



一流技术 一流设备 精益生产 卓越品质
Top Technology Top Equipment Lean Production Excellent Quality

鲁西新能源装备集团有限公司

LUXI NEW ENERGY EQUIPMENT GROUP CO.,LTD.

长管钢瓶 | 车载钢瓶 | 低温车载瓶 | 低温成套设备

CNG车载瓶经理	邱雨柱 18863508009	LNG车载瓶经理	王士强 13306359872
销售经理	宋春岭 18006352576	销售经理	孙 勇 18006350321
CNG长管拖车经理	孟进龙 18006358668	LNG成套设备经理	刘 凯 13963590598
销售经理	姚丙庆 13310650399	销售经理	董光惠 13706356379
国际贸易部经理	李月庆 18706350910		15315777199

公司地址：山东省聊城市经济开发区辽河路28号
电话：0635-8518936/0635-8515586
传真：0635-8518936
公司网址：www.Luxinewenergy.com

Address: No.28,Liaohu Road, Economic Development Zone,
Liaocheng, Shandong, China
Tel.No: 0635-8518936/0635-8515586
Fax: 0635-8518936
Company website: www.Luxinewenergy.com

服务热线 400-700-0830

公司简介 Company Profile

鲁西新能源装备集团有限公司隶属于鲁西集团，是一家致力于天然气能源装备制造、安装、研发的集团公司。公司拥有中高级技术人员50余人，质量保证体系健全完善。具备化工工程甲级、燃气工程设计资质，A1、A2、B1、B3、C2、C3级压力容器制造资质，GB1、GC1、GC2压力管道安装资质，并通过了GB/T19001、GB/T24001、GB/T28001管理体系、ISO国际产品（BV）、集装箱ADR、TPED、俄罗斯GOST、新加坡MOM、美国ASME等认证。

鲁西新能源装备集团有限公司位于“江北水城”聊城经济开发区，成立于2008年8月，注册资本1.28亿元。公司占地面积20万余平方米，厂房建筑面积15万余平方米。公司新投资20亿元兴建的LNG和CNG系列装备产业园，目前正在全面建设之中。该产业园的建成，将为我国天然气装备产业的发展增添新的动力。

公司采用目前国内外最先进的生产线设备，拥有大型冲压机床、全自动数控卷板机、数控自动焊机、抽真空机组、数控旋压收口收底设备、自动化热处理设备、数控缠绕设备、静电喷涂设备等。检测手段先进齐全，拥有氦质谱检漏仪、光谱分析仪、全自动超声波探伤仪、X射线数字成像系统、万能材料试验机、冲压试验机等完善精良的先进检测设备。

公司以保护环境为己任，以绿色清洁能源装备研发、制造、安装为主导；追求卓越，培育优秀团队；以创新、改善为手段；以超越为目标；创造最优品质、最佳服务、最低成本、最快速度；致力于将“鲁西新能源装备集团”打造成国内一流、国际品牌、国际清洁能源装备领域最具竞争力的企业。

公司以天然气装备生产为主导，主要产品分为LNG和CNG两大系列：

LNG系列产品：低温罐车、低温储罐、船用燃料供应系统、撬装设备、汽车用液化天然气气瓶、低温绝热焊接气瓶、罐式集装箱等

CNG系列产品：长管拖车、管束式集装箱、站用储气瓶组、各种规格车用压缩天然气钢瓶、车用压缩天然气钢质内胆环向缠绕气瓶、集束装置、调压装置、大容积钢质无缝气瓶、大容积钢质内胆缠绕气瓶等。

公司竭诚为LNG、CNG加气站建设提供整体方案设计及安装，为天然气相关行业提供储运、安装配套服务。

公司产品凭借过硬的产品质量、专业的技术服务，销售业绩逐年递增。产品不仅在国内行业取得了良好的口碑，远销俄罗斯、中亚五国以及南美、南非、东南亚、中东等一些地区。



Luxi New Energy Equipment Group Co., Ltd. is a member of Luxi Group and committed to the production, installation, research and development of natural gas equipment. We have more than fifty professional technicians and solid quality assurance system, besides, qualifications we have:

A1, A2, B1, B3, C2 and C3 grade pressure vessel manufacturing;
GB1, GC1 and GC2 pressure tube installation.

Certificates we have acquired:

GB/T19001, GB/T24001 and GB/T28001 management system, ISO international standard(BV), container ADR, TPED, Russia's GOST, Singapore's MOM, US ASME.

Established in August of 2008, Luxi New Energy Equipment Group Co., Ltd. is located in Liaocheng Economic Development Zone and has a registered capital of 128 million RMB. We are now investing 2 billion to build a new LNG & CNG equipment industrial park, which will be a new boost to this industry.

Our company adopts the most advanced production line equipment, which includes large stamping machines, automatic numerical control veneer reeling machine, numerical control welding machine, vacuum units, numerical spinning convergent and bottom equipment, automatic heat treatment equipment, numerical winding equipment and electrostatic spraying equipment. besides, we have advanced detection equipments which include helium mass spectrometer leak detector, spectrum analyzer, automatic ultrasonic flaw detector, X-ray digital image system, universal material testing machine and impact testing machine, etc.

Our responsibility: protect the environment and sustainable development; Our focus: research and development, production and installation of green and clean new energy equipment. Our long-term aim: to be a first-class, international brand and very competitive company.

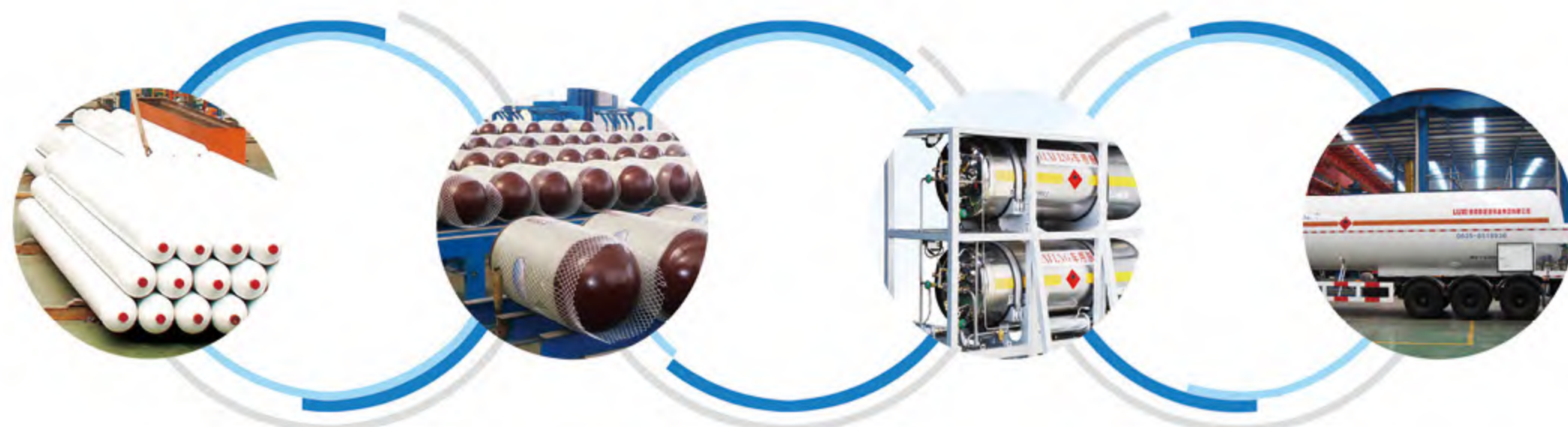
Our main products:

LNG serial products: Cryogenic tanker, Cryogenic tank, Fuel supply system for Vessel, Skid-mounted device, Cylinder for Vehicle, Cryogenic thermal-isolated welded Cylinder, Tank Container

CNG serial products: Long cylinder Trailer, bundle Container, Tank set for Storage Station, Various Cylinders for Vehicle, Cluster device for Cylinder, Pressure adapter, Seamless Steel Container with large Capacity, Steel Container with wrapped Glass Fiber Surface.

Our company offers design and installation solutions for LNG and CNG gas station, and also cover transport and installation service for gas related industries.

Our products enjoy a good reputation in domestic market and are exported to countries and areas like Russia, Central Asia, South America, South Africa, SE Asia and the Middle East, etc.



公司资质 Company Certificates

荣誉为我们见证实力
实力助我们打造更好的产品

Honor is the witness of our capability
Capability helps us to develop better products



生产现场

Production site



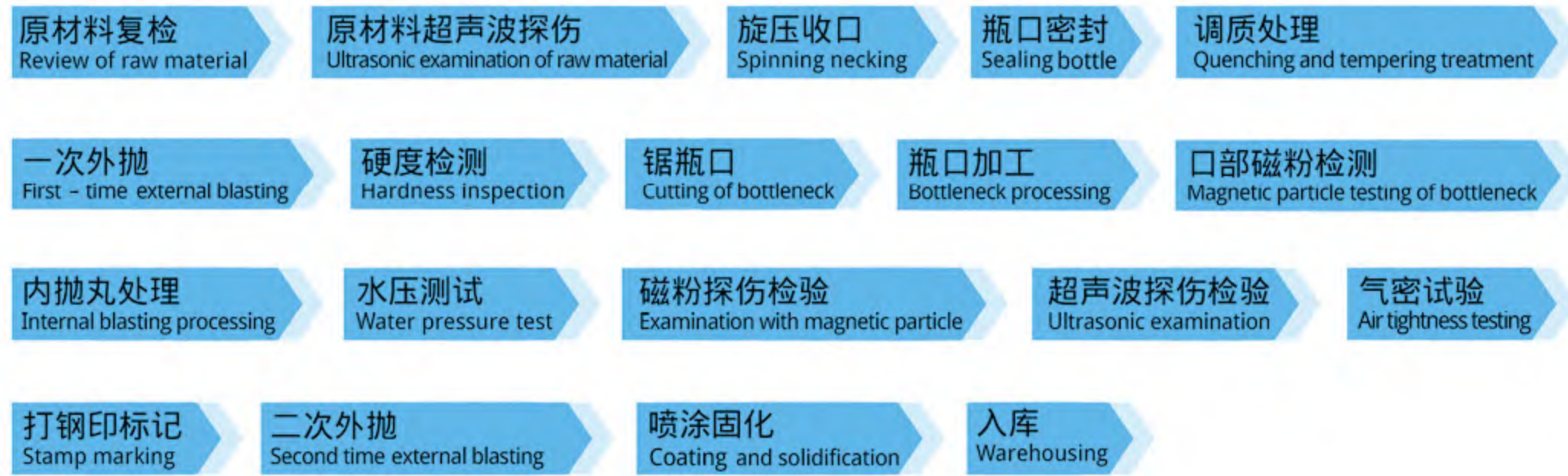
大容积钢质无缝气瓶

Large Volume Seamless Steel Cylinders



大容积钢质无缝气瓶主要用于压缩天然气的运输，由4130X无缝钢管制成，可盛装20或25MPa的天然。公司按照权威的美国标准和相关国际标准，制定了企业标准Q / 1500LXZ001-2014《大容积钢质无缝气瓶》，对该类产品的设计、制造、检验、验收做出了严格规定。

大容积钢质无缝气瓶生产工艺
Flowchart of Large Capacity Seamless Steel Cylinder



技术参数/Specification

按 Q/ZYTY01-2012《大容积钢质无缝气瓶》标准生产的气瓶
Cylinders produced according to Q/ZYTY01-2012 Large Capacity Seamless Steel Cylinder

型号 Model	容积 (L) Capacity	外径 (mm) OD	重量 (Kg) Weight	总长度 (mm) Total Length	工作压力 (Mpa) Working Pressure	设计壁厚 (mm) Design Wall Thickness	材料 Material	用途 Application
WGS559-2380-20II	2380	Φ559	2800	11582	20	16.5	4130X	储存压缩天然气 Storage of compressed natural gas
WGS559-2250-20II	2250		2640	10950				
WGS610-520-16.6I	520	Φ610	603	2428	16.6	15	4130X	N ₂ 、He、SiH ₄ 、SF ₆ 、NF ₃ 、N ₂ O
WGS610-470-16.6I	470		555	2235				
WGS610-440-16.6I	440		527	2120				

按 GB150.1-4-2011《压力容器》、TSGR0004-2009《固定式压力容器安全技术监察规程》、Q/1500ZTL007-2012《大容积高压气体站用气瓶》标准生产的气瓶
Cylinders produced according to GB150.1-4-2011 Pressure Vessel, TSGR0004-2009 Safety Technology Supervision Procedures for Fixed Pressure Vessel and Q/1500ZTL007-2012 Cylinders for Large Capacity High Pressure Gas Station.

型号 Model	容积 (L) Capacity	外径 (mm) OD	重量 (Kg) Weight	总长度 (mm) Total Length	工作压力 (Mpa) Working Pressure	设计壁厚 (mm) Design Wall Thickness	材料 Material	用途 Application
WGS559-920-25I	920	Φ559	1680	4850	25	23	4130X	储存压缩天然气 Storage of compressed natural gas
WGS559-1130-25I	1130		2004	5900				
WGS559-1300-25I	1300		2338	6750				
WGS559-2000-25I	2000		3495	10290				

按 ISO11120《气瓶 - 水容积 150-3000L 可重复使用的无缝钢瓶、结构和试验》标准生产的气瓶
Execution standard: ISO11120 Cylinder-design, structure and test of seamless and reusable steel tube with a capacity between 150L and 3,000L.

型号 Model	容积 (L) Capacity	外径 (mm) OD	重量 (Kg) Weight	总长度 (mm) Total Length	工作压力 (Mpa) Working Pressure	设计壁厚 (mm) Design Wall Thickness	材料 Material	用途 Application
WGS559-2160-25I	2160	Φ559	2598	10450	25	17.4	4130X	出口集装箱储存压缩天然气气瓶 Cylinders for large capacity high pressure gas station on containers
WGS559-2180-25I	2180		2610	10500				
WGS559-2210-25I	2210		2769	10975				

按 ISO11120《气瓶 - 水容积 150-3000L 可重复使用的无缝钢瓶、结构和试验》标准生产的气瓶 (高强度)
Execution standard: ISO11120 Cylinder-design, structure and test of seamless and reusable steel tube with a capacity between 150L and 3,000L. (high strength)

型号 Model	容积 (L) Capacity	外径 (mm) OD	重量 (Kg) Weight	总长度 (mm) Total Length	工作压力 (Mpa) Working Pressure	设计壁厚 (mm) Design Wall Thickness	材料 Material	用途 Application
WGS559-2320-25I	2320	Φ559	2268	10977	25	14.8	30 CrMoLX	出口集装箱储存压缩天然气气瓶 Cylinders for large capacity high pressure gas station on containers
WGS559-2450-25I	2450		2500	11580				

站用储气瓶组

Cylinder Group for Station

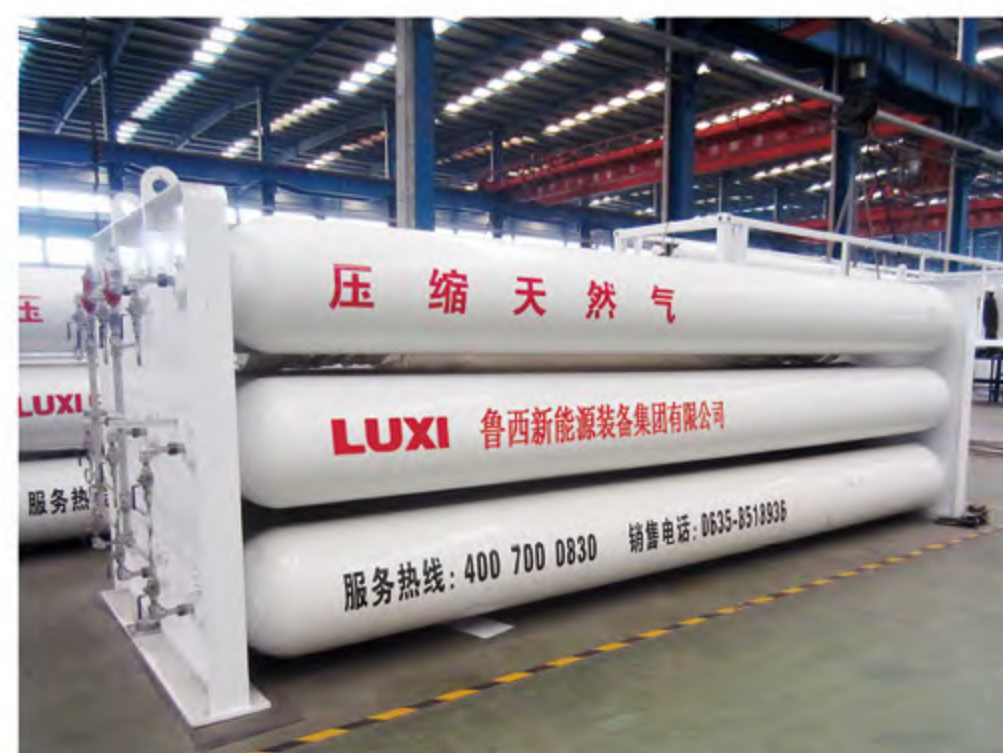
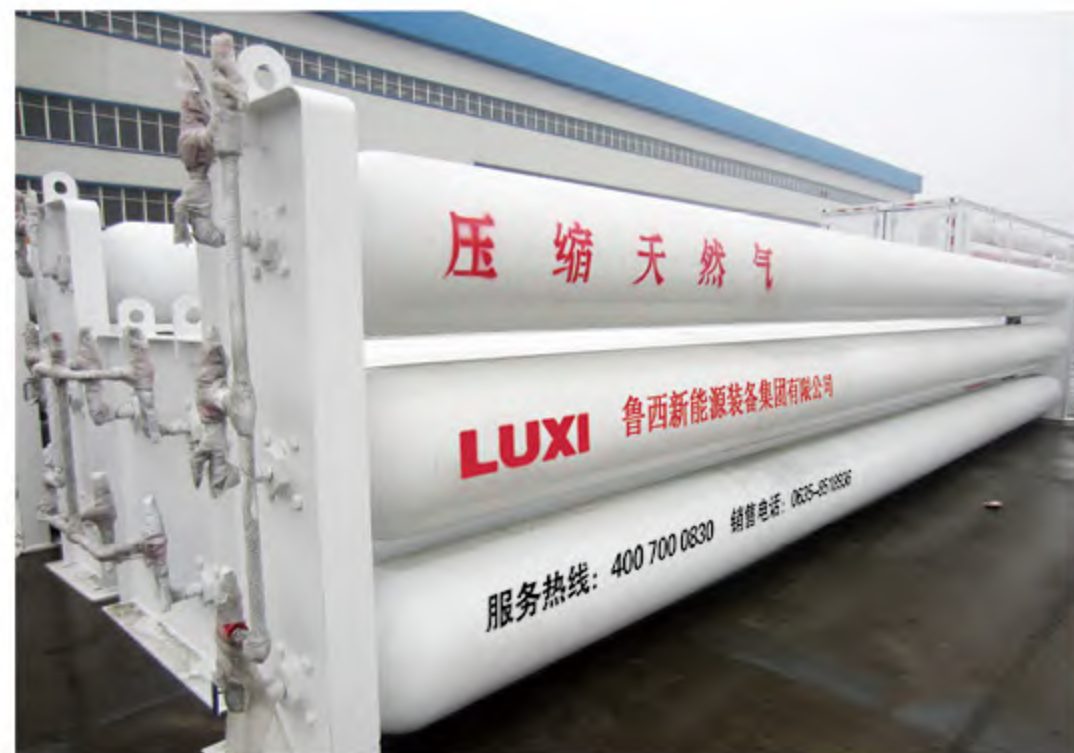


技术参数 / Specification

执行标准：TSG R0004-2009《固定式压力容器安全技术监察规程》
Q/1500 ZTL008-2012《大容积高压气体站用瓶组》

Execution standard: TSG R0004-2009 *Safety technology supervision procedure for fixed pressure vessel*
Q/1500 ZTL008-2012 *Cylinder group for large capacity high pressure gas station*

规格 Specification	排列方式 Arrangement	工作压力 (Mpa) Working pressure	几何容积 (m³) Geometric valume	钢瓶规格 (外径 x 长 mm) Specification (OD x length mm)	钢瓶数量 Qty	设备重量 (Kg) Weight	外形尺寸 (长 x 宽 x 高 mm) Size (Length x width x height)
1x3	○ ○ ○	25	6	Φ559x10290	3	11274	11450x820x1999
2x2	○○ ○○	25	8	Φ559x10290	4	14862	11145x1400x1491
2x3	○○ ○○ ○○	25	12	Φ559x10290	6	22245	11145x1400x1999
1x3	○ ○ ○	25	3.39	Φ559x5900	3	6588	6755x820x1999
2x2	○○ ○○	25	4.52	Φ559x5900	4	8614	6755x1400x1491
2x3	○○ ○○ ○○	25	6.78	Φ559x5900	6	13068	6755x1400x1999
1x3	○ ○ ○	25	3.9	Φ559x6750	3	7590	7605x820x1999
2x2	○○ ○○	25	5.2	Φ559x6750	4	9950	7605x1400x1491
2x3	○○ ○○ ○○	25	7.8	Φ559x6750	6	15072	7605x1400x1999
3x3	○○○ ○○○ ○○○	25	8.28	Φ559x4850	9	16420	5475x2160x1999



CNG 管束式集装箱

CNG tube cascade skid container

国内管束集装箱 Domestic tube bundle container

管束式集装箱是储存、运输压缩天然气的专用设备，它的设计、制造、检验及验收符合 TSGR005-2011《移动式压力容器安全技术监察规程》及企业标准 Q / 1500ZTL002—2012《压缩气体管束式集装箱》。



9 管管束式集装箱 / 9-tube bundle container

执行标准：TSG R0005-2011《移动式压力容器安全技术监察规程》
Q/1500ZTL 002-2012《压缩气体管束式集装箱》

Execution standard: TSG R0005-2011 *Safety technology supervision procedure for transportable pressure vessel* Q/1500ZTL 002-2012 *Compressed air tube bundle container*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
管束式 集装箱 Tube bundle container	产品型号 Product model	GSJ09-2380-CNG-20	气瓶 Cylinder
	箱体质量 Container weight	28820Kg	
	充装质量 Filling weight	3483Kg	
	额定质量 Rated weight	32303Kg	
	主危险类别 Major risk category	2.1	
	联合国编号 UN No.	1971	
	充装介质 Filling medium	CNG	
	气密试验压力 Pressure for air tightness test	20MPa	
	管路水压试验压力 Pressure for pipeline water pressure test	33.4MPa	
	充气量 Filling amount	5274Nm³	
	外形尺寸 Size	12192x2438x1890	
	运输方式 Way of transport	国内公路联运 Domestic highway combined transport	
设计使用寿命 Design service life	15年 15 years		
		工作压力 Working pressure	20MPa
		工作温度 Working temperature	-40 ~ 50°C
		主体材质 Main material	4130X
		气瓶数量 Qty. of cylinder	9
		气瓶总容积 Total capacity of cylinder	21.42M³
		水压试验压力 Pressure for water pressure test	33.4MPa
		外形尺寸 Size	Φ559x16.5x11582
		设计温度 Design temperature	60°C
		介质特性 Medium property	易爆 Explosive
		爆破压力 Explosion pressure	33.4MPa
		爆破片装置泄放口径 (mm) Bursting disc device discharge aperture	≥ Φ20

国内管束集装箱

Domestic tube bundle container

10 管束式集装箱 /10-tube bundle container

执行标准：TSG R0005-2011《移动式压力容器安全技术监察规程》

Q/1500ZTL 002-2012《压缩气体管束式集装箱》

Execution standard: TSG R0005-2011 *Safety technology supervision procedure for transportable pressure vessel*
Q/1500ZTL 002-2012 *Compressed air tube bundle container*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
管束式 集装箱 Tube bundle container	产品型号 Product model	GSJ10-2250-CNG-20	气瓶 Cylinder
	箱体质量 Container weight	30300Kg	
	充装质量 Filling weight	3666Kg	
	额定质量 Rated weight	33966Kg	
	主危险类别 Major risk category	2.1	
	联合国编号 UN No.	1971	
	充装介质 Filling medium	CNG	
	气密试验压力 Pressure for air tightness test	20MPa	
	管路水压试验压力 Pressure for pipeline water pressure test	33.4MPa	
	充气量 Filling amount	5560Nm ³	
	外形尺寸 Size	12192x2438x1890	
	运输方式 Way of transport	国内公路联运 Domestic highway combined transport	
	设计使用寿命 Design service life	15年 15years	
	工作压力 Working pressure	20MPa	
工作温度 Working temperature	-40 ~ 50℃		
主体材质 Main material	4130X		
气瓶数量 Qty. of cylinder	10		
气瓶总容积 Total capacity of cylinder	22.5M ³		
水压试验压力 Pressure for water pressure test	33.4MPa		
外形尺寸 Size	Φ559x16.5x10950		
设计温度 Design temperature	60℃		
介质特性 Medium property	易爆 Explosive		
爆破片 Bursting disc	爆破压力 Explosion pressure	33.4MPa	
	爆破片装置泄放口径 (mm) Bursting disc device discharge aperture	≥ Φ20	

10 管氢气管束式集装箱 /10-tube bundle hydrogen container

执行标准：TSG R0005-2011《移动式压力容器安全技术监察规程》

Q/1500ZTL 002-2012《压缩气体管束式集装箱》

Execution standard: TSG R0005-2011 *Safety technology supervision procedure for transportable pressure vessel*
Q/1500ZTL 002-2012 *Compressed air tube bundle container*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
管束式 集装箱 Tube bundle container	产品型号 Product model	GSJ10-2380-H2-20	气瓶 Cylinder
	箱体质量 Container weight	32600Kg	
	充装质量 Filling weight	350Kg	
	额定质量 Rated weight	32950Kg	
	主危险类别 Major risk category	2.1	
	联合国编号 UN No.	1049	
	充装介质 Filling medium	压缩氢气	
	气密试验压力 Pressure for air tightness test	20MPa	
	管路水压试验压力 Pressure for pipeline water pressure test	33.4MPa	
	充气量 Filling amount	44220Nm ³	
	外形尺寸 Size	12192x2438x1890	
	运输方式 Way of transport	国内公路联运 Domestic highway combined transport	
	设计使用寿命 Design service life	15年 15years	
	工作压力 Working pressure	20MPa	
工作温度 Working temperature	-40 ~ 50℃		
主体材质 Main material	4130X		
气瓶数量 Qty. of cylinder	10		
气瓶总容积 Total capacity of cylinder	23.8M ³		
水压试验压力 Pressure for water pressure test	33.4MPa		
外形尺寸 Size	Φ559x16.5x10950		
设计温度 Design temperature	60℃		
介质特性 Medium property	易爆 Explosive		
爆破片 Bursting disc	爆破压力 Explosion pressure	33.4MPa	
	爆破片装置泄放口径 (mm) Bursting disc device discharge aperture	≥ Φ20	

11 管氢气管束式集装箱 /11-tube bundle hydrogen container

执行标准：TSG R0005-2011《移动式压力容器安全技术监察规程》

Q/1500ZTL 002-2012《压缩气体管束式集装箱》

Execution standard: TSG R0005-2011 *Safety technology supervision procedure for transportable pressure vessel*
Q/1500ZTL 002-2012 *Compressed air tube bundle container*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
管束式 集装箱 Tube bundle container	产品型号 Product model	GSJ11-2250-H2-20	气瓶 Cylinder
	箱体质量 Container weight	33000Kg	
	充装质量 Filling weight	363Kg	
	额定质量 Rated weight	33363Kg	
	主危险类别 Major risk category	2.1	
	联合国编号 UN No.	1049	
	充装介质 Filling medium	压缩氢气	
	气密试验压力 Pressure for air tightness test	20MPa	
	管路水压试验压力 Pressure for pipeline water pressure test	33.4MPa	
	充气量 Filling amount	4390Nm ³	
	外形尺寸 Size	12192x2438x1890	
	运输方式 Way of transport	国内公路联运 Domestic highway combined transport	
	设计使用寿命 Design service life	15年 15years	
	工作压力 Working pressure	20MPa	
工作温度 Working temperature	-40 ~ 50℃		
主体材质 Main material	4130X		
气瓶数量 Qty. of cylinder	11		
气瓶总容积 Total capacity of cylinder	24.75M ³		
水压试验压力 Pressure for water pressure test	33.4MPa		
外形尺寸 Size	Φ559x16.5x10950		
设计温度 Design temperature	60℃		
介质特性 Medium property	易爆 Explosive		
爆破片 Bursting disc	爆破压力 Explosion pressure	33.4MPa	
	爆破片装置泄放口径 (mm) Bursting disc device discharge aperture	≥ Φ20	

8 管液式压缩气体运输长管拖车 /Specification of 8- long tube bundle Trailer

执行标准：TSG R0005-2011《移动式压力容器安全技术监察规范》

Q/ZYTY04-2012《压缩气体长管拖车》

Excution Standard: TSG R0005-2011 *Safety Standard of transportable pressure Vessel*
Q/ZYTY04-2012 *Long Compressed Air Tube Trailer*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
产品型号: ZLX9370GRQ Product Mode: ZLX9370GRQ			
整车 Vehicle	发动机功率 Engine Power KW	≥ 220	气瓶 Cylinder
	整车整备质量 Vehicle Weight	33560Kg	
	最大充装质量 Max Load Weight	2934Kg (20℃)	
	满载总质量 Total Weight with full load	36494Kg	
	满载时轴荷分配 Distribution of Full load(kg)	前轴 Front axle 12620 后轴 Back Axle 24000	
	设计限速 Max Speed of Design (Km/h)	平面 Straight 80 转弯 Straight 20	
	接近角 / 离去角 Approach Angle/ Departure Angle	-16°	
	满载最大侧向稳定角 Max Lateral Stability Angle under full load	≥ 23°	
	外形尺寸 (长×宽×高) Size (Length×Width×Height) mm	12960*2500*3000	
	充装介质体积 Loading Volume of filling medium Nm ³	4142 (20℃)	
	运输方式 Transport art	国内公路运输 By road	
	工作压力 Working Pressure	20MPa	
	工作温度 Working Temperature	-40 ~ 60℃	
	主体材质 Main Material	4130X	
水容积 Volume of filling Water	2.25m ³		
气瓶数量 Number of Cylinder	8		
气瓶总容积 Volume of Cylinder	18m ³		
水压试验压力 Pressure of water test	33.4MPa		
外形尺寸 (外径×壁厚×长度) Size (External Diameter x Wall Tickness x Lenth)	Φ559x16.5x10950		
钢瓶充装体 Filling Volume of Steel cylinder Nm ³	366.6 (20℃)		
介质特性 Medium Feature	易爆 Explosive		
充装介质 Filling Medium	压缩天然气 CNG		



国际管束集装箱 International tube bundle container

8 管束式集装箱 /8-tube bundle container

执行标准：ISO11120《气瓶 - 水容积 150-3000L 可重复使用的无缝钢瓶、结构和试验》

ISO668《系列 1 集装箱分类、尺寸和额定值》

Execution standard: ISO11120 *Cylinder-design, structure and test of seamless and reusable steel tube with a capacity between 150L and 3,000L. ISO668 Series 1: Classification, Dimensions and Ratings of container.*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
管束式 集装箱 Tube bundle container	产品型号 Product model	GSJ08-2210-CNG-25	气瓶 Cylinder
	箱体质量 Container weight	26762Kg	
	充装质量 Filling weight	4010Kg	
	额定质量 Rated weight	30772Kg	
	主危险类别 Major risk category	2.1	
	联合国编号 UN No.	1049	
	充装介质 Filling medium	CNG	
	气密试验压力 Pressure for air tightness test	25MPa	
	管路水压试验压力 Pressure for pipeline water pressure test	37.5MPa	
	充气量 Filling amount	5569Nm ³	
	外形尺寸 Size	12192x2438x1400	
	运输方式 Way of transport	公路联运 Highway combined transport	
	设计使用寿命 Design service life	15 年 15years	
	工作压力 Working pressure	25MPa	
工作温度 Working temperature	- 50 ~ 65℃		
主体材质 Main material	4130X		
气瓶数量 Qty. of cylinder	8		
气瓶总容积 Total capacity of cylinder	17.68M ³		
水压试验压力 Pressure for water pressure test	37.5MPa		
外形尺寸 Size	Φ559x17.4x10975		
设计温度 Design temperature	65℃		
介质特性 Medium property	易爆 Explosive		
爆破片 Bursting disc	爆破压力 Explosion pressure	37.5MPa	
	爆破片装置泄放口径 (mm) Bursting disc device discharge aperture	≥ Φ20	

9 管束式集装箱 /9-tube bundle container

执行标准：ISO11120《气瓶 - 水容积 150-3000L 可重复使用的无缝钢瓶、结构和试验》

ISO668《系列 1 集装箱分类、尺寸和额定值》

Execution standard: ISO11120 *Cylinder-design, structure and test of seamless and reusable steel tube with a capacity between 150L and 3,000L. ISO668 Series 1: Classification, Dimensions and Ratings of container.*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
管束式 集装箱 Tube bundle container	产品型号 Product model	GSJ09-2210-CNG-25	气瓶 Cylinder
	箱体质量 Container weight	28721Kg	
	充装质量 Filling weight	4511Kg	
	额定质量 Rated weight	33232Kg	
	主危险类别 Major risk category	2.1	
	联合国编号 UN No.	1049	
	充装介质 Filling medium	CNG	
	气密试验压力 Pressure for air tightness test	25MPa	
	管路水压试验压力 Pressure for pipeline water pressure test	37.5MPa	
	充气量 Filling amount	6265Nm ³	
	外形尺寸 Size	12192x2438x1890	
	运输方式 Way of transport	公路联运 Highway combined transport	
	设计使用寿命 Design service life	15 年 15years	
	工作压力 Working pressure	25MPa	
工作温度 Working temperature	- 50 ~ 65℃		
主体材质 Main material	4130X		
气瓶数量 Qty. of cylinder	9		
气瓶总容积 Total capacity of cylinder	19.89M ³		
水压试验压力 Pressure for water pressure test	37.5MPa		
外形尺寸 Size	Φ559x17.4x10975		
设计温度 Design temperature	65℃		
介质特性 Medium property	易爆 Explosive		
爆破片 Bursting disc	爆破压力 Explosion pressure	37.5MPa	
	爆破片装置泄放口径 (mm) Bursting disc device discharge aperture	≥ Φ20	



10 管束式集装箱 /10-tube bundle container

执行标准：ISO11120《气瓶 - 水容积 150-3000L 可重复使用的无缝钢瓶、结构和试验》

ISO668《系列 1 集装箱分类、尺寸和额定值》

Execution standard: ISO11120 *Cylinder-design, structure and test of seamless and reusable steel tube with a capacity between 150L and 3,000L. ISO668 Series 1: Classification, Dimensions and Ratings of container.*

项目 Item	数据 Data	项目 Item	数据 Data
管束式 集装箱 Tube bundle container	产品型号 Product model	GSJ10-2160-CNG-25	气瓶 Cylinder
	箱体质量 Container weight	29800Kg	
	充装质量 Filling weight	4752Kg	
	额定质量 Rated weight	34552Kg	
	主危险类别 Major risk category	2.1	
	联合国编号 UN No.	1049	
	充装介质 Filling medium	CNG	
	气密试验压力 Pressure for air tightness test	25MPa	
	管路水压试验压力 Pressure for pipeline water pressure test	37.5MPa	
	充气量 Filling amount	6804Nm ³	
	外形尺寸 Size	12192x2438x1890	
	运输方式 Way of transport	公路联运 Highway combined transport	
	设计使用寿命 Design service life	15 年 15years	
	工作压力 Working pressure	25MPa	
工作温度 Working temperature	- 50 ~ 65℃		
主体材质 Main material	4130X		
气瓶数量 Qty. of cylinder	10		
气瓶总容积 Total capacity of cylinder	21.6M ³		
水压试验压力 Pressure for water pressure test	37.5MPa		
外形尺寸 Size	Φ559x17.4x10450		
设计温度 Design temperature	65℃		
介质特性 Medium property	易爆 Explosive		
爆破片 Bursting disc	爆破压力 Explosion pressure	37.5MPa	
	爆破片装置泄放口径 (mm) Bursting disc device discharge aperture	≥ Φ20	



车用气瓶

CNG cylinder for vehicle

我公司积极响应国家清洁能源政策的号召，引进国内外先进技术，生产各种规格车用气瓶，该类产品具有清洁、节能等特点，广泛应用于轿车、卡车及公交车，公司车用瓶主要包括：

1. 车用压缩天然气钢瓶
2. 车用压缩天然气缠绕瓶

公司产品已通过了 ISO9001 国际质量体系认证，取得了 ISO11439BV、ISO11119-1-2012TPED、俄罗斯 GOST 认证。各省市车辆改造项目中，我公司产品占有很大比例，并已远销泰国、巴西、阿根廷、土耳其、俄罗斯等国家。

According to the policy of national clean energy, we adopted advanced foreign technology and developed CNG cylinder for vehicle with the characters such as clean and low energy consumption. CNG cylinder has widely equipped to car, van and bus, our main production includes

1. CNG cylinder for vehicle
2. CNG glass fiber- wrapped cylinder for vehicle

Our products have passed through ISO9001:2000, Iso11439 BV, ISO-11119-2012 TEPD, and Russia GOST certificates. Our product has owned main market share in the provincial NGV conversion projects and exported to Thailand, Brazil, Argentina, Turkey, Russia, etc.



缠绕瓶技术参数 (GB24160-2009) CNG-2 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
Φ325-60	30CrMo	5.0	935	55.7	20	CNG	15
Φ325-65			1000	59.1			
Φ325-70			1065	62.5			
Φ325-75			1130	65.7			
Φ325-80			1195	72.1			
Φ325-90			1320	76.1			

缠绕瓶技术参数 (GB24160-2009) CNG-2 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
Φ356-60	30CrMo	5.5	774	45.5	20	CNG	15
Φ356-65			854	50.9			
Φ356-67			875	52.3			
Φ356-70			910	54.6			
Φ356-75			965	58.4			
Φ356-80			1015	61.7			
Φ356-85			1070	65.5			
Φ356-90			1121	69.1			
Φ356-95			1174	72.5			
Φ356-100			1228	76.2			
Φ356-105			1282	79.9			
Φ356-110			1335	83.5			
Φ356-115			1389	87.1			
Φ356-120			1442	90.8			

缠绕瓶技术参数 (GB24160-2009) CNG-2 Technical parameter

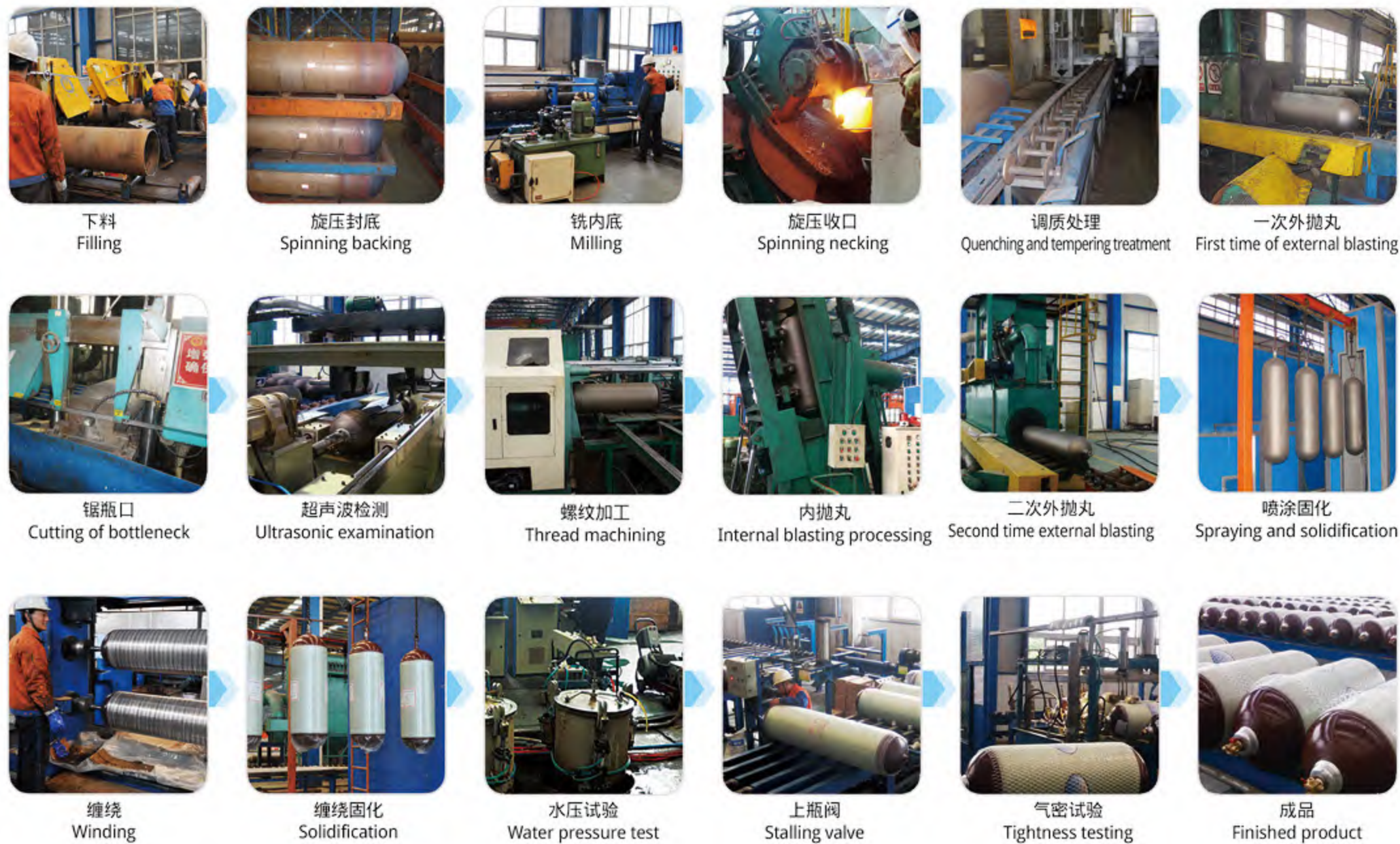
规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
Φ406-100	30CrMo	6.1	1015	75.6	20	CNG	15
Φ406-103			1038	78.2			
Φ406-105			1055	79.5			
Φ406-110			1096	82.5			
Φ406-115			1137	86.4			
Φ406-120			1185	90.6			

钢瓶技术参数 (CNG-1 ISO11439:2013) CNG-1 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ279-50	30CrMo	7.8	1100	60	20	CNG	15
φ279-65			1385	72.2			
φ279-80			1660	93			

车用压缩天然气钢质内胆环向缠绕气瓶主要生产工艺

Produce Process of CNG glass fiber-wrapped cylinder for vehicle



技术参数 Specification



工业用瓶 Industrial gas cylinder

钢瓶技术参数 (CNG-1 ISO11439:2013) CNG-1 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ356-145	34CrMo4	7.8	1760	136	20	CNG	15
φ356-80			1046	85.8			
φ356-70			930	74			

钢瓶技术参数 (CNG-1 ISO11439:2013) CNG-2 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ406-100	34CrMo4	8.8	1054	103	20	CNG	15

缠绕瓶技术参数 (ISO11439:2013(CNG-2)) CNG-2 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ325-65	30CrMo	5.0	1000	57	20	CNG	15
φ325-70			1065	61			
φ325-75			1130	64			
φ325-80			1195	70			
φ325-90			1320	74			

缠绕瓶技术参数 (ISO11439:2013(CNG-2)) CNG-2 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ356-70	30CrMo	5.5	910	65	20	CNG	15
φ356-75			965	68			
φ356-80			1015	71			
φ356-85			1070	74			

缠绕瓶技术参数 (ISO11439:2013(CNG-2)) CNG-2 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ406-100	30CrMo	6.1	1015	65	20	CNG	15
φ406-120			1185	68			

缠绕瓶技术参数 (Q/1500LXZ011-2014) CNG-2 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ406-212A 型	30CrMo	6.1	1960	141.8	20	CNG	15
φ406-200 A 型			1861	134.2			
φ406-180 A 型			1697	121.8			
φ406-160 A 型			1532	109.2			
φ406-212B 型	6.1	6.1	1940	139.9	20	CNG	15
φ406-200B 型			1842	132.3			
φ406-180B 型			1678	119.9			
φ406-160B 型			1513	107.3			

钢瓶技术参数 (Q/1500LXZ010-2014) CNG-1 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ406-212e 型	30CrMo	10.7	2027	207.7	20	CNG	12
φ406-200e 型			1923	196			
φ406-180e 型			1749	176.3			
φ406-160e 型			1575	156.7			
φ406-212c 型			1987	203.7			
φ406-200c 型	10.7	10.7	1883	192	20	CNG	12
φ406-180c 型			1709	172.3			
φ406-160c 型			1535	151.7			

TPED 产品 缠绕瓶技术参数 (CNG-1 ISO11119-1-2012) CNG-1 Technical parameter

规格 Model	材质 Material	设计壁厚 (mm) Designed wall thickness	瓶体长度 (mm) Shell Length	重量 (kg) Weight	工作压力 (MPa) Working Pressure	充装介质 Media	使用年限 Service life
φ356-200	30CrMo	5.5	2322	144.3	20	CNG	15
φ356-150			1785	114.8			
φ356-100			1249	86			
φ356-90			1141	68.5			
φ356-75			980	58.2			
φ356-70			927	54.8			
φ356-150		6.0	1795	119.3	25		



压缩天然气集束装置

CNG cascade skid

随着我国能源结构的变化,环境治理的力度不断加强,以及现阶段的新农村改造,天然气作为一种清洁能源,其利用面积越来越广。但是因天然气管网的辐射不足,造成很多用户用气难。为此我公司精心开发、研究、制造了压缩天然气储运装置——CNG 集束装置。

CNG 集束装置适用于远离天然气管网的小区供气、饭店以及各种工业用户。CNG 集束装置有以下特点:

- 1、重量轻,储量大,性价比高,可用于多种货车运输;
- 2、非标准设计,灵活多变的配置方式,可按用户的用气量设计;
- 3、储气量灵活多变,减小用户投资成本;
- 4、外形美观,独特的防雨设计,设计合理,保证储运安全。

As the change of energy resource structure, enhancement of environment renovation, and current improvement of new village building in China, nature gas will be increasingly used in more area. Because of the lackage of gas network, it is difficult for lots of costumer to use nature gas. This is also the motivation of our company to develop, investigate, and produce device for CNG storage and transport -CNG bundle container.

CNG bundle container can supply nature gas subdistrict, restaurants and various industrial customers that are far from the network of nature gas. CNG bundle container has following characters:

1. Light weight, large storage capacity, cost-effective and transportable by various ways;
2. Non standard design and customized arrangement depends on the gas consumption;
3. Variable volume of gas storage to reduce the cost of investment;
4. Good outline, rainproof design, and practical design to guarantee the transport safety

集束装置 406-212L Cluster bottle set technical parameters

规格型号 Model	介质 Media	工作压力 (MPa) Working Pressure	公称容积 (L)	充气量 (NM3)	充装重量 (kg)	总重量 (kg)
JW 406 S-4-20/212	CNG	20	848	213	153.3	1033
JW 406 S-6-20/212	CNG	20	1272	320	230.4	1468
JW 406 S-9-20/212	CNG	20	1908	480	345.6	2010
JW 406 S-12-20/212	CNG	20	2544	641	461.5	2751
JW 406 S-16-20/212	CNG	20	3392	854	614.8	3592
JW 406 S-20-20/212	CNG	20	4240	1068	768.9	4435
JW 406 S-24-20/212	CNG	20	5088	1282	923	5277
JW 406 S-30-20/212	CNG	20	6360	1602	1153.4	6495
JW 406 S-36-20/212	CNG	20	7632	1923	1384.5	7714
JW 406 S-42-20/212	CNG	20	8904	2243	1614.9	8933
JW 406 S-48-20/212	CNG	20	10176	2564	1846	10302

除上述 406-212L 系列集束瓶组外,我公司还生产 200L、180L、160L 等系列集束瓶组产品,具体产品充装量可根据客户要求定制。

集束装置 Φ279-80 Clyster bottle set technical parameters

规格型号 Model	介质 Media	工作压力 (MPa) Working Pressure	公称容积 (L)	充气量 (NM3)	充装重量 (kg)	总重量 (kg)
JW 279 S-6-20/80	CNG	20	480	120	87	840
JW 279 S-9-20/80	CNG	20	720	181	130.6	1220
JW 279 S-11-20/80	CNG	20	880	222	159.7	1374
JW 279 S-20-20/80	CNG	20	1600	403	290.3	3012
JW 279 S-30-20/80	CNG	20	2400	604	435.5	4407
JW 279 S-33-20/80	CNG	20	2640	665	479	4767
JW 279 S-40-20/80	CNG	20	3200	806	580.6	5997
JW 279 S-60-20/80	CNG	20	4800	1209	870.9	7895



20" 钢瓶集束装置参数表 (ISO)

20" industrial gas cylinder of cascade skid Technical Date Sheet (ISO)

设计、制作、验收标准	ISO668 《系列 1 集装箱分类、尺寸和额定值》 Q/1500LXZ010-2014 《钢质无缝气瓶》	ISO11120 《气瓶 - 水容积 150-3000L 可重复使用的无缝钢瓶、结构和试验》 NB/T47014-2011 《承压设备焊接工艺评定》		
集束装置	项目	数据	项目	数据
	产品型号	JL406 S-67-20/212	充装介质	CNG
	箱体质量 Kg	13918	单瓶水容积 M³	0.212
	充装质量 Kg	2577	单瓶质量 Kg	207.7
	额定质量 Kg	16495	公称工作压力 Mpa	20
	全容积 M³	14.2	气瓶性试验压力 Mpa	20
	工作温度 °C	-40 ~ 60	水压试验压力 Mpa	30
	设计疲劳次数	12000	充气量 NM³	3579
	外形尺寸 (长 * 宽 * 高)	6058*2438*2500	瓶体材料	30CrMo
	瓶位	67 管	设计最小壁厚 mm	10.7

优势: 我公司生产的 20 英尺集束装置可用于工业用压缩气体, 此集束装置设计合理, 设计有规范的排污系统, 操作方便。

40" 缠绕瓶集束装置参数表

40" composite cylinder of cascade skid Technical Date Sheet

设计、制作、验收标准	ISO668 《系列 1 集装箱分类、尺寸和额定值》 Q/1500LXZ011-2014 《压缩天然气钢质内胆环向缠绕气瓶》	ISO11119-1 《环向缠绕复合气瓶》 NB/T47014-2011 《承压设备焊接工艺评定》		
集束装置	项目	数据	项目	数据
	产品型号	JL 406 S-137-20/212	充装介质	CNG
	箱体质量 Kg	23303	单瓶水容积 M³	0.212
	充装质量 Kg	5270	单瓶质量 Kg	141.8
	额定质量 Kg	28573	公称工作压力 Mpa	20
	全容积 M³	29	气瓶性试验压力 Mpa	20
	工作温度 °C	-40 ~ 60	水压试验压力 Mpa	30
	设计疲劳次数	15000	充气量 NM³	7319
	外形尺寸 (长 * 宽 * 高)	12192*2438*2500	瓶体材料	30CrMo
	瓶位	137 管	设计最小壁厚 mm	6.1

优势: 我公司生产的 40 英尺集束瓶组可用于工业用压缩气体, 此集束瓶组设计合理, 设计有规范的排污系统, 操作方便。

减压装置 PRU

应用 / Application

压缩天然气 (CNG) 是高压存储, 压力一般为 20Mpa 或 25Mpa, 而用户所需的压力却较小, 需要通过调压装置来把储存在气瓶内的较高压力的气体降为低压气体, 并应保证所需的工作压力自始至终保持稳定状态。

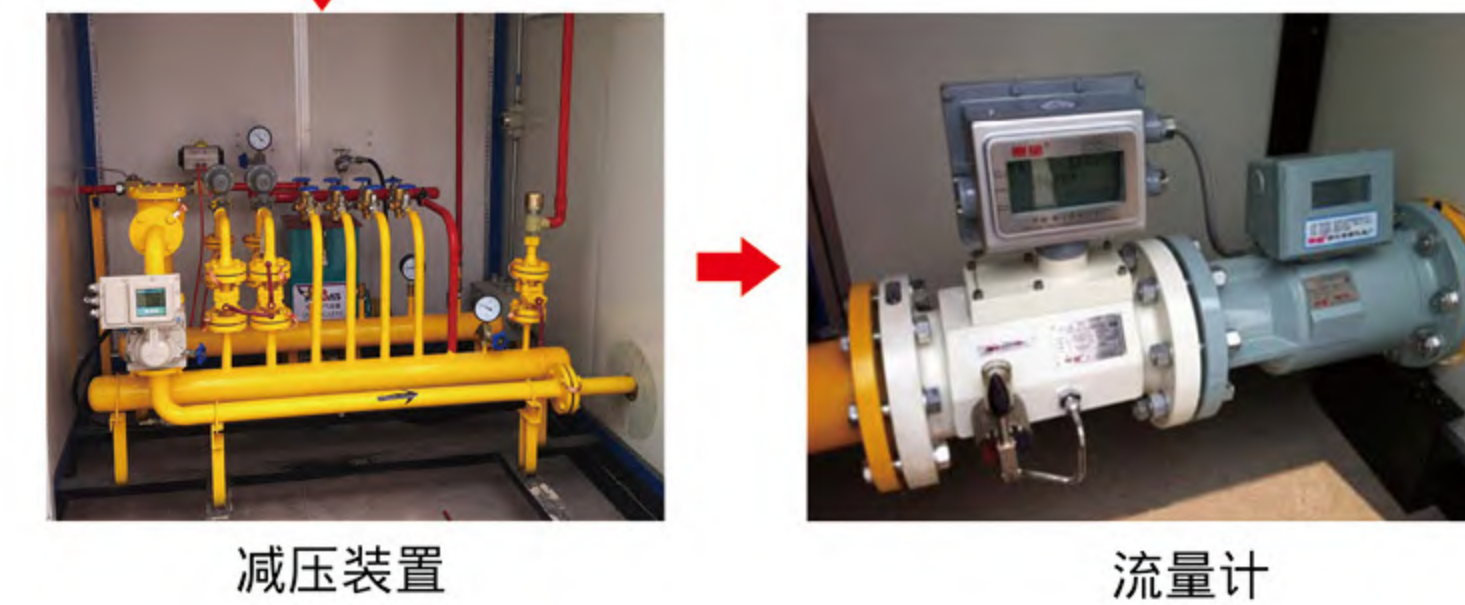
1. 电加热换热器
2. 热水循环换热器

CNG is normally stored under 20 MPa or 25 MPa high pressure. Pressure adjustor is needed to reduce the high pressure of CNG in cylinder to low pressure gas for costumers, and guarantee constant required working pressure.

1. Electric heating heat exchanger
2. Hot-water-circulation heat exchanger

型号 Model	供气能力 Capacity	换热形式 Heating method	换热级数 Exchange stage	减压级数 Regulating stage	电功率 (锅炉功率) Power (Boiler)	进口管径 Inlet pipe diameter	出口管径 Outlet pipe diameter
LXZ/CNG-100	100NM3/h	电加热	单级	二级	6KW	DN15	DN50
LXZ/CNG-200	200NM3/h	电加热	单级	二级	8KW	DN15	DN50
LXZ/CNG-300	300NM3/h	电加热	单级	二级	8KW	DN15	DN50
LXZ/CNG-500	500NM3/h	电加热	二级	二级	15KW	DN25	DN100
LXZ/CNG-1000	1000NM3/h	电加热 (热水换热)	二级	二级	28KW (5 万大卡)	DN25	DN100
LXZ/CNG-1500	1500NM3/h	电加热 (热水换热)	二级	二级	42KW (7 万大卡)	DN25	DN100
LXZ/CNG-2000	2000NM3/h	电加热 (热水换热)	二级	二级	60KW (10 万大卡)	DN25	DN125
LXZ/CNG-3000	2000NM3/h	热水换热	二级	二级	15 万大卡	DN40	DN150
LXZ/CNG-5000	5000NM3/h	热水换热	二级	二级	20 万大卡	DN40	DN200

备注: 1、本参数仅供参考, 详细参数依据客户不同需求会有变更。
Note: This Specification is for reference only, it can be adjusted up to costumers requests.



LNG 车载瓶

LNG VEHICLE CYLINDER

汽车用液化天然气气瓶是作为一种低温绝热压力容器，设计有双层(真空)结构。内胆用来储存低温液态的液化天然气，在其外壁缠有多层绝热材料，具有超强的隔热性能，同时夹套(两层容器之间的空间)被抽成高真空，共同形成良好的绝热系统。外壳和支撑系统的设计能够承受车辆在行驶时所产生相关外力

内胆设计有两级安全阀在超压时起到保护作用。在超压情况下首先打开的是主安全阀(开启压力为 1.9MPa, 275psi)。副安全阀(开启压力为 2.41MPa, 350psi)的压力设定点较主安全阀高，在主安全阀失效或发生堵塞时，副安全阀启动。

外壳在内部超压条件下的保护是通过一个环形的抽空塞来实现的。如果内胆发生泄漏(导致夹套压力超高)，当压力达到 0.1 ~ 0.2MPa 抽空塞将打开泄压。

所有的管路、阀门都设置在气瓶的一端，并用护环或保护罩进行防护。

LNG vehicle Cylinder is a cryogenic thermal-isolated pressure cylinder with design of double container (vacuum) structure. Inner container is used to store the cryogenic liquefied nature gas and wrapped with multi layer thermal isolating materials. To build a good thermal isolating system, the space between inner and outer containers is vacuum. The Design of outer container and supporting architecture avoids the effect of external force during transport.

Inner layer is designed with two class safety valves to improve the protection property. Under the overpressure condition (1.9 MPa, 275psi), the main safety valve is open. The open pressure of sub safety valve is higher than that of main safety valve (open pressure 2.41 MPa, 350psi), when the main safety valve is defeat or blocked.

Protection is realized by the ringlike vacuum stopper of outer layer to reduce the pressure resulted from the inner cylinder leakage, when the pressure reaches 0.1-0.2 MPa, the cyclic vacuum stopper is open.

All pipes and valves are equipped in one end of cylinder, and protected by protection ring and shield.



生产设备 / Company Equipment



240L 液化天然气车用气瓶
240L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

项目	Item	内容 content
产品型号	Model	CDPW500-240-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	240
有效容积	Usable capacity(L)	216
充装介质	Filling Medium	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	92
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304
蒸发率	Evaporation rate(%/d)	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.26
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accuratevalue refer to nameplate)	带自增压装置≈ 200 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance

275L 液化天然气车用气瓶
275L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

项目	Item	内容 content
产品型号	Model	CDPW500-275-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	275
有效容积	Usable capacity(L)	248
充装介质	Filling Medium	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	105
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304
蒸发率	Evaporation rate(%/d)	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.22
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accuratevalue refer to nameplate)	带自增压装置≈ 213 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance

280L 液化天然气车用气瓶
280L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

项目	Item	内容 content
产品型号	Model	CDPW500-280-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	280
有效容积	Usable capacity(L)	252
充装介质	Filling Medium	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	107
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304
蒸发率	Evaporation rate(%/d)	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.22
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accuratevalue refer to nameplate)	带自增压装置≈ 200 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance

330L 液化天然气车用气瓶
330L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

项目	Item	内容 content
产品型号	Model	CDPW500-330-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	330
有效容积	Usable capacity(L)	297
充装介质	Filling Medium	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	127
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304
蒸发率	Evaporation rate(%/d)	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.18
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accuratevalue refer to nameplate)	带自增压装置≈ 233 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance

335L 液化天然气车用气瓶
335L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

项目	Item	内容 content
产品型号	Model	CDPW600-335-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	335
有效容积	Usable capacity(L)	302
充装介质	Filling Medium	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	128
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304
蒸发率	Evaporation rate(%/d)	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.18
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accuratevalue refer to nameplate)	带自增压装置≈ 255 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance



375L 液化天然气车用气瓶 375L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

项目	Item	内容 content
产品型号	Model	CDPW600-375-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	375
有效容积	Usable capacity(L)	338
充装介质	Filling Medium	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	144
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304
蒸发率	Evaporation rate(%/d)	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.15
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accurate value refer to nameplate)	带自增压装置 ≈ 270 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance

450L 液化天然气车用气瓶 450L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

项目	Item	450L 液化天然气车用气瓶	450L 液化天然气车用瓶
产品型号	Model	CDPW600-450-1.59	CDPW650-450-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	450	450
有效容积	Usable capacity(L)	405	405
充装介质	Filling Medium	LNG	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	172	172
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304	06Cr19Ni10/SUS304/304
蒸发率	Evaporation rate(%/d)	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.1	液氮 (LN ₂) : ≤ 2.1
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accurate value refer to nameplate)	不带自增压装置 ≈ 251 With pressurized devices	不带自增压装置 ≈ 278 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance	电容式 Capacitance

500L 液化天然气车用气瓶 500L LNG Cryogenic Vehicle Cylinder

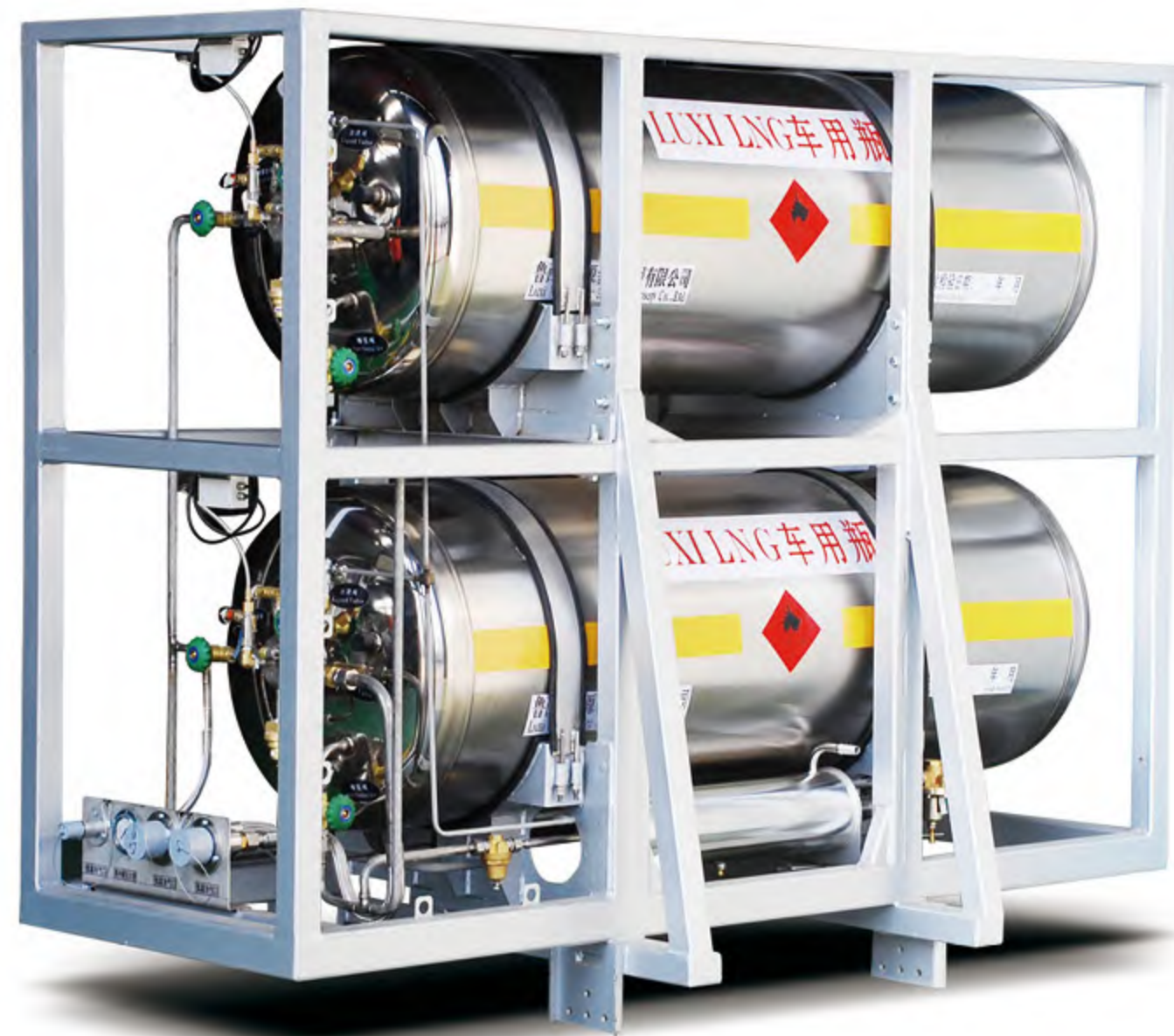
项目	Item	内容 content
产品型号	Model	CDPW600-500-1.59
公称容积	Nominal capacity(L)	500
有效容积	Usable capacity(L)	450
充装介质	Filling Medium	LNG
最大充装重量	Max filling weight(kg)	192
公称工作压力	Nominal pressure(Mpa)	1.59
计算压力	Calculating pressure(Mpa)	3.18
设计温度	Design temperature ° C	-196
绝热型式	Insulation type	高真空多层缠绕绝热 High vacuum multi-layers spiral wound insulation
材质	Material	06Cr19Ni10/SUS304/304
空重准确值参见铭牌	Empty weight(kg) (Accurate value refer to nameplate)	带自增压装置 ≈ 355 With pressurized devices
表面处理	Surface treatment	抛光 Polish
液位计	Liquid treatment	电容式 Capacitance

应用 / Application



LNG 车载瓶组

LNG Vehicle cylinder Group



技术参数 / Specification

型号	CDPW-600-450-1.59	CDPW-600-500-1.59
外形尺寸 mm	2200*1280*1800	2370*1280*1800
净重 Kg	≈ 800	≈ 812
最高工作压力 Mpa	3.18	3.18
几何容积 L	900	1000
有效容积 L	810	900
安放形式	卧式	卧式



低温绝热气瓶

HEAT-INSULATED CRYOGENIC CYLINDER



气瓶是作为一种低温绝热压力容器，设计有双层（真空）结构。内胆用来储存低温液态的 LO2、LN2、LAr，在其外壁缠有多层绝热材料，具有超强的隔热性能，同时夹套（两层容器之间的空间）被抽成高真空，共同形成良好的绝热系统。外壳和支撑系统的设计能够承受移运过程中所产生的相关外力。

内胆设计有一只安全阀和一个爆破片装置，在超压时起到保护气瓶的作用。在超压情况下，安全阀打开，若压力继续上升时爆破片爆破，其作用是放散由绝热层和支撑正常的漏热损失的压力上升、或真空遭到破坏后以及在失火条件下的加速漏热导致的压力上升。

外壳在超压条件下的保护是通过一个环形的真空塞来实现的。如果内胆发生泄漏（导致夹套压力超高），真空塞将打开泄压。万一真空塞发生泄漏将导致真空破坏，这时可以发现外壳出现“发汗”和结霜现象。所有的管阀件都设置在瓶的一端。

Cylinder is a cryogenic thermal-isolated vessel, with double layer (vacuum) structure. Inner layer is used to store LO2, LN2, and LAr. Multi layer thermal isolating materials are wrapped outer wall of the inner layer. The jacket between inner and outer layer is vacuum to form a good thermal isolating system. The design of outer shell and supporting architecture avoids the effect of external force during transport.

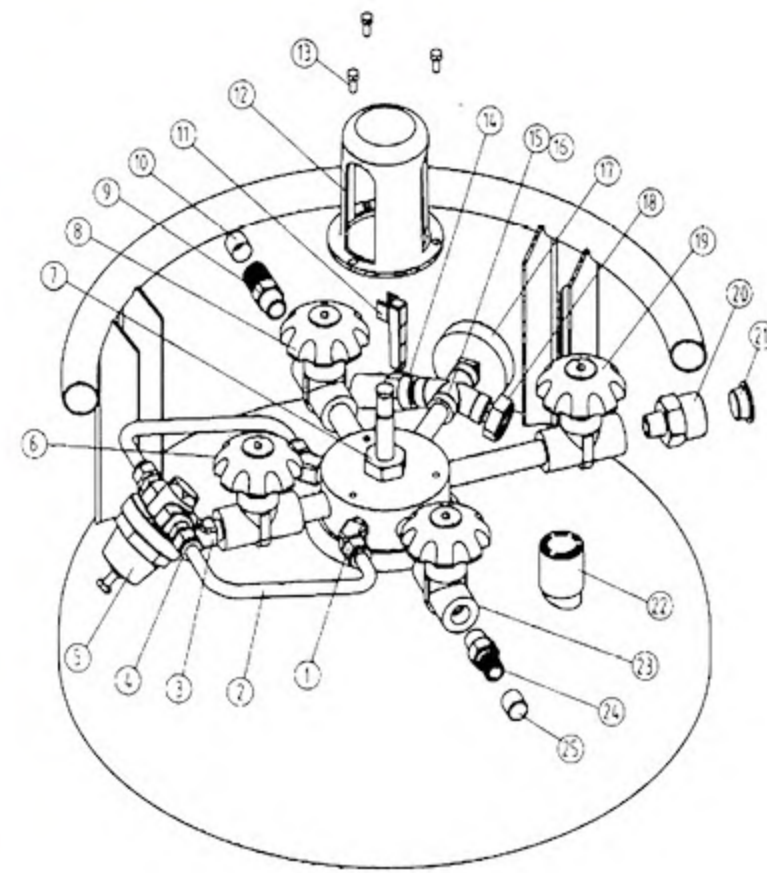
Inner container is designed with one safety valve and one burst disc to provide reliable guarantee. Under the overpressure condition, the safety valve is opened first. If the pressure rises further, the burst disc will burst to overcome the increase of pressure which results from warm produced by the leakage of thermal-isolated layer and supporting architecture, or damage of vacuum space, or accident fire condition.

The protection of outer cylinder under overpressure condition is realized by a ringlike vacuum stopper. If there is leakage of inner container (lead to an increase of the jacket pressure), the vacuum stopper will be opened. When the damage of the vacuum space resulted from leakage of vacuum stopper, phenomena of sweat and frost will be detected. All pipes and valves are equipped in one end of cylinder.

产品型号 Model	DPW-650-480-1.59	DPW-650-499-1.59	DPW-650-499-2.5
公称容积 Geometric volume(L)	480	500	500
有效容积 Effective Volume(L)	432	450	450
瓶形尺寸 (直径 × 高度) Size(diameter × height)mm	2050 × 750 × 1000	2155 × 750 × 1035	2155 × 750 × 1035
工作压力 Working Pressure(Mpa)	1.59	1.59	2.5
主安全阀起跳压力 Set pressure of main safety valve(Mpa)	1.59	1.59	2.5
爆破片爆破压力 Burst pressure of bursting discs(Mpa)	2.62	2.62	3.75
空重 Empty weight(Kg)	≈ 357	≈ 360	≈ 425
最大充装重量 Maximum filling weight(Kg)	液氧 Liquid oxygen	≈ 492	≈ 512
	液氮 Liquid nitrogen	≈ 350	≈ 364
	液氩 Liquid argon	≈ 604	≈ 629
液位计 Level gauge	电容式 Capacitance	电容式 Capacitance	电容式 Capacitance
表面处理 Surface treatment	抛光 Polishing	抛光 Polishing	抛光 Polishing

低温绝热气瓶

CRYOGENIC CYLINDER



注意事项：

决不把容器倒放，无论在运输、操作或贮存容器时，总使它们处于垂直竖立的位置。

在从货车上装、卸容器时，采用手推车、升降架、起重机或平行的装载支架，决不使用手来提起容器。

为了移动容器经过糟糕的地面或提升容器，绑一个合适的吊环到容器焊接撑杆上的提升点，并采用便携式的提升装置，能承受容器及其容纳的重量。

规格型号	DPL450-175-1.4	DPL450-175-2.0	DPL450-175-2.3	DPL450-195-1.4	DPL450-195-2.0	DPL450-195-2.3
外径 (mm)	506	506	506	506	506	506
高度 (mm)	1539	1539	1539	1599	1599	1599
主体材料	06Cr19Ni10	06Cr19Ni10	06Cr19Ni10	06Cr19Ni10	06Cr19Ni10	06Cr19Ni10
空重 (kg)	122	131	136	132	138	142
设计压力 (MPa)	2.8	4	4.6	2.8	4	4.6
最高工作压力 (MPa)	1.4	2	2.3	1.4	2	2.3
安全阀开启压力 (MPa)	1.7	2.4	2.76	1.7	2.4	2.76
爆破片爆破压力 / 副安全阀 (承装 LNG) (MPa)	2.6/2.41	3.6/2.76	3.6/2.93	2.6/2.41	3.6/2.76	3.6/2.93
正常工作压力 (MPa)	0.27-1.1	0.45-1.8	0.55-2.2	0.27-1.1	0.45-1.8	0.55-2.2
公称容积 (L)	175	175	175	195	195	195
有效容积 (L)	158	158	158	176	176	176
充装介质	LO ₂ 、LN ₂ 、LAr、LNG	LO ₂ 、LN ₂ 、LAr、LCO ₂ 、LN ₂ O、LNG	LO ₂ 、LN ₂ 、LAr、LCO ₂ 、LNG	LO ₂ 、LN ₂ 、LAr、LNG	LO ₂ 、LN ₂ 、LAr、LCO ₂ 、LN ₂ O、LNG	LO ₂ 、LN ₂ 、LAr、LCO ₂ 、LNG
气体流量 (Nm ³ /h)	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
蒸发率 (LN ₂) (%/d)	≤ 2.1	≤ 2.1	≤ 2.1	≤ 2.1	≤ 2.1	≤ 2.1
液位计	浮子式	浮子式	浮子式	浮子式	浮子式	浮子式
表面处理	抛光	抛光	抛光	抛光	抛光	抛光

快易冷小型低温液体储罐

FAST EASY COLD LNG CYLINDER GROUP



规格型号：

1M3、2M3、3M3、5M3

产品特点：

快易冷小型低温液体储罐，是采用固定底座加装高真空多层绝热式深冷液体储罐，并配备低温液体充装、自增压汽化等系统而集成的小型用气设备。

目前在国内外，快易冷小型低温液体储罐，作为一种替代钢瓶和杜瓦简单方便的新型供气模式已经得到了广泛的推广使用，并通过先进的储运方式可提高质量的气体产品，其技术已日臻成熟。

快易冷小型低温储罐通过小型槽车可直接把高纯液态气体供应到安装在现场的小型低温储罐，可享受连续不间断的气体供应，免却了搬运钢瓶的麻烦，使低温液态气体应变的快捷及简易，安

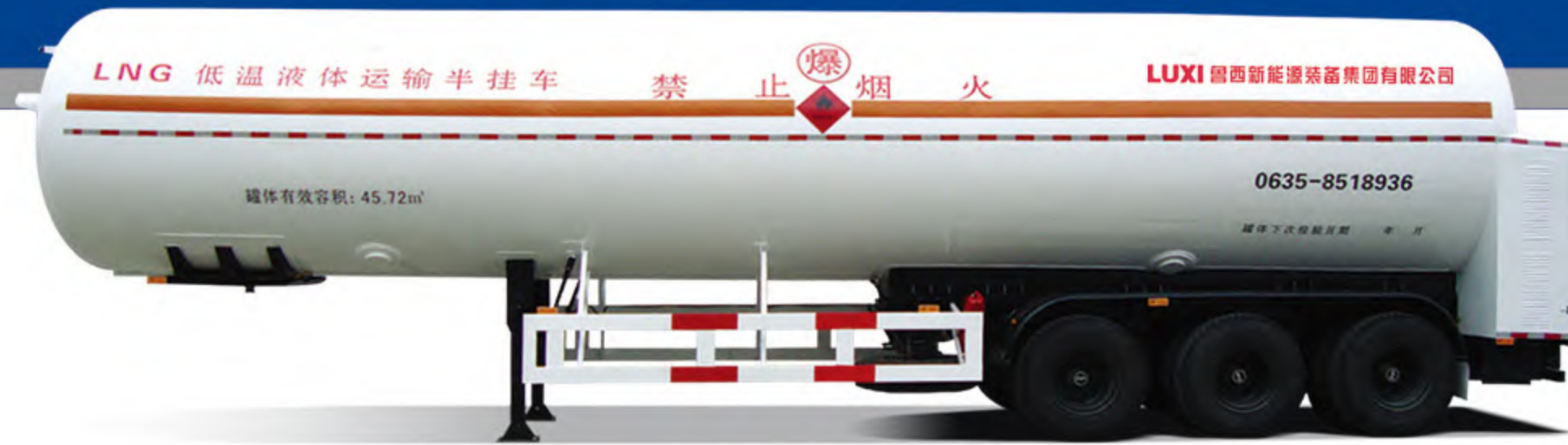
全及经济，特别是提高生产效率，减少浪费的方面，绝对是收效显著。

- 1) 快易冷小型低温储罐主要性能指标不低于常规固定式液体储罐的技术水平。
- 2) 流程上采用整体式管路与容器连为一体的结构，最适宜在有限的空间场地使用。
- 3) 气体纯度可以得到可靠保证，避免杜瓦纯度不稳定因素。
- 4) 在现场就可以实现低温液体充装，很好地解决了由于气体供应导致的停工。



低温槽车

Cryogenic tanker



低温液体贮罐

Cryogenic liquefied gas tank



20m³/1.2 低温液体贮罐

Cryogenic liquefied gas tank

		内容器 Inner tank	外壳 Outer tank
介质名称	Material	LNG	膨胀珍珠岩 Perlite
工作温度 /°C	Working temperature	-162	-19~50
工作压力 /MPa	Working pressure	1.2	-0.1
设计温度 /°C	Design temperature	-196	50
设计压力 /MPa	Design pressure	1.26	-0.1
气压试验压力 /MPa	pneumatic test pressure	1.5	
气密性试验压力 /MPa	Leakage test pressure	1.26	
主要受压元件材料	Main pressure units	06Cr19Ni10	Q345R
全容积 /m³	total volume	20	
有效容积 /m³	Effective volume	18	
充装系数	Filling coefficient	0.9	
外形尺寸 (直径 mm*高 mm)	Dimension (Diameter*height)	2620*7692 立式 Vertical / 2620*7287 卧式 Horizontal	

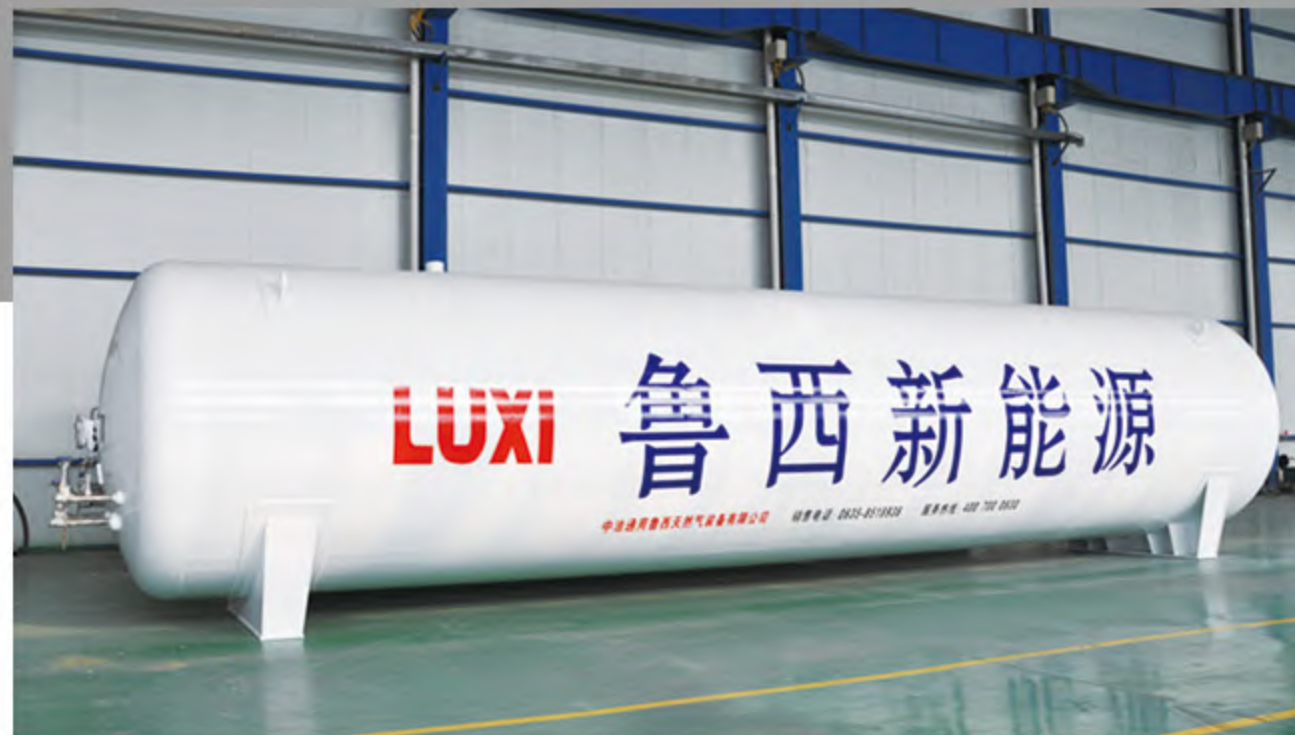
30m³/1.2 低温液体贮罐

Cryogenic liquefied gas tank

		内容器 Inner tank	外壳 Outer tank
介质名称	Material	LNG	膨胀珍珠岩 Perlite
工作温度 /°C	Working temperature	-162	-19~50
工作压力 /MPa	Working pressure	1.2	-0.1
设计温度 /°C	Design temperature	-196	50
设计压力 /MPa	Design pressure	1.26	-0.1
气压试验压力 /MPa	pneumatic test pressure	1.5	
气密性试验压力 /MPa	Leakage test pressure	1.26	
主要受压元件材料	Main pressure units	06Cr19Ni10	Q345R
全容积 /m³	total volume	30	
有效容积 /m³	Effective volume	27	
充装系数	Filling coefficient	0.9	
外形尺寸 (直径 mm*高 mm)	Dimension (Diameter*height)	2620*11477 立式 Vertical / 2620*10468 卧式 Horizontal	

外形尺寸 (长 × 宽 × 高)mm Dimension	12990×2498×3990	13000×2500×3950
工作介质 Working medium	LNG	LNG
工作压力 Mpa Working pressure	0.7	0.62
工作温度 Working temperature	-162	-162
几何容积 geometric volume	50.8	55.7
额定充装率 Rated filling ratio	90%	90%
安全装置形式 Safety device	全启式弹簧 Spring loaded low lift type with lever safety valve	全启式弹簧 Spring loaded low lift type with lever safety valve
安全阀开启压力 Opening pressure of safety valve	0.74	0.67
运行限速 Speed limit	平直路面 Km/h Straight and smooth road	50 一级公路 (Top class)
	转弯 Km/h Turning	30-40 (二、三级公路)(Second and third class)
		25
额定载重 kg Rated payload	19476	21355
封口真空度 Pa degree of sealed off interspace vacuum	≤ 1 × 10 ⁻¹	≤ 1 × 10 ⁻¹
静态蒸发率 %/d NER	≤ 0.21 (液氮) (Liquid nitrogen)	≤ 0.21 (液氮) (Liquid nitrogen)
绝热形式 Type of insulation	高真空多层绝热 High vacuum insulation	高真空多层绝热 High vacuum insulation
内容器 (材质) Material of inner container	06Cr19Ni10	06Cr19Ni10
外壳体 (材质) Material of cover	Q345R	Q345R





60m³/1.44 低温液体贮罐 Cryogenic liquified gas tank

		内容器 Inner tank	外壳 Outer tank
介质名称	Material	LNG	膨胀珍珠岩 Perlite
工作温度 /°C	Working temperature	-162	-19~50
工作压力 /MPa	Working pressure	1.2	-0.1
设计温度 /°C	Design temperature	-196	50
设计压力 /MPa	Design pressure	1.44	-0.1
气压试验压力 /MPa	pneumatic test pressure	1.70	
气密性试验压力 /MPa	Leakage test pressure	1.44	
主要受压元件材料	Main pressure units	06Cr19Ni10	Q345R
全容积 /m ³	total volume	60	
有效容积 /m ³	Effective volume	54	
充装系数	Filling coefficient	0.9	
外形尺寸 (直径 mm* 高 mm)	Dimension (Diameter*height)	3024*16000 立式 Vertical /3024*14866 卧式 Horizontal	

30m³/0.8 低温液体贮罐 Cryogenic liquified gas tank

		内容器 Inner tank	外壳 Outer tank
介质名称	Material	LO2/LN2/LAr	膨胀珍珠岩 Perlite
工作温度 /°C	Working temperature	-196	-19~50
工作压力 /MPa	Working pressure	0.8	-0.1
设计温度 /°C	Design temperature	-196	50
设计压力 /MPa	Design pressure	0.84	-0.1
气压试验压力 /MPa	pneumatic test pressure	1.08	0.11
气密性试验压力 /MPa	Leakage test pressure	0.84	
主要受压元件材料	Main pressure units	06Cr19Ni10	Q345R
全容积 /m ³	total volume	31.6	
有效容积 /m ³	Effective volume	30	
充装系数	Filling coefficient	0.95	
外形尺寸 (直径 mm* 高 mm)	Dimension (Diameter*height)	2520*12060 立式 Vertical	

100m³/1.2 低温液体贮罐 (立式) Cryogenic liquified gas tank (Vertical)

		内容器 Inner tank	外壳 Outer tank
介质名称	Material	LNG	膨胀珍珠岩 Perlite
工作温度 /°C	Working temperature	-162	-19~50
工作压力 /MPa	Working pressure	1.2	-0.1
设计温度 /°C	Design temperature	-196	50
设计压力 /MPa	Design pressure	1.26	-0.1
气压试验压力 /MPa	pneumatic test pressure	1.5	
气密性试验压力 /MPa	Leakage test pressure	1.26	
主要受压元件材料	Main pressure units	06Cr19Ni10	Q345R
全容积 /m ³	total volume	111.12	
有效容积 /m ³	Effective volume	100	
充装系数	Filling coefficient	0.9	
外形尺寸 (直径 mm* 高 mm)	Dimension (Diameter*height)	3524*18123 立式 Vertical	

60m³/1.2 低温液体贮罐 Cryogenic liquified gas tank

		内容器 Inner tank	外壳 Outer tank
介质名称	Material	LNG	膨胀珍珠岩 Perlite
工作温度 /°C	Working temperature	-162	-19~50
工作压力 /MPa	Working pressure	1.2	-0.1
设计温度 /°C	Design temperature	-196	50
设计压力 /MPa	Design pressure	1.26	-0.1
气压试验压力 /MPa	pneumatic test pressure	1.5	
气密性试验压力 /MPa	Leakage test pressure	1.26	
主要受压元件材料	Main pressure units	06Cr19Ni10	Q345R
全容积 /m ³	total volume	60	
有效容积 /m ³	Effective volume	54	
充装系数	Filling coefficient	0.9	
外形尺寸 (直径 mm* 高 mm)	Dimension (Diameter*height)	3024*15181 立式 Vertical /3024*14184 卧式 Horizontal	



150m³/1.2 低温液体贮罐 (立式)
Cryogenic liquified gas tank (Vertical)

		内容器 Inner tank	外壳 Outer tank
介质名称	Material	LNG	膨胀珍珠岩 Perlite
工作温度 /°C	Working temperature	-162	-19~50
工作压力 /MPa	Working pressure	1.2	-0.1
设计温度 /°C	Design temperature	-196	50
设计压力 /MPa	Design pressure	1.26	-0.1
气压试验压力 /MPa	pneumatic test pressure	1.5	
气密性试验压力 /MPa	Leakage test pressure	1.26	
主要受压元件材料	Main pressure units	06Cr19Ni10	Q345R
全容积 /m ³	total volume	166.67	
有效容积 /m ³	Effective volume	150	
充装系数	Filling coefficient	0.9	
外形尺寸 (直径 mm* 高 mm)	Dimension (Diameter*height)	3724*23405 立式 Vertical	



LNG 泵撬

LNG Skid-mounted Device

LNG 低温泵撬由低温潜液泵 (含泵池及配套装置)、卸车 / 储罐增压器、EAG 加热器、调饱和加热器、管件阀门、安全放散、仪表等设施组成, 通过管道连接集成在一个底座撬上, 撬体底座做表面防腐。整撬可满足在简易混凝土基础上进行设备的现场管道连接和固定。

本撬块能满足快速卸车、调压、调饱和、加气的能力, 撬块布局合理, 撬块包含整撬所需的所有管线、仪表、阀门等。分为单泵撬、双泵撬, 可根据加气量多少进行选型。

LNG cryogenic skid-mounted device consists of cryogenic submerged pump (pump bath and auxiliary equipments), cascade/storage container vaporizer, EAG heater, adjustable situation heater, pipes and valves, safe emission, and meters, etc. All components are connected on platform, surface of platform is anti-corrosion treated. The skid-mounted device can be fixed and pipe connected on the simple concrete ground.

This skid-mounted device can satisfy the demands of rapid operations, such as unloading, pressure adjustment, saturation adjustment, gas filling. Skid-mounted device has a reasonable arrangement of pipes, valves, meters, etc.

Two types devices single pump skid-mounted device and double skid-mounted device have developed up to the volume of filling gas.

单泵

Single pump skid-mounted device:

- 1、20000 立方每天。 2000m³/day capacity
- 2、阀门集中便于控制。 Convenient control through concentrated distribution of valves
- 3、可远程控制。 Remote control



双泵

Double pump skid-mounted device

- 1、50000 立方每天。 5000m³/day capacity
- 2、阀门集中便于控制。 Convenient control through concentrated distribution of valves
- 3、可远程控制。 Remote control
- 4、具有一用一备功能, 两个泵都可以实现卸车、调压、调饱和和加气的功能。正常情况下, 一个泵分别控制两台单枪加气机, 当其中一个泵需检修时, 另一个泵也可带动其他加气机进行加气。



Two pumps are independent, one of them can be treated as backup. Both of them can fulfill the operations of unloading, pressure adjustment, and saturation adjustment. Normally, one pump can control two single gun gas filling machines. When one pump is under maintenance, the another pump can replace it.

LNG 泵撬

LNG Skid-mounted Device

我公司生产的 LNG 泵撬设备现阶段按照是否带气化器分为带气化器和不带气化器两种，按照进口低温潜液泵的数量分为单泵撬与双泵撬，可以满足客户不同的需求。

Our LNG skid-mounted device can be classified into two types: with vaporizer and without vaporizer. Upon to the amount of cryogenic submerged pump, our product includes single pump skid-mounted device and double pump skid-mounted device.

设计参数		单泵撬	双泵撬
外形尺寸 (长 × 宽 × 高)	自带气化器	5000×2500×2600	6000×2500×2600
	不带气化器	4000×2500×2600	5000×2500×2600
安全阀整定压力 MPa		1.15/1.76	1.15/1.76



空温气化器技术参数

		卸车 / 调压调饱和气化器	EAG 加热器
工作压力	Working Press	0.80	1.00
设计压力	Design Press	2.50	2.50
试验压力	Pneumatic test Press	2.75	2.75
工作能力	Capacity	300	150
工作温度	Working Temperature	-162°C	-162°C
工作介质	Service	LNG-CNG	LNG-CNG

低温泵池技术参数

		内壳体	夹套
工作介质	Service	LNG	\
材质	Material	S30408	S30408
工作压力	Working Press	2.0MPa	-0.1MPa
设计压力	Design Press	2.5MPa	-0.1MPa
设计温度	Design Temperature	-196°C	50°C
耐压试验压力	Pneumatic test Press	2.86MPa	\
气密试验压力	Leakage test Press	2.5MPa	\
容器容积	Volume	0.054m3	\

低温潜液泵技术参数

品牌	Model	美国 ACD TC-34
组装识别号	Assy PN	54095-3
介质	Service	LNG
转速	Pumpspeed	5800 RPM
输送能力	Capacity	300L/min
扬程	Head	200m
功率	Power	7.3Kw
最低净正入口压头	NPSHR	1.4m
吸入压力	Suc Press	0.24MPa
出口压力	Disch Press	1.07MPa

低温管路技术参数

材质	Material	06Cr19Ni10
设计压力	Design Press	2.5MPa
工作压力	Working Press	0.6 ~ 1.1MPa
设计温度	Design Temperature	-196°C
工作温度	Working Temperature	-162°C

船用罐

Tank for Vessel

特点 Specification :

- 1、冷箱的设计：把主要连接点密封起来，防止泄漏对船体的损坏
Cold Tank Design: Seal up the main connected to avoid the damage to vessel from leakage
- 2、底框的设计：把所有设备撬牌化，方便了安装
Pedestal Design: all the setup are skid-mounted in favor of installation.
- 3、汽化器的水浴设计：减小设备对环境温度的依赖。
Water Bath Design for vaporizator: Reduce the dependence on environment temperature
- 4、罐体全容积设计：防止罐体泄露对船体的影响
Full Volume Design of Tank: Avoid the damage to vessel from tank leakage
- 5、以上设计：可以把设备布置在舱室中，
Above Design: Feasible to arrange the equipments in carbin



参数 Specification :

- 形式 Mode : 卧式 horizontal
 设计压力 Design Pressure : $\leq 1.2\text{MPa}$
 工作压力 Working Pressure : $\leq 1.0\text{MPa}$
 设计温度 Design Temperature : -196°C
 工作温度 Working Temperature : -162°C
 工作介质 Working Medium : 液化天然气 Liquefied Gas
 容积 Volume : $\leq 60\text{m}^3$
 主体材料 Material : 内容器 Inner Container : 06Cr19Ni10
 外容器 External Container : 06Cr19Ni10

LNG 加气机

LNG Dispenser

绝热管路和真空加液软管，可兼容多种型号流量计，可选配 IC 卡和小票打印机，具备枪预冷、一键加气和机械、电子双重拉断保护功能。并具有可供用户选择的配置。

Thermal-isolated pipe and vacuum liquid filling flexible pipe are compatible to various flux meters. Selectable units include IC card and receipt printer, precooling gun, one button gas filling, double mechanic and electric guarantee function for break. We also supply customized configurations.



加液枪 LNG filling gun



LNG 加气机 LNG Dispenser

工作介质 Working medium	液化天然气 (LNG)	相对湿度 Relative humidity	$\leq 95\%$
流量范围 Flux Range	3-80kg/min	环境大气压 Ambient atmosphere pressure	86-110kPa
计量准确度 Measure accuracy	Service $\pm 1.0\%$	LNG 重复性 Repeatability	0.50%
工作压力 Working pressure	1.6Mpa	管道温度 Pipe temperature	196°C
计量单位 Measure Units	Kg, L, m^3	工作电源 Working electrical source	220AC/50Hz/5A
功率 Power	$\leq 100\text{W}$	读数最小分度值 Min division value	0.01kg, L, m^3
单次计量范围 Single-measure range	0-9999.99kg(L/Nm ³)	环境温度 Ambient temperature	$-40^{\circ}\text{C} - 55^{\circ}\text{C}$
累计计量次数 Accumulated measure time	30000 次 3000 times	累计计量范围 Accumulated measure range	9999999.99kg(L/Nm ³)
加注软管 filling flexible pipe	1 英寸不锈钢真空软管 4m 1 inch stainless steel vacuum flexible pipe 4m	加注枪头 Head of filling gun	1 英寸 LNG 专用加注枪 1 inch LNG special filling gun
气相回收软管 Gas recycling flexible pipe	1/2 英寸不锈钢软管 4m 1/2 inch stainless steel flecibe pipe 4m	气相管接头 Connector of gas pipe	1/2 英寸快速接头 1/2 inch rapid connector