

AM 增材制造专家为新设备配 套粉末筛分回收系统

AMS 采购 AMPro® Lite 极大降低粉末损耗浪费，并且提升质量

增材制造解决方案公司AMS是英国领先的增材制造专业机构。该公司成立于 2017 年，其创立基础源于创始人在增材制造行业超过 15 年的深厚经验。AMS 致力于推动增材制造的应用普及与工业化发展，主要通过三大核心支柱实现这一目标：培养专业技能、提升增材制造能力以及扩大材料供应范围。

为解决制造商面临的技能缺口、支持增材制造业的整体发展，AMS 设立了专属培训学院。公司业务涵盖材料研发，同时提供回收材料的雾化处理服务——雾化是金属增材制造中制备合格金属粉末的关键工艺，可将回收的金属原料转化为粒度均匀、形貌合格的粉末，实现资源循环利用。此外，AMS 还通过激光粉末床熔融和电子束粉末床熔融技术，具备了内部粉末金属增材制造能力，能够自主完成金属零件的打印生产。

作为增材制造领域的专业机构，AMS 目前主要为赛车运动、航空航天及国防领域的企业提供支持，同时正逐步拓展至核能、可再生能源及其他重工业领域。



AMPro® Lite 配套 SLM280 打印机

其服务贴合客户核心需求，包括协助构建增材制造供应链体系，以及为客户提供关键零部件的增材制造生产服务。

面临挑战

在开展咨询业务的过程中，AMS 发现不同客户均面临粉末规范处理的难题。若缺乏可靠的粉末控制方法，这些机构所使用的材料中，高达 40% 可能会被浪费，或无法筛选至符合生产要求的质量标准——这不仅造成原材料成本的大幅损耗，还可能因粉末质量不达标影响最终打印零件的性能，如精度、强度等关键指标。

当这家增材制造专业机构拓展业务范围、推出内部增材制造服务时，其深知粉末的质量鉴定与回收对于生产成功至关重要。由于 AMS 的核心目标之一是提供先进且具成本效益的增材制造能力，而粉末作为金属增材制造的核心原材料，其处理效率与成本直接影响整体服务竞争力，因此，选择一套可靠且高效的粉末处理解决方案成为必然需求。

此外，AMS 日常处理的粉末种类多样，涵盖因科镍合金、钛合金、铝合金及其他镍基高温合金。这些不同类型的粉末在粒度、密度、流动性等物理特性上存在差异，对处理设备的适配性要求极高，因此其选定的粉末处理解决方案必须能够支持频繁切换所用粉末类型，以满足多样化的生产需求。

解决方案

在 AMS 规划英国生产基地的过程中，该公司将Russell Finex列为粉末处理方案的首选合作方的重要原因。

“在材料筛分处理领域，没有哪家企业能比Russell Finex做得更好。从我决定购置设备的那一刻起，目标就始终是Russell Finex的产品。”

——Robert Higham, CEO 兼创始人

公司创始人Robert Higham在其职业生涯早期，就曾与Russell Finex其增材制造部门有过合作经历——正是这段过往，让他亲身体会到该公司所提供的筛分设备具备卓越的性能与可靠的稳定性。信任是AMS在规划新生产基地、筛选关键设备供应商时，优先选择Russell Finex的重

AMS选用AMPro® Lite设备，用于其SLM280打印机（选区激光熔化打印机）及其他业务环节的粉末筛分与回收工作。该设备能帮助AMS轻松切换不同类型的粉末，同时将材料浪费降至最低。从设备特性来看，AMPro® Lite是一款轻便且适应性强的解决方案，可搭配粉末容器或粉末瓶使用；操作人员通过简单的一键控制系统，即可便捷操控整个粉末回收工作站。

AMPro® Lite的另一大优势在于其独特的进料方式——能确保粉末顺畅流向筛网，有效避免堵塞。此前，AMS在处理铝粉时曾面临湿度相关问题：铝粉易因静电吸附水分，影响后续使用。而AMPro® Lite具备在粉末投入生产前将其打散的功能，恰好解决了这一痛点，因此得到AMS的高度认可。

在实际应用中，AMS已成功借助AMPro® Lite处理多种批次规模的粉末，从小批量的研发用粉，到大批量的生产设备输出用粉均能覆盖。设备的灵活性使AMS得以满足客户多样化的需求，且其生产效率远超其他筛分设备供应商的产品。更值得一提的是，AMPro® Lite占地面积小，不会占用过多车间空间，同时能大幅提升粉末筛分总量，实现“小空间高产出”的高效运营。

Higham进一步表示：“罗素精细筛分技术公司这款设备最出色的特点之一，就是无论我们处理多大批次的粉末都能适配。我们用不到5公斤的小批量粉末，也处理过高达95公斤的大批量粉末，它都能稳定运行。”

此外，在粉末处理工作站的前期筹备、安装调试及后期运维全流程中，罗素精细筛分技术公司提供的服务与支持也让AMS十分满意。

“在与所有设备商的合作中，Russell Finex给予我们的支持是最出色的。在我们遇到设备问题时，他们的响应迅速——周五上午刚发去消息，当天下午工程师就已到位提供协助，这一点符合他们的售后承诺。”



AMPro® Lite

优势和特点

→ 高品质筛分性能

优化金属粉末的回收与再利用

→ 防止交叉污染

接触部件少，且支持无工具拆解，便于清洁

→ 设备适应性强且轻便

适用于连接大多数规格的料瓶

关于Russell Finex

Russell Finex 是全球唯一一家同时自主生产筛分过滤设备与超声波防堵塞系统的制造商。公司产品服务覆盖全球几乎所有行业，凭借超过 90 年的行业经验，已为流程工业领域带来切实可见的成效。

如需了解更多关于其筛分机、分级筛及过滤设备系列产品的信息，欢迎立即联系Russell Finex。