



SOLID BUOYANCY MATERIAL · LD SERIES

LD 系列固体浮力材料

环氧基玻璃微珠复合材料

轻质耐压 · 全海深浮力解决方案

高强度 · 低密度 · 低吸水率 · 易加工，提供稳定可靠的净浮力



0.36~0.63

密度范围 (g/cm³)

11000 m

全海深应用覆盖

8~85 MPa

压缩强度

≤ 1%

吸水率 (24h)

产品简介

LD系列固体浮力材料是我司联合科研院所研发的环氧基玻璃微珠复合材料，具有高强度、低密度、低吸水率、易加工等优异性能。产品涵盖水面至11000米全海深应用，密度在0.36~0.63 g/cm³范围内可调，压缩强度8~85 MPa，吸水率≤1%，能够为各类水下作业平台提供稳定、可靠的净浮力。公司拥有完整的数控加工中心和聚脲喷涂设备，可根据客户需求定制异形浮体、浮球、浮筒等产品，已广泛应用于国内外知名水下机器人公司、涉海高校及科研机构。

主要功能及特点



01 · 密度可调

密度范围 0.36~0.63 g/cm³，适用深度从 200 米至 6000 米



02 · 超低吸水率

24 小时吸水率 ≤1%，确保长期深水作业浮力稳定



03 · 高强度耐压

压缩强度 8~85 MPa，能够承受深海全方位静水压力



04 · 耐腐蚀耐候

耐海水腐蚀，适应恶劣海洋环境，长期性能稳定



05 · 易二次加工

可进行车、铣、钻、切割等二次加工，满足复杂形状需求



06 · 表面防护多样

可喷涂聚脲、玻璃钢、油漆等防护层，增强耐磨与抗冲击性能

产品型号技术指标

型号	类型	密度 (g/cm ³)	适用深度 (m)	吸水率 (24h)	耐压强度 (MPa)
LD-036	常规	0.36	200	≤1%	≥8
LD-038	常规	0.38	300	≤1%	≥13
LD-040	常规	0.40	500	≤1%	≥16
LD-042 (常规)	常规	0.42	700	≤1%	≥21
LD-045	常规	0.45	1000	≤1%	≥24
LD-048	常规	0.48	2000	≤1%	≥27
LD-051	常规	0.51	3000	≤1%	≥41
LD-054	常规	0.54	4500	≤1%	≥55
LD-063	常规	0.63	6000	≤1%	≥75
LD-042 (高性能)	高性能	0.42	1200	≤1%	≥28
LD-043	高性能	0.43	1500	≤1%	≥34
LD-057	高性能	0.57	6000	≤1%	≥85

备注：所有产品均可根据客户需求进行尺寸定制及表面处理。



定制加工与表面处理

公司拥有完整的数控加工中心和聚脲喷涂设备，可根据客户需求定制异形浮体、浮球、浮筒等产品，已广泛应用于国内外知名水下机器人公司、涉海高校及科研机构。





LD 系列固体浮力材料应用于水下机器人 (ROV) 浮体配套

水下机器人 (ROV/AUV)

为载体提供浮力，调节姿态与深度

潜标系统

为海底观测设备提供长期稳定浮力

海底着陆器

支撑深海着陆器布放与回收

浮标与浮筒

水面/水下标志物、系泊系统浮力模块

海缆保护

海缆浮子、弯曲限制器浮力单元

挖沟机浮体

为海底挖沟设备提供浮力支持

科学考察仪器

地震仪、ADCP、温盐深仪等设备的浮力配套



天津蓝洞仪器有限公司

BLUEHOLE INSTRUMENTS

地址：天津市静海区环湖东路御湖南苑 29 栋 6 门

电话：022-59186252

网站：www.blueholeinstruments.com