

新闻稿

3D Systems Corporation
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, SC 29730
www.cn.3dsystems.com
NYSE: DDD

投资者联系方式：investor.relations@3dsystems.com
媒体联系方式：pr@3dsystems.com

3D Systems 宣布率先推出铜镍 (CuNi30) 合金，用于激光粉床融合

- CuNi30 经 3D Systems 与 HII 联合开发，能够推动传统铸造部件生产，同时可能缩短高达 75% 的交付时间
- 通过直接金属打印，铜镍合金 (CuNi30) 的平均相对密度可达到 99.88%，相比于铸造，实现了显著提升
- 这款即将上市的材料将满足船舶、海洋油气以及化学与核工业领域对铜镍铸造替代方案的现有需求

南卡罗来纳州 **ROCK HILL**，2022 年 9 月 6 日 – [3D Systems](https://www.3dsystems.com) (NYSE:DDD) 今日高兴地宣布推出 CuNi30，这种耐腐蚀的铜镍合金可与 DMP Flex 350 金属 3D 打印机结合使用。该材料由 3D Systems 与 HII 的独立部门纽波特纽斯造船厂联合开发，以开发用于激光粉床融合增材制造的材料和流程参数。3D Systems 依托深厚的产业经验，促进了 CuNi30 开发，同时使纽波特纽斯造船厂得以使用增材制造替代其传统铸造技术。使用 CuNi30 的直接金属打印部件符合纽波特纽斯造船厂小批量、高混合的硬件需求，预计可减少 75% 的交付时间并降低库存成本，从而提升供应链效率。

由于其超强的耐腐蚀性，铜镍合金被广泛用于盐水、石油和酸性环境。此外，其抗微生物和抗藻类的特性使其能够在长时间暴露于水中时抵抗藻类生长。CuNi30 通常用于船舶（如造船和维修）、海洋油气以及化学与核工业管接头和阀门的制造。这些合金还具有稳定的机械、物理和热学性能（从 400°C 到 - 270°C），因此适合用于低温应用。铜镍合金历来难以铸造，为满足质量标准通常会增加成本高昂的返工周期和复查工序，从而导致交付时间极长，且有能力和有意愿支持高质量硬件生产的供应商数量有限。HII 意识到，如果 DMP 硬件、材料和流程符合其生产部件的要求，就有可能实现显著收益，而与 3D Systems 合作能够将这一点变为现实。

“在新型增材制造材料及应用的高级研发和商业化方面，3D Systems 拥有良好声誉，是一个值得信赖的合作伙伴。”3D Systems 航天与国防部门副总裁 Michael Shepard 博士说。“我们已与美国海军合作长达十年，这有助于推动飞机部件和潜水器组件等各种应用的创新。我们与纽波特纽斯造船厂合作的最新项目开发了一种专为增材制造设计的铜镍合金，与传统铸造相比，这种合金具有更好的部件密度和机械属性。我们期待看到直接金属打印和 CuNi30 为纽波特纽斯造船厂的生产工作流程和创新渠道带来的加速效果。”

“我们非常激动地宣布，我们完成了与 3D Systems 合作开发铜镍合金这一重要里程碑。”HII 纽波特纽斯造船厂工程与设计副总裁 Dave Bolcar 说。“今年早些时候，我们与 3D Systems 经过多年来的共同努力，完成了镍基合金的《直接金属打印腐蚀性能设计指南》的研发工作。我们期待与 3D Systems 继续合作，将我们的参数开发工作扩展到我们的行业感兴趣的其他合金。这些开发工作让我们能够进一步将增材制造的应用扩展到我们的平台中，从而为客户提供质量、时间安排和性能方面的优势。”

3D Systems 希望将 CuNi30

加入到其行业领先的材料产品组合中，从而让更多行业实现耐腐蚀部件的直接金属打印。该材料预计在 2022 年第四季度全面上市。

图片说明

3d-systems-certified-CuNi30-newport-news-shipbuilding-pipe-fitting-black-background-2-300ppi

“纽波特纽斯造船厂使用经认证的 CuNi30 材料，在 3D Systems 的直接金属打印硬件上打印的各种管接头。”

前瞻性声明

本新闻稿中的某些声明不是历史或当前事实陈述，而是符合《1995 年私人证券诉讼改革法案》中定义的前瞻性声明。前瞻性声明涉及已知和未知的风险，具有不确定性等特性，或可出现实际结果、表现或公司行为结果，与历史结果或任何由此类前瞻性声明明示或暗示的未来结果或预测存在重大差异的情况。在许多情况下，前瞻性声明可通过“认为”、“相信”、“期望”、“可能”、“将”、“估计”、“打算”、“预期”或“计划”之类的词语或这些词语的否定词或其他类似术语来分辨。前瞻性声明以公司管理层的认同、假设和当前期望为依据，其中可能包括关于公司对未来活动和业务影响趋势的观点、期望和意见，必然存在不确定性且受公司外不可控因素的影响。在公司定期向美国证监会提交的资料中，使用“前瞻性声明”和“风险因素”为标题所描述的因素以及其他因素，都可能出现实际结果与前瞻性声明中所反映或预测的结果存在显著差异的情况。虽然公司管理层认为，前瞻性声明中所反映的预测是合理预测，但前瞻性声明不应作为，也不应被视为对未来表现或结果的保证，即使特定表现或结果在未来确已实现，也无法证实前瞻性声明的准确性。所包含的前瞻性声明仅针对声明当日。当未来发展或后期活动等引发变动的情况下，3D Systems 对由管理层或代表管理层所作出的前瞻性声明，不承担任何更新或修订责任，法律规定的除外。

关于 3D Systems

35 年前，3D Systems 将 3D 打印的创新带到了制造业。如今，作为增材制造解决方案合作伙伴，我们将创新、性能和可靠性带给每次互动，赋予我们的客户制造极具创新产品和商业模型的能力。得益于我们独特的硬件、软件、材料和服务产品，每个应用特定的解决方案均由我们应用工程师的专业知识提供支持，他们与客户合作改变他们交付产品和服务的方式。3D Systems 的解决方案面向医疗、牙科、航天、国防、汽车和耐用品等医疗保健和工业市场上的各种先进应用。有关公司的更多信息，请访问 www.3dsystems.com。

关于 HII

HII 是一家全领域国防技术合作伙伴，也是全球公认的美国最大造船厂。在推动美国国家安全方面，HII 拥有 135 年的丰富经验，是值得信赖的合作伙伴。HII 提供多项强大功能，从有史以来最强大且最具生存能力的海军舰艇到 ISR 和 AI/ML 分析等无人系统。在支持和打造全域部队的任务驱动型解决方案方面，HII 处于行业领先地位。HII 总部位于弗吉尼亚州，拥有 44,000 名技术精湛的员工。www.hii.com

#