SEL&GO
北京新双高科技有限公司

船舶行业激光清洗
综合解决方案

Laser Cleaning Comprehensive Solutions for
the Shipbuilding Industry

精 于 质 · 诚 于 服



新 型 · 绿 色 · 高 效
Innovative · Green · Efficient

SEL&GO
北京新双高科技有限公司

地址：北京市西城区大院胡同 33 号 邮编：100034
联系电话：010-88216860 18618490808
邮箱地址：service@selgo.com.cn

公众号　　公司官网

公司简介

北京新双高科技有限公司是专注于激光科学技术应用的新锐科技创新企业，依托中科院国家级重要科研成果转化，在高平均功率、高峰值功率脉冲固体激光与物质相互作用设备研发生产上构筑了领先的技术优势。公司秉承“精于质，诚于服”经营理念，聚焦船舶行业激光清洗，提供新型、绿色、高效服务，创造舒适工作环境，着力打造在工业激光清洗领域具有影响力的自主品牌。

Beijing SEL&GO Technology Co., Ltd. is a cutting-edge technology innovation enterprise dedicated to the application of laser science and technology. Leveraging the transformation of national major scientific research achievements of the Chinese Academy of Sciences, the company has established leading technological prowess in the R&D and production of high-average-power and high-peak-power pulsed solid-state laser and material interaction equipment. Adhering to the operation philosophy of "Excellence in Quality, Sincerity in Service", the company focuses on laser cleaning in the shipbuilding industry, offering innovative, green, and efficient services, creating a comfortable working environment, and striving to become a highly influential independent brand in the field of industrial laser cleaning.

- 多项发明专利
- 自主创新能力
- 突破市场短板
- 产品指标领先

激光清洗设备及应用场景

激光清洗机主要组成部分：脉冲激光器、激光清洗头、集尘定焦装置、控制系统及控制软件等。清洗头主要包括振镜模块以及聚焦模块。通过二维振镜扫描形式，光斑形态有线形、方形、环形等多种模式可调，清洗头配合集尘定焦装置可有效收集加工过程中产生的烟尘。

公司目前激光清洗设备及船厂应用场景主要包括：

序号	设备名称	设备参数		应用场景
1	手持式脉冲激光清洗机	200W	高斯光斑	船体焊缝清洁 / 船体薄漆清洗 / 船体局部火疤清理 / 高空作业 / 碳钢锈层清理 / 不锈钢清洗 / 铝合金等高反金属材料清洗
			平顶光斑	
2		300W	高斯光斑	
			平顶光斑	
3		500W		
4	手持式 / 自动化脉冲激光清洗机	1000W		货油船特涂舱除锈 / 各类型船分段整体除漆除锈 / pctc 汽运船甲板除锈 / 停车层整体除漆除锈 / 油漆拉磨 / 防滑砂整体清洁等
5		2000W		



设备介绍

200W 手持式脉冲激光清洗机

设备主要用途

船体焊缝清洁
船体薄漆清洗
船体局部火疤清理
高空作业
碳钢锈层清理等



火疤去除



高空作业

设备简介

激光头轻量化设计，脉冲激光功率 200W，5/10 米（可定制）光纤满足涂装现场需求，搭配集尘系统可做到作业中无肉眼可见粉尘，整机一体化设计，作业方便、灵巧。

主要参数

技术指标			
	光斑类型	高斯光斑	平顶光斑
	单脉冲能量（mJ）	1.8/2	5/15
	功率调节范围（%）	10-100	
	扫描宽度 (mm)	0 ~ 100(F160 场镜)	
	焦距（mm）	100/160/254/330	100/160/254/330/420
	冷却方式	风冷	
	工作模式	脉冲	
	中心波长（nm）	1064±6	
	光纤长度（m）	5/10(可定制)	
	电源电压（V）	220	
	激光清洗头净重（KG）	≈ 0.8	
	设备净重（KG）	19±2	
	设备尺寸（mm）	500*438*302	



300W 手持式脉冲激光清洗机

设备主要用途

船体焊缝清洁
船体薄漆清洗
船体局部火疤清理
高空作业
铝合金清洗等



焊缝清理



高空作业

设备简介

激光头轻量化设计，脉冲激光功率 300W，5/10 米（可定制）光纤满足涂装现场需求，搭配集尘系统可做到作业中无肉眼可见粉尘，整机一体化设计，作业方便、灵巧。

主要参数

技术指标			
	光斑类型	高斯光斑	平顶光斑
	单脉冲能量（mJ）	1.8/2	5/15
	功率调节范围（%）	10-100	
	扫描宽度 (mm)	0 ~ 100(F160 场镜)	
	焦距（mm）	100/160/254/330	100/160/254/330/420
	冷却方式	风冷	
	工作模式	脉冲	
	中心波长（nm）	1064±6	
	光纤长度（m）	5/10(可定制)	
	电源电压（V）	220	
	激光清洗头净重（KG）	≈ 0.8	
	设备净重（KG）	19±2	
	设备尺寸（mm）	500*438*302	



500W 手持式脉冲激光清洗机

设备主要用途

船体焊缝清洁
船体薄漆清洗
船体局部火疤清理
高空作业
高反金属材料清洗



焊缝清理



高空作业

设备简介

激光头轻量化设计，脉冲激光功率 500W，5/10 米（可定制）光纤满足涂装现场需求，搭配集尘系统可做到作业中无肉眼可见粉尘，整机一体化设计，作业方便、灵巧。

主要参数

技术指标		
	单脉冲能量（mJ）	15/50
	功率调节范围（%）	10-100
	扫描宽度 (mm)	0 ~ 100(F160 场镜)
	焦距（mm）	100/160/254/330/420
	冷却方式	风冷
	工作模式	脉冲
	中心波长（nm）	1064±6
	光纤长度（m）	5/10(可定制)
	电源电压（V）	220
	激光清洗头净重（KG）	≈ 0.8
	设备净重（KG）	71±5
	设备尺寸（mm）	613*486*936



1000W 手持式 / 自动化脉冲激光清洗机

设备主要用途

货油船涂舱除锈
各类型船分段整体除漆除锈
pctc 汽运船甲板除锈
停车层整体除漆除锈
船体舱室油漆清理
防滑砂整体清洁等



货油轮货仓内 / 外除锈



分段除漆除锈

设备简介

设备采用 1000W 脉冲激光器，配置 10 米（可定制）光纤，可实现货油轮大幅面平面空间的便携式除锈作业，系统自带除锈、除氧化层、除油漆、除油渍、漆面毛化等多种作业模式，输出方式为光纤振镜输出。

主要参数

技术指标		
	单脉冲能量（mJ）	50/100
	功率调节范围（%）	10-100
	扫描宽度 (mm)	0 ~ 100(F160 场镜)
	焦距（mm）	100/160/254/330/420
	冷却方式	水冷
	工作模式	脉冲
	中心波长（nm）	1064±6
	光纤长度（m）	10(可定制)
	电源电压（V）	380
	激光清洗头净重（KG）	≈ 1.2
	设备净重（KG）	235±5
	设备尺寸（mm）	1237*505*1105



2000W 手持式 / 自动化脉冲激光清洗机

设备主要用途

货油船特涂舱除锈
各类型船分段整体除漆除锈
pctc 汽运船甲板除锈
停车层整体除漆除锈
油漆拉磨
防滑砂整体清洁等



货油轮货仓内 / 外除锈



分段除漆除锈

设备简介

设备采用 2000W 脉冲激光器，配置 10 米（可定制）光纤，可实现货油轮大幅面平面空间的便携式除锈作业，系统自带除锈、除氧化层、除油漆、除油渍、漆面毛化等多种作业模式，输出方式为光纤振镜输出。

主要参数

技术指标		
	单脉冲能量（mJ）	4
	功率调节范围（%）	10-100
	扫描宽度 (mm)	50-300
	焦距（mm）	420
	冷却方式	水冷
	工作模式	脉冲
	中心波长（nm）	1060 ~ 1080
	光纤长度（m）	10(可定制)
	电源要求	AC220V/50Hz
	激光清洗头净重（KG）	≈ 3
	设备净重（KG）	210
	设备尺寸（mm）	850*850*1200



2026 更高功率新品待揭晓



近期战略目标：锚定船舶工业清洗赛道，以工艺革新为核心驱动力，构建覆盖船舶制造全生命周期、全应用场景、全品类构件的激光清洗综合解决方案体系。

远期战略目标：依托核心技术优势，实现跨领域技术迁移与场景赋能，逐步深耕航空航天、轨道交通、大型基建、油田化工、医疗设备、金属冶炼等国家战略性行业的工业清洗市场。

商业模式及综合解决方案

公司采用“研产销服”一体化定制商业模式，以一站式激光清洗服务为核心载体，构建涵盖设备销售租赁、产品定制、专业化清洗施工服务的多元业务体系，旨在满足不同规模用户在工业清洗场景下的差异化需求，实现服务供给与用户需求的精准匹配。

通过构建一站式服务体系形成系统性解决方案：一方面，提供灵活的设备销售与租赁服务，降低企业固定资产投入；另一方面，配套开展专业技术培训，提供全流程清洗运营服务，覆盖生产外包全环节，有效规避质量管控风险；形成从技术研发到终端交付、从产品供给到后续服务形成完整价值闭环，全面解决客户在设备采购、资金流转、人员操作及生产外包等方面的顾虑。

