

29	软启动板 输入三相电过压报警	<p>软启动板检测到电压反馈板中有某相电的电压高于 248V(此时对应三相电已高于 430V)，则会出现此报警：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、检查三相电是否过高。 2、检查电压反馈板 U6 第 6 脚对地电压是否为 2.50V（可通过 VR1 电位器调节）。 3、如故障依旧，请更换电压反馈板及软启动板。
27	软启动板 升压电压过压	<p>软启动板检测到电压反馈板中充电电压已高于 740V，则会出现此项报警：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、检查电压反馈板 IC1 第 3 脚对地电压是否为 2.80V（可通过 VR4 电位器调节）。 2、如故障依旧，请更换电压反馈板及软启动板。
26	软启动板 逆变回路电流过流	<ol style="list-style-type: none"> 1、测量软启动板 U34 的第 3 脚电压是否为 2.9V（可通过 VR8 电位器进行调节）。 2、重新上电工作，若仍有此项报警，请更换电压反馈板和软启动板。
25	软启动板 传感器检测升压电压过高	<p>软启动板通过电压传感器检测到充电电压已高于 750V 会出现此项报警：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、使用数字万用表（直流 1000V 档）实际测量充电箱 C+与 C-之间的直流电压，与电源显示的充电电压进行对比，核查软启动板上 TP1 的电压是否为 5.12V 并进行相应的微调（调节 VR2 电位器），使实际测量值与电源显示值一致。 2、检查软启动板上+12V、-12V 的电源指示灯（绿色）是否点亮，并检查排线的连接。 3、如上述步骤检查正常请更换电压反馈板及软启动板。
28	软启动板 主接触器报警	<ol style="list-style-type: none"> 1、断电后检查充电箱内电压反馈板上保险丝 F1 是否松动或损坏。 2、检查主接触器吸合、弹开是否正常，如有故障，请更换此主接触器。 3、若主接触器吸合后电压反馈板上 L3 LED（绿色）没有点亮，断电后请检查主接触器至电压反馈板 J8（六芯接插件）连线是否正常。 4、检查电压反馈板与软启动板之间的排线连接。 5、如上述步骤检查正常请更换电压反馈板及软启动板。
35	软启动板 温度报警	<p>软启动板检测到散热片上的温度开关处于断开状态，则有此项报警：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、检查充电箱内散热片的温度，并检查风扇是否正常工作。 2、检查散热片上温度开关是否工作正常，温度开关与电压反馈板之间的连线。 3、如上述步骤检查正常请更换电压反馈板及软启动板。

32	软启动板 未升压至预期值	<p>在手动执行开高压命令后进入工作界面观察充电电压的情况，如在一定的时间内未上升至 700V，会有此项报警；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、使用数字万用表（直流 1000V 档）实际测量充电箱 C+与 C-之间的直流电压，与电源显示的充电电压进行对比，核查软启动板上 TP1 的电压是否为 5.12V 并进行相应的微调（调节 VR2 电位器），使实际测量值与电源显示值一致。 2、断开电源主控箱与放电箱之间的电容连接线(C+、C-)，开高压后如充电电压可上升至 700V，则说明主控箱充电回路正常，需依次连接各个放电箱以判断是哪一个放电箱的故障。 3、检查放电箱时，首先检查 IGBT 驱动板 G 对 E 的电压是否正常（正常值为：-8V~-9V），如此电压不正常，请再检查驱动板的供电(J1 上应有交流 17V 和交流 12V 的电压)，如供电正常，表明 IGBT 驱动板损坏，需更换 IGBT 驱动板；如供电不正常，请检查驱动变压器(TE-4121-E08)并更换。 4、如故障依旧，断电后将此放电箱中 IGBT 引脚 2 上的连接线全部脱开并保证脱开的接头不要与机箱以及机箱内任何器件接触，再重新上电执行开高压，如充电电压可到 700V，表示充电回路正常，需检查 IGBT 吸收电路(与 IGBT 连接的电容(0.47μF, 1200V)、二极管 DSEI 60-12A、25 欧电阻)是否损坏或与散热片短路。
20	电流板 电流传感器报警	<p>如故障是在执行开预燃命令时出现，请检查网线是否接好或网口是否损坏。</p> <p>如故障是在执行开高压时出现，请执行开高压后观察泵浦灯是否会预闪一次：（泵浦灯预闪是系统对电流传感器进行自检）</p> <p>一、如有预闪现象：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、检查放电箱内电流传感器 CHB-500SG 至电流板 J10(四芯的接插件，其中有三根连线)的连线是否正常。 2、检查电流传感器 CHB-500SG 是否正常工作（包含传感器的供电电压 +/-15V 是否正常）。 3、如元件及连线正常则更换电流板。 <p>二、如没有预闪现象：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、断电后检查放电箱内主开关回路 6 m²的连接线是否有断路现象。 2、测量 IGBT 驱动板 G 对 E 的电压（-8V~-9V 左右为正常）。 3、检查放电箱内驱动变压器至 IGBT 驱动板的电压（交流 17V 和交流 12V 的电压）是否正常以及相应连线是否导通。 4、检查电流板 J12（5 芯接插件，其中有 4 根连线）至 IGBT 驱动板连线是否正常。 5、断电后脱开放电箱内 IGBT 的 1、2 脚连线并检查 IGBT 是否损坏（如 1、2 脚正反向都导通，则 IGBT 损坏）。 6、检查灯线是否断路或破损，灯线是否存在交叉连接的情况。 7、检查泵浦灯是否损坏。（如果是双灯电源，可将两个放电箱的灯线进行互换以此来判断泵浦灯的好坏） 8、如上述现象正常可更换电流板。
<i>以上为用户在开高压或开机的过程中可能出现的报警</i>		

13	电流板 过流	<p>1、测量电流板上 TP3 电压是否为 3.8V（可通过调节 VR2 电位器来修正）。</p> <p>2、检查放电箱中电流传感器 CHB-500SG 及其相应连线。</p> <p>3、检查灯线输出是否短路；以及散热片上续流二极管模块（DSEI2X61-12B 或 DSEI60-12A）是否损坏。</p> <p>4、更换电流板。</p>
18	电流板 散热片超温	<p>1、观察放电箱各风扇是否正常工作。</p> <p>2、检查放电箱内散热片上温控管是否正常（本电源散热片温度检测信号为闭合状态时，表示温度正常）。</p> <p>3、如果温控正常可脱开温控至电流板 J9（2 芯接插件），再将电流板 J9 用短接帽短接，开机后通过安装、摘取短接帽判断是否是电流板所引起的故障。</p>
21	电流板 未检测到出光同步信号	检查中控板至电流板的网络连接线是否松动或网络接口是否损坏。
34	软启动板 回路功率报警	请检查参数是否设置过大(如电流、脉宽、频率)；主回路的充电电流与充电电压的乘积大于系统所限定的功率值时会出现此项报警。
33	软启动板 升压后电压下降幅度过大	如主回路电压在高压开启完毕后，下降至 550V，则出现此项报警。请检查参数是否设置过大(如电流、脉宽、频率)。
<i>以上为用户在开出光的过程中可能出现的报警</i>		

注：本文档仅供熟悉本激光电源的维修人员使用，**检修电源过程中请务必注意人员的用电安全性**。
文档中难免出现错误或不妥之处，欢迎用户批评指正，本公司会陆续完善更新此文档。