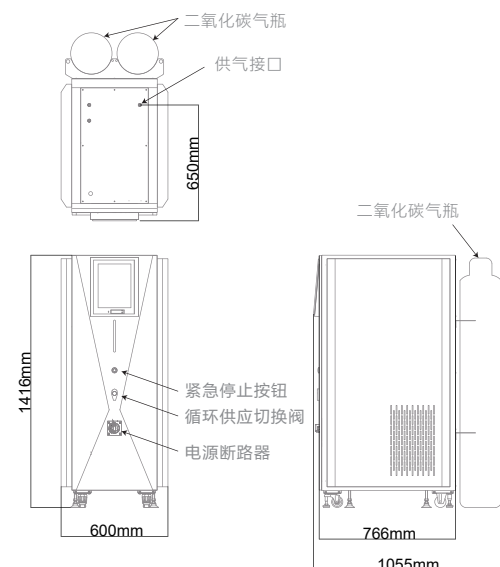
每个仪器监视器，加注量趋势图显示，报警历史显示等。

CO₂ 和 N₂ 在树脂中的溶解度很低，即使加注量的微小波动也会对发泡产生重大影响。使用传统的压力控制泵时，造型机内的压力波动会导致供料量波动。普勒斯特科的超临界非活性气体定量加注装置无论注射压力如何，都可以控制加注质量恒定可始终保持稳定的发泡状态。



与传统泵的比较

外形图(SFC-20N, SFC-100N)



基本规格

	SFC - 20N	SFC- 100N	SFC - 300	SFN - 10N	SFN - 40N	SFN - 80N
商品名	二氧化碳定量加注机			氮气定量加注机		
加注气体	CO ₂			N ₂		
钢瓶	带虹吸管的液态二氧化碳气瓶 (3.5-10MPa)			带虹吸管的液态氮气钢瓶 (3.5-10MPa)		
加注量	0.2~20(g/min)	1~100(g/min)	3~300(g/min)	0.2 ~ 10(g/min)	1 ~ 40(g/min)	1 ~ 80(g/min)
加注压	最大 15MPa			最大 15MPa		
泵	无脉动柱塞泵			高压增压泵*1		
流量计	质量流量计			质量流量计		
控制系统	自动 => 质量反馈控制 手动 => 恒量供给控制			自动 => 质量反馈控制 手动 => 恒量供给控制		
加注精度	± 1.0% (f.s.)以下			± 1.0% (f.s.)以下		
稳定电路	内置自循环电路			内置自循环电路		
控制面板	12 英寸彩色触摸屏			12 英寸彩色触摸屏		
尺寸	W600 × D766 × H1416× ×H1931 为至警示灯顶部尺寸		W850 × D1000 × H1585× ×H2100 为至警示灯顶部尺寸	W600 × D766 × H1416× ×H1931 为至警示灯顶部尺寸		
电压	单相220V		三相380V	单相100V ~ 240V		
电源	1kVA	2kVA	5kVA	1kVA		
可选项	①交替电压支持 ②高压规格 (最大25MPa) ③警示灯 (带蜂鸣器) ④通过外部输入自动跟踪给料量 ⑤CO ₂ / O ₂ 浓度报警传感器 ⑥高精度控制			①交替电压支持 ②高压规格 (最大25MPa) ③警示灯 (带蜂鸣器) ④通过外部输入自动跟踪给料量 ⑤CO ₂ / O ₂ 浓度报警传感器 ⑥高精度控制		

*1 驱动压力：压缩空气0.7MPa以上的无油空气



PLASTECO 株式会社普勒斯太科

总公司所在地 〒563-0025
大阪府池田市城南1丁目8-23
TEL +81-72-754-1055
FAX +81-72-737-6254

KISERA川西实验室 〒666-0017
兵庫県川西市火打1丁目24-21
TEL +81-72-755-3081
FAX +81-72-755-3082

WEB <https://plastecocorp.com>
MAIL info@plastecocorp.com

