

# 创新技术 引领行业未来新发展

以创新的技术与产品引领行业发展——对于固体制剂该如何有效提高生产率、降低成本和保证产品质量，菲特（Fette Compacting）一直以来都在持续地探索和实践；不断地以创新技术和产品在高效性、安全性、智能性以及连续化等方面为行业树立典范。

文 / 本刊记者 睢传森

中国制药行业正处于转型升级和高质量发展的阶段，如何让新药快速投放市场，如何提升产品质量、降低生产成本，如何实现生产连续化、操作智能化等，成为制药企业亟需解决的痛点问题。菲特（中国）制药科技有限公司市场部经理张之恬女士在接受本刊采访时表示：“后疫情时代的市场经济逐步回暖，在激烈的竞争中，药企需靠过硬的产品突围；为了帮助药企应对各项痛点问题，制药设备厂家需要具备良好的应对能力，提供并实现设备快速投产使用的方案。菲特全体员工不断践行着以‘非凡技术引领美好生活’的理念，始终坚持在软硬件上不断进行创新升级，并为全球客户提供设备全生命周期服务。”

## 以创新优势引领未来

固体制剂生产设备如何高效生产？这是菲特公司非常关注的问题，通过不断的探索和分析，菲特基于i系列压片机的高产量、



菲特中国市场部经理张之恬女士连线菲特中国总经理安睿史博士进行F30i 密闭版本新机发布

高效率以及高灵活性等卓越特点，最新推出 F30i 密闭版本压片机。其凭借着稳定的兼容性、简易的人性化操作、更高等级的密闭防护系统、以及智能数字化功能等特点给客户留下了深刻的印象，也引领着压片技术迈向未来。

根据菲特（中国）制药科技有限公司产品经理耿锐先生的介绍，F30i 密闭版本压片机进行了很多技术上的创新，主要突出体

现在以下 4 个方面：

首先是密闭防护功能上的创新。耿锐先生指出，高活性药物的泄露会严重危害到操作人员的生命安全，随着越来越多的高活性化合物被批准为新药上市，以及国内药企对于药品质量、生产环境以及操作人员防护意识的日益提升，使得制药公司对片剂药物的密闭防护生产需求越来越迫切。而 F30i 高密闭防护版

### PROCESS-Tip

\* 更多信息请登录：  
pharm.vogel.com.cn  
\* 反馈编码：211212

正是针对高活性药物而设计的高密闭设备，从入料口到出料口都进行了升级，最高可达到 OEB 4 (Occupational Exposure Band) 的防护等级，从而最大程度地保护操作人员。

其次是高度的兼容性。制药行业是一个高度监管的行业，企业在生产或变更任何产品时，都必须在药品监督管理局对其生产工艺进行报备。这是一个极其繁琐且复杂的过程，不但会影响生产效率，也会为企业增加不必要的损失。因此，F30i 密闭版本所有与工艺相关的零部件都与之前的 i 系列中的相同。这种系统兼容的设计更多地减少了与机器验证与确认相关的工作。

然后，为进一步提高工艺可靠性及避免设置错误，F30i 密闭版本还配备了无线射频识别选项。对此，耿锐先生解释道：“我们在经常更换的零部件的位置上增加了智能芯片，这些智能芯片与每个产品都是相互关联的。如果出现产品与相关零件不匹配的情况，设备会马上识别并进行报警，有效地防止错误发生。从而为企业减少成本支出，让生产更高效。”

最后，F30i 密闭版本在易用性上也有了更好的提升。以往的操作软件因为存在大量技术参数，非常适合经验丰富的操作人员，而对于

新人来说并不容易操作。“相较于之前的设备，F30i 密闭版本拥有更简洁的操作页面，即使是新员工上岗也能很快地熟练操作，大大减少了制药企业对一线操作员工的培训时间。”耿锐先生表示。

### 以创新能力探索“碳中和”

在全球关注“碳中和”，尤其是中国愈加重视“可持续发展”的时代背景下，菲特作为全球压片机行业领导者，也正积极地通过卓越的创新力不断深入探索如何让设备更加节能环保，致力帮助药企早日实现“碳中和”。

例如，F30i 密闭版本便采用了菲特最新的控制技术并匹配了最佳性能的电机和变频器，以确保最少的耗能；另外，在软件方面也进行了升级，可在其操作界面显示每一次生产过程的能耗情况且支持打印到批次报告中；从而帮助客户通过每次的耗能情况来改善生产流程，达到降低生产耗能的目的。

张之恬女士强调：“作为一家有社会责任感的跨国企业，我们希望通过前沿的技术以及卓越的创新力助力药企早日实现‘碳中和’；并且会持续针对‘可持续发展’等方面不断地进行创新升级。”

### 以创新技术推动连续化

“连续化生产是未来制药行业



菲特中国产品经理耿锐先生正在介绍 F30i 密闭版本压片机

重要的发展方向。但还需要时间去攻克很多工艺技术上的难题。”耿锐先生表示，“相较于过去的批次生产，连续化将整个生产流程压缩到一个过程，如何有效规避生产过程中出现问题？这对生产流程中设备的连续性要求非常高。而 F30i 密闭版本不仅拥有高连续性，可有效减少批次间的转换；还具备菲特一直以来都注重的长期稳定性。菲特不仅着眼于当前设备的连续化程度，同样也注重设备的高效、灵活及可靠性，我们将以全方位的服务能力，用专业、先进、高效、及时等特点去赢得客户的肯定。”

从去年的以 FE 系列压片机为基础的连续化生产线，到今年 F30i 密闭版本面向数字化生产的智能接口，菲特一直以来都秉承着通过持续的优化为客户创造更多的价值。菲特正是凭借着先进的技术和优越的流程服务能力，不断推动着固体制剂的连续化发展。

菲特旨在让客户能够更高效、灵活地生产，凭借其多年来积累的技术经验与流程服务能力，推动制药行业向连续化、数字化以及碳中和等方向发展，为药厂实现连续化生产、节能环保贡献力量。在未来，菲特将继续与客户携手共进，开启“后疫情时代”片剂生产的新篇章。



具有高达 OEB 4 的密闭防护等级的菲特 F30i 密闭版本压片机