标克激光光纤激光器切割数据

注1:切割数据中500W~1500W激光器输出光纤芯径为50微米；2000~4000W输出光纤芯径为100微米；

注2:本切割数据采用嘉强切割头，准直/聚焦镜焦距：100mm/125mm；

注3:由于不同客户采用的各项设备配置及切割工艺(机床、水冷、环境、切割气嘴以及气体压力等)差异，本数据仅供参考；

材料	厚度(mm)	气体类型	500W 速度（m/min)	800W 速度（m/min)	1000W 速度（m/min)	1300W 速度（m/min)	1500W 速度（m/min)	2000W 速度（m/min)	2500W 速度（m/min)	3000W 速度（m/min)	4000W 速度（m/min)	6000W 速度（m/min)
不锈钢	1	N_2	10~12	16~20	20~24	26~30	28~32	38	30	50	42~43	70~75
	2	N_2	2	4.5	5.4	6	7.5	12	10	13	19~20	25~30
	3	N_2	0.7	1.7	2.2	3.5	4	7	6	8	11~12	12~15
	4	N_2			1.2	1.8	2	4	4	5	6.5~7.5	7.5~9
	5	N_2				0.9	1.1	2	2.5	2.5	4~5	6~7.5
	6	N_2				0.6	0.8	1.5	1.5	1.5	2~3	5~6.5
	8	N_2						0.8	0.7	1	1.5~2	3.5~4.5
	10	N_2						0.5	0.5	0.8	1	2.1
	12									0.5	0.8	1.1
	14											0.9
碳钢	1	空气	8~9	7~10	9~12	23~26	27~30	27~30	30	50	43	70~75
	2	空气	4~5	5~6	6~8	7~9	8~10	10~12	12	13	20	25~30
	3	O_2	2	2.3	3	3	3	3	4	4.5	4.5	4.5
	4	O_2	1.5	1.8	2	2.5	2.5	3.1	3.3	3.5	3.8	3.8
	5	O_2	1.2	1.5	1.6	2	2	2.5~3	2.5	3	3.5	3.7
	6	O_2	0.9	1.3	1.4	1.6	1.8	2.2	2.3	2.5	2.8	3.3
	8	O_2		1	1.1	1.2	1.3	1.5	1.5	2	2.3	2.8
	10	O_2		0.6	0.9	1	1.1	1	1.2	1.4	1.8	2.1
	12	O_2			0.7	0.9	0.9	0.8	1	1.1	1.5	1.6
	14	O_2				0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1	0.95
	16	O_2				0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	0.85
	18	O_2						0.5	0.6	0.7	0.8	0.75
	20	O_2						0.4	0.5	0.6	0.7	0.65
	22	O_2							0.4	0.5	0.5	0.5
铝	1	空气	7~8	10	12~13	14	15	17~18	29	45	35~37	70~75
	2	空气	1.5~2	3	4~4.5	5	6	7.5	8.5	11	15	25~30
	3	空气		0.8	1~1.5	2	3	5	5	7	8~9	15
	4	空气				0.5	0.8~1	2	3	4	6	10
	5	空气							1	1.5	3	8
	6	空气							0.6	1	2	5.5
	8	空气								0.5	1	2.5
	10	空气									0.5	1.3
	12	空气										0.9
黄铜	1	空气	5	8	10	11	12	15	24	40	30~33	65~70
	2	空气	1	2	3	4	5	6	7.5	10	13	20~25
	3	空气			0.5	1.5	2	3	4	4	7	5
	4	空气				0.5	0.5	1.5	2	3	5	4
	5	空气						0.5	1	1.5	2	3
	6	空气							0.5	0.8	1.5	2
	8	空气									0.8	1.2
	10	空气										0.5