超快恢复二极管（简称fred）是一种具有开关特性好、反向恢复时间超短的半导体二极管，常用来给高频逆变装置的开关器件作续流、吸收、箝位、隔离、输出和输入整流器，使开关器件的功能得到充分发挥。超快恢复二极管是用电设备高频化（20khz以上）和高频设备固态化发展不可或缺的重要器件