

揭幕巨大金币

模拟对铸造突破记录的1吨金币起着至关重要的作用

Compumod, MSC软件公司的合作单位 | Compumod 的技术总监Peter Brand

Compumod很高兴地宣布有限元模拟已被Perth Mint用于铸造打破记录的一吨金币的设计与规划当中。

这个纯度为99.99%的一吨金币宽为80cm, 厚度超过12cm。

铸造之前, Compumod与Perth Mint定下合同来创建浇灌的计算机模拟, 以此来实现评估Compumod和夹具的完整性, 从而确保硬币的尺寸不会受影响。

Compumod使用MSC软件公司的Marc非线性有限元软件来实现这个工作。这个软件可以实现浇灌的非线性瞬态有限元分析。一旦实现, Compumod就可以精确预测将1000kg的1300°C的熔金灌注到模具过程中模具的温度分布和变形。

Compumod技术总监Peter Brand说: “我们Compumod做过许多很有趣的项目, 但这次是绝对是绝无仅有的一次。由于被灌注的黄金量大以及它的温度, 我们的问题不仅仅是温度转换和模具材料特性的改变, 还有模具中金本身的静水压力。我很高兴地告诉大家我们的

分析证明了设计的模具是可以完成任务的, 我们很自豪在这个破纪录的铸造中贡献了力量。”

Perth Mint的服务管理者Phillip Kruger说: “我们请Compumod一起参与这个铸造是因为我们从来没铸造过这么大的金币, 我们关注1公吨熔金中载荷与温度的不利影响。Compumod的结果可以帮助我们实现铸造任务, 生产出高

质量的金币。”

独家的铸造金币幕后故事可在1tonnegoldcoin.com或者

[youtube.com/user/perthmintbullion](https://www.youtube.com/user/perthmintbullion)上查看。

如果需要了解更多关于compumod产品或服务的信息, 可发邮件至

info@compumod.com.au

或登录网页

www.compumod.com.au



“ Compumod的结果可以帮助我们实现铸造任务, 生产出高质量的金币。 ”