使用正确的调整层级

排查雕刻和切割结果

在选择复测方案前，区分对象倍率、共享设置和物理设置。

本指南由 AI 翻译。请对照英文原文检查重要说明。

软件练习和复习

项目练习时保持选中 **No Machine**，并保持**已断开**状态。提供的运行数值只是软件示例，不是经过测试的材料配方。保留原始文件，并单独保存自己的作品。



区分单个对象的倍率、共享运行设置和物理设置证据。

1. 图层为 60%，对象功率缩放为 50% 时，实际指令为 30%。只有在任务要求该对象与其他对象不同时，才更改对象倍率。

2. 在提高功率前，检查共享速度、功率、遍数和单位。20 mm/s 等于 1200 mm/min。会话功率覆盖设置也可能影响整个作业。

3. 对于 GRBL，将配置文件中的最大 S 值与实际的 $30 设置相匹配。不要为了匹配课程中的数值而重写固件。

4. 对于未完成的切割，对比已确认的材料/批次、厚度、对焦、气流和维护记录。在判断发生了什么之前，保持库存材料不变。

5. 在暂停或移动期间，Laser S 报告为 0 可能是正常现象。这不是光学功率测量结果，也不能证明硬件故障。保持所有联锁装置正常工作。

6. 对于颜色过深或细节模糊的情况，将发生变化的图像、间隔或功率设置，与材料翘起、光学部件脏污或硬件松动区分开来。按照指示停止并隔离设备后，再进行物理检查。

独立的功率缩放目标

独立的功率缩放目标

打开 **power-scale-fix-start.lzrproj**。保持共享图层为 60%、1200 mm/min 和一次遍数。任务要求 Middle square 的指令为 45%，而其相邻对象保持 100% 缩放。

1. 打开案例答案前，先计算倍率。只更改 Middle square 的功率缩放百分比。

2. 保持这三个 20 x 20 mm 图形及其位置不变。

3. 对于离线预览，暂时启用“线”条目，关闭“显示移动”，并开启“按功率着色”。着色表示计划中的功率。

4. 关闭预览，将条目恢复为“输出关闭”，然后单独保存。对比 **power-scale-case-answer.lzrproj**；**power-scale-fix-answer.lzrproj** 是单独的演示文件。

要指令45%，在60%图层上应使用多少功率缩放?

相邻对象的指令值是多少？哪些内容应保持不变?

诊断复习和答案

诊断复习和答案

一条 20 mm/s 的记录被输入为 20 mm/min，且覆盖设置已降低。仅凭速度不匹配，能否解释输出变淡？

暂停或保持状态下 Laser S 为 0，有人因此怪罪模块并绕过机盖联锁。你得出什么结论？

字母颜色很深、一个角翘起，而且功率和间隔都发生了变化。在进行有用的对比前，需要先做什么？

对象目标
45/60=0.75，因此将缩放设置为 75%。相邻对象保持 60% 的指令功率。

单位
20 mm/min 比 1200 mm/min 慢 60 倍。在指令功率不变的简单对比中，这会增加曝光量；请检查共享配置和设置。

状态
保持状态下的 0 是一个快照，不是模块故障诊断。保持联锁装置完好，并使用确切的停止检查流程。

对比
先解决支撑、平整度和对焦问题，然后在记录好的条件下，每次只对比一个合适的参数。

出现起火时，应立即停止并遵循机器的灭火流程。激光运行时要留在设备旁；火势发展时，不要继续调整正在运行的作业。

文件和对比

文件和对比

单个对象效果弱
文件夹 one-object-weak。**power-scale-case-answer.lzrproj**、**power-scale-fix-answer.lzrproj**、**power-scale-fix-start.lzrproj**。将本章的输入文件和对比文件放在一起。

完成尝试后使用对比文件。检查指定的尺寸、设置和对象结构。