



广东德力梅塞尔

梅塞尔—德国企业 百年品牌 专业铸就

梅塞尔创立于1898年,2008年入选德国“世纪品牌”,是德国顶级制造商。梅塞尔1995年来到中国,1996年进入广东,现已分别在佛山禅城、顺德和三水、东莞、阳江投资建设了世界级大型液体空分生产基地和特气研发中心,向客户提供优质的氧、氮、氩、氦、氖、氪、氙、氢、标准气、电子气和医用气体等。

广东德力梅塞尔一直以保障客户用气为宗旨,生产基地合理布局在粤港澳大湾区核心区域,每个基地建有多套生产装置,液体贮存能力超过四万吨,配送运输距离短,服务网络覆盖整个大湾区,现在已成为广东用气最具保障性的气体供应商。广东德力梅塞尔携手战略合作伙伴佛山德力气体共同致力于为粤港澳大湾区的创新和高端制造提供极具竞争力的气体解决方案。凭借保障的供气、稳定的质量、快速的响应和专业的服务,德力梅塞尔已成为广东气体市场的领先者!



地址:广东省佛山市禅城区城西工业园古新路51号
电话:0757-82518268
传真:0757-82518656
邮编:528051

广东建成机械设备有限公司



广东建成机械设备有限公司

广东建成机械设备有限公司（下称“公司”）系压力容器设备研制、生产与销售的专业制造企业。其历史可追溯至 1965 年，作为华南地区独树一帜且具备承压罐式专用车制造资质的企业，是行业内负有盛名的企业。

建成公司持有高压容器（A2）、汽车罐车、罐式集装箱（C2）等特种设备制造许可、承压、常压类罐式专用道路机动车辆生产准入，获得中国船级社工厂认可证书（CCS）、ASME U 证书以及全国工业产品生产许可证，行业资质齐全，彰显雄厚实力。

在过往四十年间，公司始终专注于压力容器设计制造领域。秉持军工品质之优良传统，以匠心雕琢每一个细节，在追求卓越工艺的道路上精益求精，在同行业中，公司的产品品质一直名列前茅，品牌在市场上始终保持较高的知名度和美誉度。

2023年中科富海公司进驻后，为公司注入了一股强劲的发展动力，使公司综合实力得到显著增强。中科富海带来的前沿技术、创新理念及丰富资源，与公司原有的深厚底蕴和坚实基础深度融合，不断拓展出新的技术领域，为客户提供值得信赖的高品质压力容器、罐车、罐箱设备与相关服务，引领行业发展潮流，树立起行业品牌标杆。

有路必有“久远”



液化天然气车



液化石油气车



液氢车



液态二氧化碳车



低温液体运输车



低温液态储罐



低温液体罐箱



环氧乙烷罐箱



地址：广东省开平市长沙沿江东路74号
电话：0750-2898888/2216772
网址：<http://www.kppcsem.com>



WOFLY 沃飞科技

为先进制造科研行业提供高纯工艺系统解决方案

深圳沃飞科技有限公司成立于2011年，是一家专业从事气体系统工程设计安装、技术服务咨询和配套产品生产销售为一体的国家高新技术企业。公司拥有国家建筑机电安装工程专业承包资质、GC2压力管道设计安装资质，建筑施工安全生产许可证等专业资质。总部位于深圳，旗下有武汉子公司、香港子公司以及西安办事处。

为客户提供大宗气体系统、电子特气系统、实验室气路系统、工业集中供气系统、洁净气体管道、高纯化学品供液系统、Local Scrubber尾气处理系统及机电工程安装等工程项目设计安装交钥匙式高性能和高质量的解决方案。工程项目覆盖半导体、集成电路、光电、新能源、微电子、光纤、生物医药、科研所、标准检测、高校院校等高技术领域行业。

公司拥有专业的各类设计、研发、工程及生产施工人员技术人员，自主设计研发生产的GC特气柜、GR特气架、VMB阀门箱、VMP阀门盘、气体混配器、气体汇流排装置、气体减压器、管件接头等产品畅销于中国大陆和全球26个地区和国家，产品有多项国家专利及CE/ROHS/SIME认证，公司严格按照ISO9001标准执行各项管理。

公司经过多年的行业技术积累和稳健快速发展，公司主营业务在市场上积累了良好的业绩和口碑，得到客户的高度认可。未来，沃飞科技将秉承“技术为先、品质优良、服务一流、用户至上。”的企业经营理念，紧紧围绕“全球化、服务化、信息化、年轻化”四化融合战略，诚实守信，科技创新，放眼全球，担当沃飞责任，贡献沃飞力量！



特气系统



实验室集中供气



特气二次配管



气体侦测报警系统



ISO9001认证



CE认证



机电工程承包资质



GC2压力管道资质



SEMI 2认证



国家高新技术企业证书



建筑施工安全生产许可证



GC特气柜



GR特气架



VMB阀门箱



全自动供气箱



阀门、管件、接头、汇流排面板



Local Scrubber尾气处理装置



地址：深圳市宝安区福海街道新和新兴工业园三区
电话：0755-27919860 网址：www.szwofei.com

中国(湖南)自由贸易试验区郴州片区综合保税区白鹭信息产业园3栋一楼
电话：0735-7777909 网址：www.hnwofly.com



WIN-Q®
侨胜®

广东侨胜气体科技有限公司

Guangdong Win-Q Gases Science & Technology Co.,Ltd

<http://www.win-q.com.cn>

公司简介



广东侨胜气体科技有限公司成立于2020年1月21日，公司管理层有丰富的技术积累及自主创新能力，侨胜气体于2020年10月入股广东量化检测技术有限公司，期望能更好的为客户提供全方位的服务。

公司对气体分析计量设备校准/检定，气体管道设计及安装，管道尾气处理，石化危险化学品处理及用气安全培训有丰富的经验。

公司同时有丰富的客户业绩，如广钢气体、深圳市华星光电半导体显示技术有限公司、广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心、阿贝尔化学（江苏）有限公司、华南农业大学等涉及到的气体分析设备订制、尾气及管道气含量/杂质分析、气体报警器校准/检定、管道及储罐余气回收/清洗、特气供应、用气安全培训及现场演练服务。

公司秉承着专业、专注为每个客户贴心服务。

公司专利及资质



微信小程序功能



计算及查找功能



管道通径计算



场景监控功能

公司服务及项目



富氧养殖



气体取样分析



计量设备校准/检定



特气管道吹扫及气体回收



实验室及其管道设计安装



分析设备销售及改造



客户用气安全培训



微信小程序

地址：佛山市南海区大沥镇岭南路85号广佛智城1号楼第5层1507B号

联系电话：0757-29956448

汤润胜 13570311271

孙小姐 18829919370

广东量化检测技术有限公司

QTT
量化检测

»公司简介 » COMPANY PROFILE

广东量化检测技术有限公司(简称“QTT”成立于2018年,总部位于广东佛山。是一家集仪器设备计量校准、检测服务为一体的综合性第三方服务机构。

公司通过了检验检测机构资质认定(CMA)和中国合格评定国家认可委员会(CNAS)的认可,具有完善的质量管理体系,所出具的证书报告得到国际ILAC成员一百多个国家和地认可。同时,公司还通过了国家高新技术企业认定、测量管理体系(ISO 10012:2003)AAA等级认证,与国内多家省行业协会达成了战略合作,建设了完备的服务网,可为全国客户提供高效快捷的检测校准及认证服务。

»业务范围 » BUSINESS SCOPE



1、工业气体品质检测(氧、氮、氩、氢、氦、医用氧、二氧化碳等)。



3、医用气体管道系统验收(氧、CDA、真空吸引)。



2、仪器设备计量校准(温度表、压力表、气体检测仪、微量氧分析仪、水分分析仪等)。

4、洁净室(无尘车间)检测。



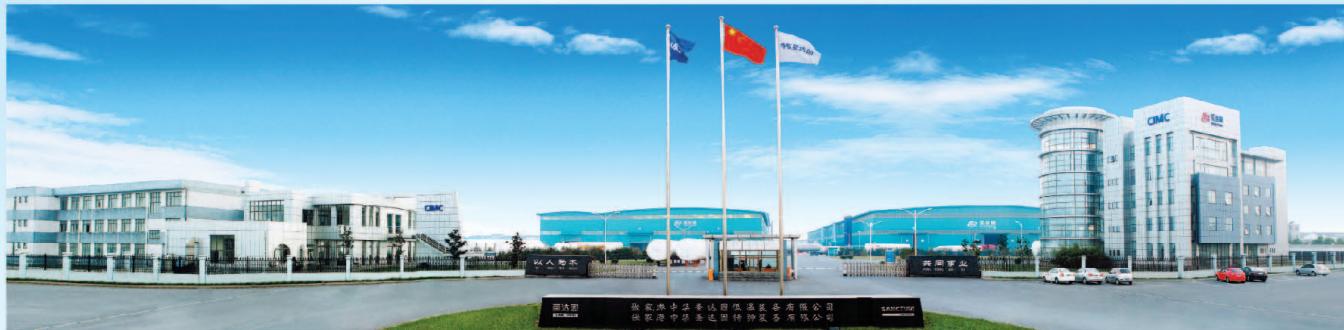
»公司资质 » COOPERATION QUALIFICATION



地址:佛山市南海区狮山镇颜峰社区仙溪村仙溪一路1号(D栋)六层之一

联系电话:温工18689316155 钟工13527280791

固话:0757-66822998 网址:www.qtt-china.com



张家港中集圣达因低温装备有限公司是中集安瑞科控股有限公司(3899.HK)下属骨干企业,注册资金7.95亿人民币。专业研制各类低温液体储罐、槽车、气瓶、罐箱及从事相关低温工程和水上应用总承包业务。公司始终以为客户创造可信赖的产品、提升服务品质为追求,力争成为全球领先的低温装备制造商和系统解决方案提供商。



生产实力

车罐基地占地面积20多万平方米,气瓶基地占地4万多平方米,是国内第一条低温绝热气瓶生产线,配备全自动立体库。液氢、液氦装备实现全自主研发、设计和生产。



技术研发

系国家火炬计划重点高新技术企业、江苏省高新技术企业、江苏省认定企业技术中心。主持或参与制定修订多项压力容器国家标准、行业标准,累计获得自主专利288项。



资质认证

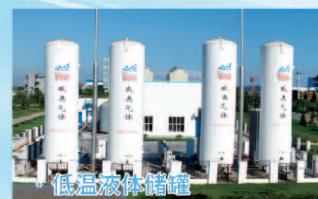
A3、C2、B4、D压力容器生产许可证,GC1工业管道安装许可证,ASME“U”、“S”和“T”证书,ISO9001/IATF16949质量管理体系认证,ISO14001环境质量管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO50001能源管理体系认证、两化融合管理体系评定证书、知识产权合规管理体系认证证书。

装备制造+工程服务+系统解决方案

上游开发和处理

中游储存和运输

下游消费和利用



地 址:江苏省张家港市金港街道南沙港西中路

官 网: www.sdy-cn.com

营销电话: 0512-58391235

服务热线: 400-156-1818





/// 您的色谱专家 ///

上海凡伟仪器设备有限公司

为什么是凡伟?

因为我们秉持着“用品质兑现承诺,为客户创造价值”,为您提供更优质服务。

01 全国气体标准化委员会委员单位

02 全国气标委气分委委员单位

03 全国气标委含氟气体委员会委员单位

04 参与制定国家标准16项

05 获得专利39项

为什么是GC-6600?

1、因为GC-6600有更低的检测限,更高的灵敏度。

GC-6600 PDHID对部分杂质的检测限 (ppb)							
杂质气体	N2	Ar	H2	O2	CO2	CO	CH4
N2	/	10	10	10	10	20	10
Ar	10	/	10	/	10	20	10
H2	10	10	/	10	10	20	10
O2	10	10	10	/	10	20	10
CO2	10	10	10	10	/	20	10
He	10	10	10	10	10	20	10



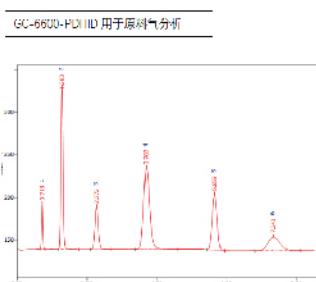
GC-6600
实验室气相色谱仪

GC-6600 FPD检测限 (ppb)				
杂质种类	H2S	SO2	COS	CS2
检测限	30	30	30	30

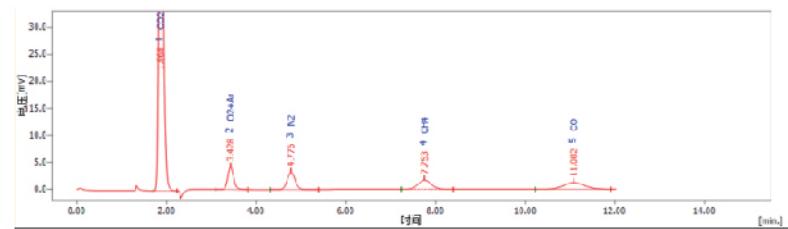
GC-6600-FID检测限 (ppb)		
CH4	C2	C3-C4
10	10	10

2、因为有更专业的定制化应用方案。

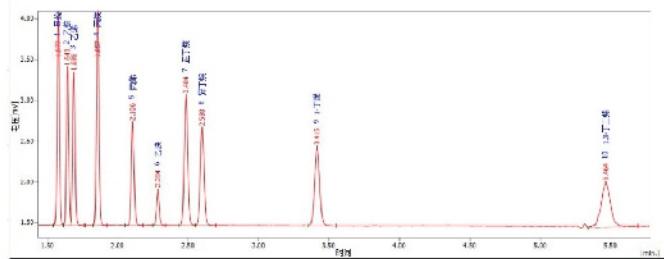
GC-6600-PDHID用于原料气分析



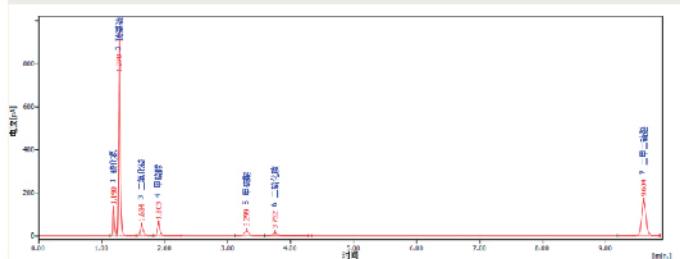
GC-6600-TCD用于混合气分析



GC-6600-FID用于烷烃烯烃有机物分析



GC-6600-FPD用于有机硫无机硫分析



上海凡伟仪器设备有限公司

公司地址:上海市闵行区立跃路2995号3幢102室

服务热线:021-64291788





致力成为大型化工、工业气体、天然气等领域工艺设备及解决方案的服务商

珠海森铂低温能源装备有限公司

ZHUHAI SENBO CRYOGENIC ENERGY EQUIPMENT CO.,LTD

珠海森铂低温能源装备有限公司(以下简称“珠海森铂”)坐落于广东省珠海市金湾区经济开发区,公司深耕在超低温能源和碳中和智能装备领域的技术研究和产品开发,力争成为大型化工、工业气体、天然气等领域工艺设备及解决方案的卓越智造服务商。

珠海森铂自有大型综合生产基地,并汇聚了从设计、制造、安装、调试、培训的管理团队和技术专家,独立的产品研发中心,配备高精尖的研发设备、生产设备、检测设备,成熟的生产工艺和智造骨干,质保体系完善,售后服务健全及时。公司为高新技术企业、“专、精、特、新”企业、具有工程总承包资质、安全生产许可证;高压容器及第一、二、三类特种装备生产许可证、GC2 级压力管道安装许可证;进、出口经营许可证;具备中国航天(国家低温中心)产品低温型式试验;危险品经营许可证(低温液体);通过了 GJB 9001C 武器装备质量管理体系认证、ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系和 ISO45001 职业健康安全管理体系认证,取得 3 项发明专利和 23 项实用新型专利等知识产权。



公司先后与清华大学、中核集团、中石化、中国天辰、德国梅塞尔、法液空、杭氧集团、中国空分、中集圣达因、中泰深冷股份、蜀道装备、广钢气体、华润燃气、华特股份、清远联升等国内、外著名高校、设计院、企业与上市公司等知名企业建立了合同服务和长期战略合作关系,产品以安全、可靠、优质享誉市场,获得国内外用户广泛好评。



气体分离提取液化装备



稀有气体提取成套装置



二氧化碳回收液化装置



大型常压低温液体贮槽



高真空低温液体储槽



小型低温液体贮罐

公司地址：珠海市经济开发区南水镇海能路366号 网址：<http://www.zhsenbo.com>

联系电话：0756-6332968/6332966

邮箱：m.sales@zhsenbo.com



广州钧铠隆机电工程有限公司



公司简介

COMPANY PROFILE

>>

广州钧铠隆机电工程有限公司成立于2017年，是一家专业从事气体压缩机、膨胀机、预冷机检修和备件服务的技术型企业，汇集机械、电气、仪表各个专业，其中核心团队与技术专家曾经供职国际知名压缩机厂家服务多年，有海外技术培训履历背景，曾经多次参加国内1万6千、2万4千、4万等级空分压缩机组的安装、调试，包括各类炼化企业特殊气体（氧气、氮气和氢气）和CDA电子气压缩机的检修和服务，公司严格按照压缩机厂家的SOP (Standard Operation Procedure标准作业程序) 技术交底与作业流程，秉承“我们的产品就是我们的优质快速服务”的经营理念，以“打破垄断，诚实守信，为客户提供高性价比的优质服务”为宗旨，为工业气体用户提供高效、优质服务。

Guangzhou Junkailong Mechanical & Electrical Engineering Co., Ltd. was established in 2017. It is a technology-based enterprise specializing in the commissioning, maintenance, and spare parts services of gas compressors (Reciprocating/Centrifugal/Screw), Including various majors of mechanical, electrical, and instruments. Provide various special gases compressor services(oxygen, nitrogen, and hydrogen). The core team and technical experts have worked for internationally renowned brand compressor manufacturers for many years and have overseas technical training backgrounds. We strictly follow the SOP of the compressor manufacturer to carry out the work, and provide efficient and high-quality services for industrial gas users.



微信扫一扫

广州钧铠隆机电工程有限公司

地址：广州市黄埔区东荟二街81号B3栋237房

电话：13725321458 传真：020-82899068

E-mail:13725321458@163.com

目 录



广东气体 (双月刊)

内部刊物 免费赠阅

2025 年第三期

主办单位：
广东省工业气体行业协会

协会地址：
广州市荔湾区芳村大道东
88 号新年鸿大厦 206 室

电话：020-81505161

网址：www.gdgas.com.cn

◆协会党建◆

- 01 《求是》杂志发表习近平总书记重要文章《团结奋斗是中国人民创造历史伟业的必由之路》
- 02 协会党支部参加中共广东省行业协会商会委员会第一次代表大会代表选举会议简讯
- 03 中国共产党广东省行业协会商会委员会第一次代表大会在广州召开选举产生第一届党委委员

◆协会动态◆

- 05 走访广东建成交流简讯
- 06 参加河北气协 2024 年会简讯
- 06 华荣科技股份公司到访协会交流简讯
- 07 海军某部到访协会交流简讯
- 07 茂文律所到访协会交流简讯
- 08 第九届广东国际气体与低温设备展览会成功举办

◆政策法规◆

- 11 哪种叉车属于特种设备？
- 15 注册安全工程师重大利好！应急管理部刚刚发布！

◆技术前瞻◆

- 17 关于氢气气体探测器选用探讨
- 19 “绿氢”“灰氢”“蓝氢”有什么区别？深度解读三种氢能类型
- 23 讨论：压力表无红线能不能定义为安全隐患？

◆安全警示◆

- 25 某上市公司车间发生中毒事故致 2 人死亡
- 27 可燃气体报警器钢管与接线盒脱扣（隐患对标）
- 28 2025 版安全标志大全（高清）

《求是》杂志发表习近平总书记重要文章 《团结奋斗是中国人民创造历史伟业的必由之路》

新华社北京 6 月 30 日电 7 月 1 日出版的第 13 期《求是》杂志将发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《团结奋斗是中国人民创造历史伟业的必由之路》。这是习近平总书记 2016 年 10 月至 2025 年 4 月期间有关重要论述的节录。

文章强调，力量生于团结，幸福源自奋斗。能团结奋斗的民族才有前途，能团结奋斗的政党才能立于不败之地。中国人民是具有伟大团结精神、伟大奋斗精神的人民。党和人民取得的一切成就都是团结奋斗的结果，团结奋斗是中国共产党和中国人民最显著的精神标识。

文章指出，围绕明确奋斗目标形成的团结才是最牢固的团结，依靠紧密团结进行的奋斗才是最有力的奋斗。新征程上我们就要靠中国式现代化进一步凝心聚力、团结奋斗。中国式现代化是全体人民的共同事业，也是一项充满风险挑战、需要付出艰辛努力的宏伟事业，必须坚持全体人民共同参与、共同建设、共同享有，紧紧依靠全体人民和衷共济、共襄大业。必须加强中华儿女大团结，不断巩固和发展最广泛的统一战线，团结一切可以团结的力量、调动一切可以调动的积极因素，最大限度凝聚起共同奋斗的力量。

文章指出，幸福都是奋斗出来的，奋斗本身就是一种幸福。民族复兴的使命要靠奋斗来实现，人生理想的风帆要靠奋斗来扬起。奋斗是艰辛的、长期的、曲折的，必须准备付出更为艰巨、更为艰苦的努力。我国正处于实现中华民族伟大复兴关键时期，改革发展正处在攻坚克难的重要阶段，在前进道路上，我们面临的重大斗争不会少。面对围堵、遏制、打压，我们应理直气壮地进行斗争。必须发扬斗争精神，把握斗争方向，掌握斗争规律，增强斗争本领，有效应对重大挑战、抵御重大风险、克服重大阻力、解决重大矛盾，不断夺取新时代伟大斗争的新胜利。

文章指出，团结奋斗是党领导人民创造历史伟业的必由之路。我们靠团结奋斗创造了辉煌历史，还要靠团结奋斗开辟美好未来。只要在党的领导下全国各族人民团结一心、众志成城，敢于斗争、善于斗争，我们就一定能够战胜前进道路上的一切困难挑战，把强国建设、民族复兴伟业不断推向前进。

责任编辑：林雁雯

转载：学习强国

协会党支部参加中共广东省行业协会商会委员会第一次代表大会代表选举会议简讯



根据广东省委社会工作部的工作部署及《关于做好中国共产党广东省行业协会商会委员会第一次代表大会代表选举工作的通知》相关要求,2025年5月7日下午,中共广东省行业协会商会委员会第一次代表大会代表选举会议暨省女企业家协会等

党支部联合选举会议在位于广州市越秀区中山一路梅花村3号大院的广东省妇女联合会会议室顺利召开。

省女企业家协会党支部、省人力资源管理协会党支部以及协会党支部等12家党组织组成联合选举单位,参会的党员代表联合选举单位的共47名党员,规范开展选举工作。协会党支部书记王芳、党员符建敏及预备党员李星星出席了会议。

会议由省委社会工作部党建指导员黄之琳主持,主持人宣读了选举工作的指导文件及通知精神,详细讲解了候选人推荐的程序与办法,明确了选举纪律与要求;在详细介绍了4名代表候选人预备人选的情况后,秉持公平、公正、公开的原则,会议以无记名投票和差额选举的方式,顺利选举出协会党支部书记王芳、省女企业家协会党支部书记李红、省人力资源管理协会党支部书记杨洁3名同志为中共广东省行业协会商会委员会第一次代表大会参会代表候选人,参会的党员们用热烈的掌声向三名同志致以了诚挚的祝贺。



中国共产党广东省行业协会商会委员会第一次代表大会在广州召开选举产生第一届党委委员

5月27日，中国共产党广东省行业协会商会委员会（以下简称省行业协会商会党委）第一次代表大会在广州隆重召开。大会选举许典辉、吴金卫、张建博、陆荣政、陈书亮、林慧、林兆雄、周克银、曾祥云、谢泓、颜乃谦等11名同志为第一届省行业协会商会党委委员，其中选举许典辉同志为省行业协会商会党委书记，吴金卫、陈书亮同志为省行业协会商会党委副书记。



召开省行业协会商会党委第一次代表大会并选举产生第一届党委委员，是理顺行业协会商会党建管理体制机制的重要举措，是坚持和加强党对行业协会商会全面领导的必然要求。过去一年多来，省委社会工作部坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，牢牢把握“指挥部”“开发区”工作定位，为推动行业协会商会党建和改革发展工作走深走实，积极履职尽责、勇于守正创新，在强化理论武装、锻造坚强组织、建设过硬队伍、服务行业企业等方面取得了显著成效。

省委社会工作部副部长、省委“两新”工委副书记、省行业协会商会党委书记许典辉同志代表第一届省行业协会商会党委郑重表态，将牢记使命、忠实履责、凝心聚力、真抓实干，努力提高我省行业协会商会党的建设水平，为助力广东经济社会高质量发展贡献行业协会商会力量。要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于党的建设的重要思想和关于行业协会商会的重要指示批示精神。要进一步理顺行业协会商会党建管理体制，深入推进“两个覆盖”工作，持续实施全省性行业协会商会党建工作质量提升行动计划。要积极推动改革创新举措落地落实，严格贯彻行业协会商会负责人任职服务管理规定，深化粤商协会改革发展研究成果，提升行业协会商会的服务效能和影响力。要聚焦党中央重大决策部署和省委“1310”具体部署，聚焦行业发展痛点难点，搭建政会沟通平台，推动协会商会深度融入“百千万工程”、绿美广东生态建设等中心工作。要落实全面从严治党主体责任，持续深化党风廉政建设，严格执行中央八项规定及其实施细则精神，自觉接受党组织和党员群众监督，引导广大党员增强廉洁意识。

----文章转载自广东社会工作发布微信公众号

协会党支部书记、秘书长王芳作为省行业协会商会委员会第一次代表大会的代表光荣的参加此次大会。



大会结束后，协会党支部书记王芳应广东省人力资源管理协会杨洁会长的邀请，与部分参会的党代表一同前往广东省人力资源管理协会参观学习，对该协会的建设发展，特别是近年来在大湾区人力资源的建设管理、行业标准

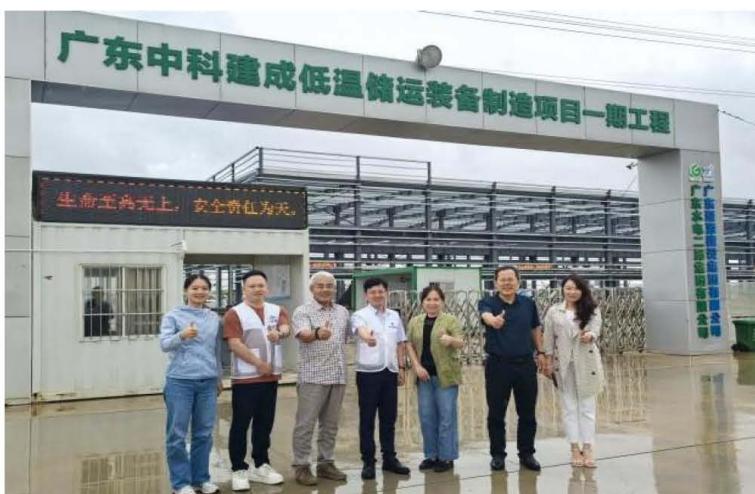
化建设等方面取得的成就有了深入的了解，该协会在党建与协会工作深入融合的经验做法为同行商协会提供了很好的借鉴。

走访广东建成交流简讯

2025年5月9日上午，协会秘书长王芳、专委会主任刘晟、物流及仓储管理专委主任王泽生等一行前往协会副会长单位：广东建成机械设备有限公司开展工作交流。

中科富海副总裁、广东建成执行董事汪新与建成常务副总甄沛权等在公司会议室与协会一行座谈，秘书长王芳介绍了此行来访目的，对广东建成汪总加入物流及仓储管理专业委员会并提供积极的支持致谢；协会专委会主任刘晟介绍了近年来协会专家委员会的建设及架构情况，提出了各专业委员会通过专业建设与核心技术为广东气体行业及会员单位提供专业服务的思路，对气体行业技术创新和改造表达了积极的意见和建议；物流及仓储管理专委主任王泽生在安全管理、技术分享、专业培训等方面提出了物流仓储专委工作的规划，对广东建成积极支持专委工作开展表示感谢。

公司执行董事汪新向协会一行介绍自中科富海完成对广东建成收购后的生产经营与战略布局概况，表示广东建成作为本土气体装备制造企业，将积极发挥在生产制造、品牌标杆等方面具备的显著优势，加强与协会的交流合作，积极为气体行业服务，共同探索行业发展的新路径。



联合协会走访的广东禾川展览公司负责人彭洁玲介绍了今年6月18日在琶洲广交会场馆举办的广东国际气体、低温设备展会的筹备情况，诚挚邀请广东建成参展，借助展会开展企业宣传，拓展业务渠道。

座谈会结束后，协会一行参观了广东建成在建设中的新厂区。

参加河北气协 2024 年会简讯

应河北省工业气体协会的邀请，2025 年 5 月 21 日，广钢气体战略管理中心总经理蔡楚龙、协会秘书长王芳与中气协及江苏、河南、贵州、重庆等各省市气体同行，参加了在邯郸召开的河北工业气体协会 2024 年会。

会议在邯郸丛台大酒店胜利举行，河北气体协会秘书长张佳旭主持会议，河北省质检总局特设局局长王宗新与会讲话，宣讲了与气瓶监管相关的政策法规；李立兵理事长与会作河北气体协会 2024 年度工作报告；广钢气体战略管理中心总经理蔡楚龙作《生于传统，成于高新》的精彩分享，向参会代表介绍广钢气体的成长及未来的发展；多位气体行业的专家与会分享了前瞻技术及应用等方面的精彩内容。



华荣科技股份公司到访协会交流简讯



2025 年 5 月 26 日下午，防爆电器行业的领军企业：华荣科技股份有限公司副总经理羊永华、营销部张前芳一行到访协会，与协会秘书长王芳、副秘书长李平等开展工作交流。

华荣科技在防爆电器领域是全球的龙头企业之一，羊永华副总经理详细介绍了公司的发展历程、核心业务以及未来战略布局；双方围绕防爆电器产品在危险化学品生产企业中的广泛应用进行了详细的交流；羊永华副总经理表示，公司对产品在工业气体行业中应用，特别是对氢气、乙炔等生产企业给予了积极的关注，希望为广东气体企业提供更加优质的产品和服务。

海军某部到访协会交流简讯

5月28日下午，来自海南三亚的海军某部岸勤工作人员到访协会，调研了解广东省医用氧企业的生产供应情况。

岸勤部工作人员与协会秘书长王芳等就部队相关的医用氧用气需求进行咨询调研，对广东省内具备相应条件的医用氧生产企业做了详细的了解，包括医用氧生产企业的生产运营、现阶段市场价格、物流运输状况及相关法律法规等情况；协会秘书长王芳对岸勤部工作人员提出的各项问题予以了详细解答并提出了相关的建议，并表示协会在后续将积极为部队的工作提供支持和帮助，为部队建设贡献协会力量。

茂文律所到访协会交流简讯

2025年6月5日下午，协会法律顾问单位——广东茂文律师事务所何国瑜律师与助理王思雨到访协会开展工作交流。

何国瑜律师介绍了今年为广东气体企业提供相关法律咨询服务的情况及企业近况等；协会秘书长王芳介绍了协会近期的工作情况，对6月中旬即将开启的广州气体展会做了介绍并感谢茂文律所对展会工作的支持。

为进一步深化与协会的合作，广东茂文律师事务所与协会签署了新一轮的无偿法律服务协议，为协会的健康发展提供坚实的法律保障与服务。



第九届广东国际气体与低温设备展览会成功举办

2025 年 6 月 17-19 日期间，在广东省工业气体行业协会、广州市化工行业协会等联合江苏、河北、贵州等多家气体协会的共同支持下，第 9 届广东国际气体与低温设备展览会在广州琶洲广交会 C 区 15 号展馆成功举办！



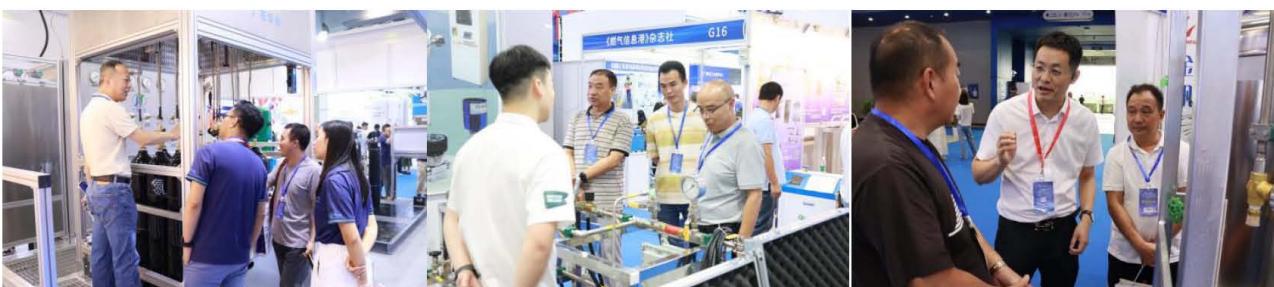
协会副会长单位：广东华特气体、惠州华达通、广东建成公司纷纷亮相展会，充分展现公司在工业气体领域的强大产品实力；湖南沃飞、杜尔气体装备、江苏呈森嘉泽、上海华爱色谱、东莞萨尼艾设备、上海浦煦流体、徐州鸿业仪表、江苏金帆深冷、山东永安钢瓶等专注于气体装备制造的生产企业以及广东量化检测、广东侨胜科技、广东茂文律师事务所等提供与行业相关服务的会员企业，纷纷亮相本次的展会为行业带来新技术、新产品与新服务。





展会期间，协会秘书长王芳、专家委员会主任刘晟以及广州化工协会会长江志强、秘书长孙忠霞等领导在现场支持展会工作。协会秘书长王芳在展会与参展企业深入交流，了解参展企业的情况，倾听参展企业对展会的需求与建议；陪同会员代表在展区观展，加强相互间的沟通交流；与观展的会员代表围坐展开行业交流，分享观展体验，探讨行业技术进步、管理创新等多方面的内容。

本次展会吸引了来自全国各地乃至海外的专业观众前来观展，作为主办方之一，协会积极组织号召会员单位前来观展，协会副会长杨毅、项文开、田兵等亲临展会指导和观展，协会会长单位：广钢气体，副会长单位：清远联升、广州耀升、从化信和、广东登峰、佛山梅塞尔，理事单位：广州空分设备、博罗三丰、惠阳华隆，会员单位：广州钧铠隆机电、开平东朗、广州番禺双裕等众多企业的代表莅临展会，穿梭于各个展位之间，认真观看参展装备，咨询了解参展的新产品、新技术。



本次展会，协会切实发挥了桥梁与纽带的作用，充分为广东乃至全国气体同行搭建高效的行业交流与产品展示的平台，促进广东气体行业协同创新发展，在此，感谢参展企业和观展代表对本次展会的大力支持！

借举办本次展会的契机，协会同期举办了一场福彩《医用氧知识普及》公益宣传活动，协会工作人员在展馆内外给往来观众派发宣传资料，宣讲医用氧知识；通过特定场合的宣传，让不同领域的群体了解医用氧知识，让公益宣传更加深入和广泛。



展会精彩瞬间：



感谢会员单位代表及气体同行莅临展会参观指导

哪种叉车属于特种设备？

作为一名 CCAA 国家注册审核员，在日常的工厂审核、仓库巡查中，叉车管理始终是关乎安全合规的关键关注点。其中，明确界定哪些叉车属于特种设备并接受《特种设备安全法》的严格监管，是许多企业容易产生混淆或疏忽的环节。这不仅关系到法律责任，更是安全生产的红线。本文将从审核员的视角，结合法规要求和实践经验，厘清这一重要问题。

一、 法律依据：特种设备的界定核心

我国《特种设备安全法》（中华人民共和国主席令第四号）及其配套法规（特别是《特种设备目录》）是判定叉车是否属于特种设备的唯一法定依据。该法明确规定：

场（厂）内专用机动车辆是指除道路交通、农用车辆以外仅在工厂厂区、旅游景区、游乐场所等特定区域使用的专用机动车辆。

而在《特种设备目录》中，叉车被明确列为“场（厂）内专用机动车辆”大类下的一个品种。

二、 属于特种设备的叉车类型（关键判定点）

根据法规和实践审核经验，以下类型的叉车属于特种设备，其设计、制造、安装、改造、修理、使用、检验检测及监督管理均需严格遵守《特种设备安全法》及相关安全技术规范（如 TSG 81-2022《场(厂)内专用机动车辆安全技术规程》）：

平衡重式叉车：

最常见类型。具有较大自身重量和平衡重块，货叉位于车辆前轮前方。

典型举例：3 吨柴油平衡重叉车、5 吨电动平衡重叉车（蓄电池为动力）、3 吨 LPG 平衡重叉车等。

审核关注点：在工厂车间、仓库、物流园区等固定区域内搬运、堆垛货物的叉车，绝大多数属于此类，必须纳入特种设备管理。

前移式叉车：

门架或货叉可以前移伸出，取货后缩回使货物重心位于车辆支撑面内。

典型举例：用于仓库货架存取货物的电动前移式叉车（通常承重 1-2.5 吨）。

审核关注点：因其作业特性常用于高货架仓库，稳定性要求高，必须按特种设备严

格管理。

侧面式叉车：

货叉位于车辆侧面，门架可向侧面伸出或缩回，适用于长尺寸货物（如管材、型材）的搬运。

典型举例：在钢材市场、大型建材仓库搬运长料的侧面叉车。

审核关注点：虽不如前两种常见，但只要在特定区域内使用，即属特种设备范畴。

插腿式叉车：

车体前方有两条支腿，货叉位于支腿之间，提升货物后重心稳定。

典型举例：常用于火车站、港口等场所搬运集装箱或大型货物的插腿式叉车。

审核关注点：同样适用于特定区域内的搬运，纳入特种设备管理。

核心判定要素总结

设备类型：属于上述目录中明确的叉车种类（平衡重式、前移式、侧面式、插腿式）。

使用环境：仅在工厂厂区、旅游景区、游乐场所等特定区域（非公共道路）内使用。

动力源：无论是内燃机（柴油、汽油、LPG/CNG）驱动还是电动机（蓄电池）驱动，不影响其特种设备属性。

功能目的：用于装卸、搬运、堆垛货物。

三、不属于特种设备的叉车（常见误区澄清）

在审核中，经常遇到企业对以下设备是否需要按特种设备管理存在疑问：

手动液压托盘搬运车（俗称“地牛”）：

原因：完全依靠人力操作（推拉、手动液压起升），无自身动力装置。不属于机动车辆，故不在《特种设备目录》范围内。

审核说明：虽然其管理同样重要（涉及手动操作安全），但监管主体和要求不同于特种设备叉车。

手动液压堆高车：

原因：同样依靠人力操作，无自身动力装置。虽有起升功能，但不具备机动行驶能力。

审核说明：企业常将其与电动堆高车混淆。手动堆高车非特种设备。

在公共道路上行驶的叉车：

原因：《特种设备安全法》管辖的是“仅在特定区域内使用”的场车。如果叉车需

在公共道路上行驶（即使只是短暂穿越），则属于《道路交通安全法》管理范畴，需符合机动车上牌、驾驶员驾驶证等要求。此时，其场（厂）内专用机动车辆的特种设备属性仅在特定区域内作业时体现，但上道路行驶部分由交管部门监管。在审核厂内安全时，若其仅在厂内使用，则仍视为特种设备；若需上路，则需关注其双重合规性（厂内按特种设备，上路按机动车）。实践中，绝大多数厂内叉车不应也不具备上路条件。

四、关键区别：电动（蓄电池）堆高车 vs. 电动叉车

电动堆高车：

通常指剪叉式/桅杆式升高且操作者步行操作的设备（有时也指站驾式但起升高度和载重相对较低的设备）。

是否属于特种设备？关键看是否“自行式”及目录定义：

如果该设备是步行操作的（操作员跟着走），即使有电动升降功能，通常不被视为“机动车辆”，故不属于特种设备目录中的“叉车”。

如果是站驾式或乘驾式的电动堆高车，且其功能符合目录中对叉车（如承载能力、起升高度、结构形式）的描述（尤其是前移式叉车通常也被认为是电动叉车的一种），则很可能属于特种设备。需要具体对照设备参数和《特种设备目录》定义。

审核重点：对于站驾/乘驾式电动堆高车，务必核查其最大起升高度、额定起重量、结构形式，并与《特种设备目录》及安全技术规范进行比对。如有任何疑问，最稳妥的方式是咨询当地特种设备安全监督管理部门进行确认。在实践中，起升高度较高（如>3米）的站驾式设备通常会被纳入管理。

五、属于特种设备的叉车意味着什么？（审核中的必查项）

一旦判定叉车属于特种设备，企业在管理和使用中必须满足以下法定要求，这也是审核员检查的重点：

使用登记：投入使用前或投入使用后 30 日内，向负责特种设备安全监督管理的部门（通常是市场监管局）办理使用登记，取得《特种设备使用登记证》和牌照（通常为“场内浙 BXXXXX”或类似格式）。

定期检验：必须接受法定检验机构的定期检验（通常每年一次），检验合格后方可继续使用。检验报告需在有效期内。

作业人员持证上岗：叉车司机必须经专业培训考核合格，取得《特种设备安全管理作业人员证》（作业项目代号：N1），并在有效期内。

建立安全管理制度：包括安全操作规程、日常维护保养制度、定期自行检查制度、隐患排查治理制度、应急预案及演练等。

设备技术档案：建立“一机一档”，包含设计文件、产品质量合格证明、安装使用维护保养说明、使用登记证明、定期检验报告、日常使用状况记录、维护保养记录、运行故障和事故记录等。

日常维护保养与检查：按规定进行日常维护保养和定期自行检查（如周检、月检），并做好记录。确保安全装置（如灯光、喇叭、刹车、安全带、门架限位等）有效。

安全警示标识：设备本体应张贴安全警示标识、检验合格标志、最大起重量/起升高度标识等。

六、审核员建议与警示

企业自查是关键：企业应主动对照《特种设备目录》和自身设备清单，准确识别所有属于特种设备的叉车，立即完善合规手续。切勿抱有侥幸心理。

“灰色地带”设备务必确认：对于电动堆高车等界定可能存在模糊的设备，务必咨询当地特种设备安全监督管理部门获取权威解释，避免管理漏洞。

超期未检、无证上岗是重大隐患：在审核中发现此类问题，通常会开具严重不符合项（Major NC），并可能导致设备立即停用。相关法律责任（包括行政处罚乃至刑事责任）非常明确和严厉。

安全投入是必要成本：特种设备的合规管理需要投入（检验费、培训费、维护费等），但这远低于事故发生后可能造成的生命财产损失和法律责任成本。

动态管理：设备新增、报废、转移使用地点时，应及时办理相关手续（注册、变更、注销）。

清晰界定“哪种叉车属于特种设备”是企业履行安全生产主体责任、规避法律风险的第一步，也是审核员评估企业安全管理体系有效性的重要切入点。

记住核心：在特定区域内使用的、具有装卸搬运堆垛功能的、自行的平衡重式、前移式、侧面式、插腿式叉车（无论动力源）均属于特种设备，必须接受《特种设备安全法》的严格监管。

企业务必高度重视，确保从设备登记、人员持证、定期检验到日常维护管理的全链条合规，将“安全第一，预防为主，综合治理”的方针落到实处，切实保障人员生命财产安全和生产经营的稳定运行。

注册安全工程师重大利好！应急管理部刚刚发布！

关于公开征求《安全评价机构资质条件(征求意见稿)》意见的函

为贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》的有关规定和国家职业资格制度改革精神，应急管理部调查统计司牵头起草了《安全评价机构资质条件(征求意见稿)》及起草说明(见附件1、2)。

现向社会公开征求意见，截止时间为2025年6月16日。有关意见请填写《征求意见表》(见附件3)，并发送至电子邮箱 aqscfzjs@163.com。联系电话：010-84657872。

- 附件：1. 安全评价机构资质条件(征求意见稿)
- 2. 《安全评价机构资质条件(征求意见稿)》起草说明
- 3. 征求意见表

应急管理部调查统计司

2025年5月16日

安全评价机构资质条件 (征求意见稿)

第一条 为了加强安全评价机构的资质管理，依据《中华人民共和国安全生产法》等有关规定，制定本资质条件。

第二条 本资质条件适用于在中华人民共和国领域内从事法定安全评价事项的安全评价机构的资质认可和保持。

海洋石油天然气领域安全评价机构的资质条件另行制定。

第三条 申请安全评价机构资质应当具备下列条件：

- (一) 独立法人资格，固定资产不少于八百万元；
- (二) 工作场所建筑面积不少于一千平方米，其中档案室不少于一百平方米；具有与安全

评价业务相适应的设施、设备、软件等技术支撑条件；

（三）安全评价机构应当具有与其从事安全评价活动相适应的全职技术人员，其专业能力要求不低于有关配备标准（见附件）；

（四）承担单一业务范围的安全评价机构，其全职技术人员不少于二十五人；每增加一个业务范围，按照专业能力配备标准至少增加五人；全职技术人员中，相关专业中级及以上注册安全工程师和相关专业高级职称人员比例分别不低于百分之三十（中级及以上注册安全工程师和高级职称人员比例之和不低于百分之六十）；

（五）配备专职技术负责人和专职过程控制负责人，且为本单位全职技术人员。专职技术负责人应当具有相关专业中级及以上注册安全工程师职业资格，并具有与所开展业务相匹配的高级职称或者一级安全评价师职业资格，在本行业领域工作八年以上；专职过程控制负责人应当在本行业领域工作四年以上；

（六）健全的内部管理制度和安全评价过程控制体系；

（七）法定代表人知悉并承担安全评价的法律责任、义务、权利和风险；

（八）正常运行并可以供公众查询机构信息和报告的网站；

（九）截至申请之日三年内无严重违法行为、严重失信记录；

（十）法律、行政法规规定的其他条件。

国务院应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部、国家矿山安全监察局可根据各自主管行业领域安全评价工作需要，制定本行业领域实施细则。

第四条 本资质条件所指的全职技术人员是指与安全评价机构订立劳动合同并由该机构缴纳社会保险的人员，在本行业领域工作二年以上，并取得中级及以上注册安全工程师职业资格或者安全评价师职业资格。

安全评价师职业资格是指安全评价师退出国家职业资格目录前取得的和根据《人力资源社会保障部办公厅关于做好水平评价类技能人员职业资格退出目录有关工作的通知》（人社厅发〔2020〕80号）要求取得的。

第五条 本资质条件涉及的固定资产、工作场所、全职技术人员等认定应当在安全评价机构注册地同一城市范围内，申请人在范围外的资产、场所、人员不得作为安全评价机构资质的申请条件。同一城市范围是指同一直辖市、副省级城市、地级市（地区、州、盟）所辖全部行政区划范围。

第六条 本资质条件自印发之日起施行。

关于氢气气体探测器选用探讨

一、检测原理：

氢气气体探测器主要采用以下几种常见原理：

1. 催化燃烧原理：

探测器中有一对催化燃烧式传感器，其中一个与氢气接触会发生催化燃烧反应，使检测元件温度升高。

另一个作为参比，不接触氢气。通过对比两个检测元件的温度变化来确定氢气的浓度。

2. 电化学原理：

利用电化学传感器，其内部有工作电极、对电极和参比电极。

氢气在工作电极上发生氧化或还原反应，产生电流。电流的大小与氢气浓度成正比，从而确定氢气浓度。

3. 半导体原理：

半导体传感器在清洁空气中电阻较高，当接触氢气时，氢气与半导体表面吸附的氧发生反应，导致电阻发生变化。

通过测量电阻变化来确定氢气浓度。

参考标准：

GB/T 50493-2019《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》条文解释：

6.1.2 检测比空气重的可燃气体和（或）有毒气体时，推荐的探测器安装高度应高出地坪（或楼板面）0.3m~0.6m。过低易造成因雨水淋、溅对探测器的损害；过高则超出了比空气重的气体易于积聚的高度。

现行国家标准《危险化学品重大危险源罐区现场安全监控装备设置规范》AQ 3036-2010中第7.3.2条规定：“可燃气及有毒气体浓度报警器的安装高度，应按探测介质的比重以及周围状况等因素来确定。当被监测气体的比重小于空气的比重时，可燃气体监测探头的安装位置应高于泄漏源0.5m以上；被监测气体的比重大于空气的比重时，安装位置应在泄漏源下方，但距离地面不得小于0.3m”。

检测比空气轻的可燃气体（如甲烷和煤气时），探测器高出释放源所在高度1m~2m，且与释放源的水平距离适当减小至5m以内，可以尽快地检测到可燃气体。当检测指定部位的氢

气泄漏时,探测器宜安装于释放源周围及上方 1m 的范围内,太远则由于氢气的迅速扩散上升,起不到检测效果。

三、注意事项:

1. 安装位置:

应安装在可能泄漏氢气的场所附近,如氢气储存区域、使用氢气的设备周围等。

安装高度应根据氢气的密度(比空气轻)确定,一般安装在距离屋顶 30 厘米以内的位置。

2. 定期校准:

为确保探测器的准确性,需要定期进行校准。

校准周期一般为半年至一年,具体根据使用环境和探测器的精度要求而定。

3. 维护保养:

定期清洁探测器的传感器,防止灰尘和杂质影响检测精度。

检查探测器的连接线路是否松动,确保探测器正常工作。

4. 避免干扰:

探测器应远离强电磁场、高温、高湿度等环境,以免影响检测精度。

避免探测器受到震动和冲击,防止传感器损坏。

5. 报警响应:

当探测器发出报警信号时,应立即采取措施,如停止氢气供应、通风换气等,确保人员安全。

对报警原因进行排查,及时修复泄漏点。

6. 人员培训:

对使用和维护探测器的人员进行培训,使其了解探测器的工作原理、操作方法和注意事项。

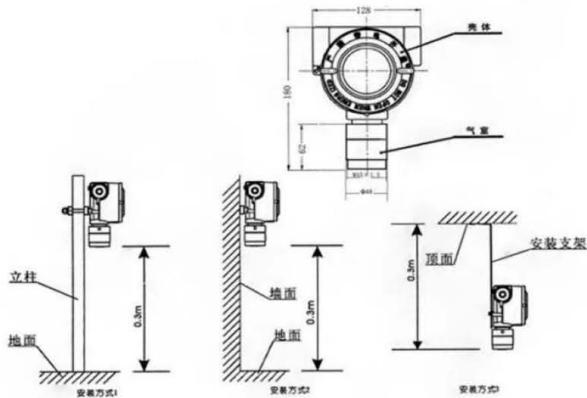
确保人员能够正确处理探测器的报警情况。

四、总结:

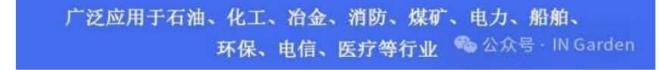
综上所述,特别注意的是一般检测可燃气体的催化燃烧方式的探测器对氢气有引爆性,对氢气的检测常选用专用的催化燃烧型氢气探测器或采用热传导型探测器或电化学型探测器。

探测器的安装高度需要满足规范要求。

工业有毒有害气体固定式变送器尺寸安装介绍



广泛应用于石油、化工、冶金、消防、煤矿、电力、船舶、环保、电信、医疗等行业 公众号·IN Garden



"绿氢""灰氢""蓝氢"有什么区别？

深度解读三种氢能类型

在全球积极寻求可持续能源解决方案的大背景下，氢能凭借其清洁、高效等众多优势，逐渐成为能源领域的焦点。

然而，并非所有的氢气在生产和特性上都相同，根据生产来源和制备过程中的碳排放情况，氢能主要分为灰氢、蓝氢和绿氢三种类型。它们在制取方式、碳排放水平、成本效益以及应用前景等方面存在显著差异。

01 灰 氢

一、生产过程

灰氢是通过化石燃料（例如石油、天然气、煤炭等）燃烧产生的氢气。

目前，全球约 95% 的氢气属于灰氢。其中，最为常见的生产方法是蒸汽甲烷重整（SMR）。

在这一过程中，天然气（主要成分是甲烷）与高温水蒸气在催化剂的作用下发生反应： $\text{CH}_4 + \text{H}_2 \text{O} \rightleftharpoons \text{CO} + 3\text{H}_2$ 。

生成的一氧化碳还可进一步与水蒸气反应： $\text{CO} + \text{H}_2 \text{O} \rightleftharpoons \text{CO}_2 + \text{H}_2$ ，从而产生更多的氢气。

此外，部分灰氢也可通过煤炭气化制取，即将煤炭在高温下与氧气和水蒸气反应，生成包含氢气、一氧化碳、二氧化碳等的混合气体，再经过后续的分离和净化得到氢气。

等的混合气体，再经过后续的分离和净化得到氢气。

二、成本效益

灰氢的生产成本相对较低。

一方面，化石燃料（如天然气）资源丰富且价格相对稳定，为灰氢生产提供了较为廉价的原料基础。

另一方面，蒸汽甲烷重整等灰氢生产技术经过长期发展已相当成熟，设备投资和运营成本相对可控。

据估算，采用蒸汽甲烷重整制灰氢，其成本大约在 1.5–2.5 美元/千克，在当前的制氢技术中具有明显的价格优势。这使得灰氢在过去较长时间内成为工业领域氢气的主要供应来源。

三、环境影响

灰氢生产过程中会产生大量的二氧化碳排放。

以蒸汽甲烷重整制氢为例，每生产 1 吨氢气，大约会排放 9–12 吨二氧化碳。煤炭气化制氢的碳排放则更为严重。

这些大量的碳排放对全球气候变化构成了严峻挑战，不符合当前全球节能减排、应对气候变化的大趋势。

尽管灰氢在成本上具有优势，但从环

境可持续性角度来看，其局限性日益凸显。

四、应用现状

灰氢在工业领域有着广泛的应用。

在炼油行业，氢气被用于加氢裂化、加氢精制等工艺，提高油品质量，降低硫、氮等杂质含量。

在化工行业，氢气是合成氨、甲醇等重要化工产品的关键原料。全球合成氨生产中，约90%使用氢气，而氢气在甲醇生产中也不可或缺。

此外，在钢铁行业，氢气可用于直接还原铁工艺，部分替代传统的焦炭炼铁，虽然目前应用规模相对较小，但随着技术发展，其应用前景逐渐受到关注。

02 蓝 氢

一、生产过程

蓝氢同样以化石燃料（主要是天然气）为原料，通过蒸汽甲烷重整或自热蒸汽重整来制取氢气。

与灰氢不同的是，蓝氢在生产过程中引入了碳捕集、利用与封存（CCUS）技术。

具体而言，在蒸汽甲烷重整反应产生氢气和二氧化碳后，利用特定的技术和设备将二氧化碳进行捕获。

常见的捕获方法包括化学吸收法、物理吸附法等。

捕获后的二氧化碳经过压缩、运输等环节，最终被封存在地下深部地质构造中，如枯竭的油气藏、深层盐沼含水层等，或

者被加以综合利用，例如用于提高石油采收率、生产化工产品等。

二、成本效益

蓝氢的生产成本高于灰氢。

这主要是由于 CCUS 技术的应用增加了设备投资和运营成本。

建设碳捕获装置需要大量的资金投入，同时，捕获、压缩、运输和封存二氧化碳的过程也需要消耗额外的能源，进一步推高了成本。

据相关研究，蓝氢的成本通常比灰氢高出0.5-1美元/千克。

随着技术的进步和规模化应用，CCUS 技术成本有望逐渐降低，从而缩小蓝氢与灰氢的成本差距。

三、环境影响

蓝氢的显著优势在于其能够大幅减少二氧化碳排放。

通过 CCUS 技术，蓝氢生产过程中的二氧化碳排放量可降低50%-90%。

这使得蓝氢成为一种相对低碳的制氢方式，在一定程度上缓解了传统化石能源制氢对环境的压力，为能源转型提供了一种过渡性的解决方案。

虽然蓝氢并非完全零排放，但在当前可再生能源发展尚不足以满足大规模用氢需求的情况下，其对于推动能源领域的低碳化进程具有重要意义。

四、应用现状

在工业生产中，蓝氢正逐渐崭露头角。

在化肥生产领域，蓝氢可作为合成氨的原料，助力化肥行业降低碳排放。

部分大型石化企业也开始探索使用蓝氢，用于生产乙烯、丙烯等基础化工原料，减少石化生产过程中的碳足迹。

此外，一些钢铁企业也在尝试将蓝氢应用于钢铁冶炼过程，以降低对传统高碳能源的依赖。

在一些国家和地区，已经建设了多个蓝氢示范项目。该项目将蓝氢与 CCS 技术相结合，为当地工业提供可靠的替代能源，帮助那些难以电气化的产业降低能源转型成本。

03绿 氢

一、生产过程

绿氢是通过使用可再生能源（如太阳能、风能、水能、地热能等）制造的氢气。

目前，最主要的生产方式是可再生能源发电电解水制氢。

其原理是利用可再生能源发电产生的电能，通过电解槽将水分解为氢气和氧气，反应方程式为： $2H_2O \rightleftharpoons 2H_2 \uparrow + O_2 \uparrow$ 。

在这一过程中，只要所使用的电能完全来自可再生能源，就可以实现制氢过程的零碳排放。

此外，还有一些处于研发阶段的绿氢生产技术，如太阳能光解水制氢，利用太

阳能直接将水分解为氢气和氧气，但目前该技术的效率和稳定性仍有待进一步提高。

二、成本效益

目前，绿氢的生产成本相对较高。

主要原因在于可再生能源发电成本（尽管近年来呈下降趋势）以及电解水制氢设备的投资和运行成本。

电解水制氢过程中，电能消耗较大，且当前电解槽的效率还有提升空间。

据估算，绿氢的生产成本大约在3-6美元/千克。

随着可再生能源技术的快速发展，太阳能、风能发电成本持续降低，同时电解水制氢技术不断进步，设备效率提高、成本下降，绿氢的成本有望在未来大幅降低。

有研究预测，到2030年，绿氢成本可能降至2-3美元/千克，与灰氢和蓝氢的成本竞争力将显著增强。

三、环境影响

绿氢最大的优势在于其几乎零碳排放的特性。

在整个生产过程中，除了极少量的设备制造和维护等环节产生的间接排放外，从能源获取到氢气生产，几乎不向大气中排放二氧化碳等温室气体。

这使得绿氢成为实现能源清洁化、低碳化转型的理想选择，对于应对全球气候变化、实现碳中和目标具有不可替代的重

要作用。

四、应用现状

在交通运输领域，绿氢可作为燃料电池车辆的燃料。

燃料电池汽车以氢气为燃料，通过化学反应将化学能转化为电能驱动车辆，其排放物只有水，真正实现了零排放。

目前，一些国家和地区已经开始推广氢燃料电池公交车、物流车等。

在工业领域，绿氢可用于替代传统化石能源作为高温炉、燃气锅炉等的燃料，降低工业生产过程中的碳排放。

同时，绿氢还可作为化工原料，参与合成氨、甲醇等产品的生产，推动化工行业向绿色低碳方向发展。

在能源储存方面，绿氢也具有巨大潜力。可再生能源具有间歇性和波动性的特点，通过将多余的可再生能源转化为氢气储存起来，在能源需求高峰或可再生能源发电不足时，再将氢气转化为电能或热能释放出来，可有效平衡能源供需，提高能源系统的稳定性和可靠性。

04 三种氢气对比总结

一、碳排放对比

灰氢在生产过程中不进行任何二氧化碳捕集与处理，碳排放强度极高，对环境影响最为不利。

蓝氢借助 CCUS 技术，能够大幅削减二氧化碳排放，虽然并非完全零排放，但

在一定程度上缓解了环境压力，是一种相对低碳的选择。

绿氢在理想情况下，生产过程中几乎不产生碳排放，是真正意义上的清洁、零碳氢气，对环境最为友好。

二、成本对比

从当前来看，灰氢凭借成熟的技术和廉价的化石燃料原料，成本最低。

蓝氢由于应用了 CCUS 技术，增加了设备投资和运行成本，成本高于灰氢。

绿氢受限于可再生能源发电成本和电解水制氢技术的现状，成本最高。

但随着技术进步和规模化发展，绿氢成本下降空间最大，未来有望在成本上与其他两种氢气竞争。

三、技术成熟度对比

灰氢生产技术（如蒸汽甲烷重整）经过长期发展，已经非常成熟，广泛应用于工业生产中。

蓝氢生产技术在传统化石能源制氢技术基础上，结合CCUS 技术，虽然 CCUS 技术尚未完全成熟，但其在部分示范项目中已取得一定成效，整体技术处于发展和完善阶段。

绿氢的核心生产技术——可再生能源发电电解水制氢，近年来发展迅速，但在电解槽效率提升、降低成本等方面仍面临一些挑战，技术成熟度相对较低，但发展潜力巨大。

四、应用场景适用性对比

灰氢由于成本低，目前在传统工业领域（如炼油、化工、钢铁等）应用广泛，但随着环保要求的日益严格，其应用可能会受到限制。

蓝氢在现阶段对于那些难以快速实现完全脱碳的工业领域，如化肥、石化等，是一种较为可行的过渡方案，有助于这些行业在一定程度上降低碳排放。

绿氢则更适用于对碳排放要求极高的领域，如交通运输中的燃料电池汽车、追求零碳生产的高端制造业，以及对能源稳定性和清洁性要求严格的分布式能源系统等，是未来能源发展的重要方向。

05 总 结

灰氢、蓝氢和绿氢在生产过程、成本、

环境影响、技术成熟度以及应用场景等方面存在显著差异。

灰氢虽成本低但碳排放高；蓝氢借助 CCUS 技术降低了碳排放，可作为过渡性方案；绿氢清洁零碳，是未来能源转型的理想选择，但目前成本较高。

随着全球对气候变化问题的关注度不断提高，以及能源转型进程的加速推进，氢能在能源体系中的地位将愈发重要。

未来，应加大对绿氢生产技术的研发投入，提高电解水制氢效率，降低成本，推动绿氢的大规模应用。

同时，合理利用蓝氢的过渡作用，在现有工业基础上逐步降低碳排放。

而对于灰氢，应在严格控制碳排放的前提下，逐步减少其在能源结构中的占比。

讨论：压力表无红线能不能定义为安全隐患？

在工作现场中经常会被问到这个问题，所有的压力表必须都有高压红线吗？有些压力表没有高压红线是不是安全隐患呢？

推荐阅读：现场压力表到底需不需要贴色环？

红线这一做法的核心目的在于，为操作人员提供一个直观的视觉参考，根

据设备的正常工作压力范围，在刻度盘上用醒目的红色线条标出，一旦压力表读数偏离红线范围，操作人员就能立即察觉到可能的异常，从而及时采取措施确保设备的安全运行，以便他们能够快速判断压力表读数是否处于安全或预期的范围内。

这种做法确实是一种非常好的做法，

但这是不是一种强制性的要求呢？

1. 国内标准

- TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》

9.2.1.2 中压力表的检定和维护应当符合国家计量部门的有关规定，压力表安装前应当进行检定，在刻度盘上划出指示工作压力的红线，注明下次校验日期。压力表校验后应当加铅封。

- TSG11-2020《锅炉安全技术规程》

5.2.3 压力表校验

压力表应当定期进行校验，刻度盘上应当划出指示工作压力的红线，并且注明下次校验日期。压力表校验后应当加铅封。

- AQ 3053-2015《立式圆筒形钢制焊接储罐安全技术规范》

12.4.2 进一步细化，无铅封或未标红线的压力表禁止使用。

尽管《GB/T 1226-2017 一般压力表》未强制要求红线，但其第 6.4 条建议“根据需要标注限值”。部分行业（如电力）内部规范（如 DL/T 5174-2020）进一步将红线作为验收项，形成事实上的强制要求。

2. 国际标准

国外标准对压力表标记的要求更为灵活，但普遍强调风险可视化：

- 1. 美国 ASME 标准

- ASME BPVC Section VIII

要求压力容器仪表需标明最大允许工作压力(MAWP)，但未限定形式。实践中，企业常以红色标签或刻线实现。

- ASME B40.1-2020

建议在表盘标注操作范围，可采用颜色区分。例如，某油气公司按此标准将绿色（安全区）与红色（超压区）结合使用，减少误读。

2. 欧盟压力设备指令（PED 2014/68/EU）指令附录 I 第 4.1.3 条要求“压力显示装置需清晰指示允许限值”，允许通过数字标识、色带或符号实现。德国 TÜV 案例显示，某厂商因仅用数字标注未加色带被判定“不符合可视化要求”，需改进设计。

3. ISO 国际标准

- ISO 5167:2022

侧重流量测量，未直接规定压力表标记。

- ISO 21873-2:2019（建筑机械压力系统）

明确建议用对比色标出危险阈值，如红色表示停机压力。

压力表红线标注的强制性依附于设备类型与适用标准，而非“一刀切”要求。企业在合规基础上，结合风险分析选择成本效益最优的方案。即使没有，也不能作为安全隐患来进行处理。

某上市公司车间发生中毒事故致 2 人死亡

惠州市安全生产委员会办公室关于对惠东大岭惠州铂科磁材有限公司“4·28”

一般中毒窒息事故调查处理工作挂牌督办的函

发表时间：2025-05-12 15:50:03 文章来源：惠州市应急管理局

惠东县人民政府：

2025 年 4 月 28 日 20 时 48 分许，惠东县大岭街道惠州铂科磁材有限公司厂房二造粒车间发生一起中毒窒息事故，致 2 人死亡。

根据《国务院办公厅关于加强安全生产监管执法的通知》（国办发〔2015〕20 号）《惠州市安全生产委员会关于印发一般生产安全事故调查处理挂牌督办办法的通知》（惠安〔2021〕3 号）和省安委办关于一般工矿商贸事故调查处理挂牌督办工作要求，现对该起事故调查处理工作实行挂牌督办，具体落实以下督办事项：

一是请你县依照有关法律法规迅速组织成立事故调查组，严肃认真组织开展事故调查处理工作，落实《广东省较大及以下生产安全事故调查工作指引》，还原事故真相，准确定性事故性质。同时，由县纪委监委同步成立追责问责组，依法严肃追究相关单位和人员的责任。

二是请根据《关于建立事故初步调查报告报送机制的通知》要求，在事故发生后及时提交初步调查报告，并每 15 日向市安委办报告一次该起事故调查处理工作进展情况。

三是事故调查报告要按照应急管理部《生产安全事故调查报告编制指南（试行）》的要求进行编写，调查报告经你县安委会审查同意后，在规定期限内以县安委会文件上报市安委办审核，同时要附上县纪委监委对党员、干部和公职人员的追责问责有关情况。如期限内未能完成调查的，需向市安委办书面说明情况。

此函。

惠州市安全生产委员会办公室

2025 年 5 月 9 日

惠州市安全生产委员会办公室在官网发布针对惠州铂科磁材有限公司（以下简称铂科磁材）事故调查处理工作挂牌督办的函，该函显示，2025 年 4 月 28 日晚上 8 时 48 分许，铂科磁材厂房二造粒车间发生一起中毒窒息事故，致 2 人死亡。

记者留意到，铂科磁材为百亿市值上市公司铂科新材（SZ300811）在惠州的子公司，但铂科新材至今未就该事项发布公告。

15 日下午，该公司证券部人士回复称：“对应的工段，或者设备在调查时间内可能会影响。但该整改的还是要整改，没有很大面积的（停产）影响”。对于是否公告，他称需要等待进一步调查结果，需要参考的因素较多，“包括事故定级、对公司的损失、重大影响等”。

有限空间作业 10 不准：1. 不准未经风险辨识就作业。2. 不准未经通风和检测合格就作业。3. 不准未佩戴合格的劳动防护用品就作业。4. 不准没有监护就作业。5. 不准使用不符合规定的安全设备、应急装备作业。6. 不准未经审批就作业。7. 不准未确定联络方式及信号就作业。8. 不准未经培训演练就作业。9. 不准未检查好应急救援装备就作业。10. 不准不了解作业方案、作业现场可能存在的危险有害因素、作业安全要求、防控措施及应急处置措施就作业。

一旦发生有限空间作业事故，该如何在第一时间科学施救，牢记有限空间救援“十必须”！

1. 事故发生后必须立即停止作业，积极开展自救互救，严禁盲目施救。
2. 必须安全施救，禁止未经培训、未佩戴个体防护装备的人员进入有限空间施救。
3. 作业现场负责人必须及时向本单位报告事故情况，必要时拨打“119”“120”电话报警。
4. 救援时须设置警戒区域，严禁无关人员和车辆进入。
5. 救援人员必须正确穿戴个体防护装备开展救援行动。
6. 在有限空间内救援时，必须采取可靠的隔离（隔断）措施。
7. 必须保持持续通风，直至救援行动结束。
8. 必须根据条件安全施救，具备从有限空间外直接施救条件的，救援人员在外部通过安全绳等装备将被困人员迅速移出；不具备从有限空间外直接施救条件的，救援人员进入内部施救。
9. 救援人员必须与外部人员保持有效联络，并保持通信畅通。
10. 必须保护救援人员安全。救援持续时间较长时，应实施轮换救援；出现危险时，救援人员立即撤离危险区域，等待安全后再实施救援。

可燃气体报警器钢管与接线盒脱扣（隐患对标）

一、隐患名称和照片

隐患名称：可燃气体报警器钢管与接线盒脱扣



二、法律法规依据

《电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》 GB 50257-2014

6.3.8 钢管与电气设备或接线盒的连接,应符合下列规定:

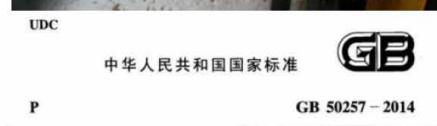
1、螺纹连接的进线口应啮合紧密;非螺纹连接的进线口,钢管引入后应装设锁紧螺母

三、隐患风险分析及管控措施

风险分析 1. 电气安全风险: 钢管与接线盒脱口后, 内部电线会暴露在外, 易受磨损、挤压, 导致绝缘层破损, 从而引发短路, 短路产生的电火花可能成为火源, 直接点燃周围泄漏的可燃气体, 造成火灾或爆炸事故。

2. 信号传输故障: 接线盒是可燃气体报警器信号传输的关键连接部位, 脱口可能导致线路松动、接触不良, 影响报警器信号的正常传输, 致使报警器无法及时、准确地向控制系统发送检测到的可燃气体浓度信号, 出现漏报、误报现象, 错过最佳预警时机, 使安全隐患无法得到及时处理。3. 防护性能下降: 钢管和接线盒共同构成了对内部线路的防护结构, 起到防尘、防水、防腐蚀的作用。脱口后, 防护功能丧失, 灰尘、水汽、腐蚀性气体等会进入线路, 加速线路老化, 降低其使用寿命, 同时也增加了线路故障的发生概率, 影响报警器的正常运行。

管控措施 1. 安装与施工管理: 选用质量合格、规格适配的钢管和接线盒, 并严格按照施工规范进行安装。安装时, 确保钢管与接线盒连接牢固, 使用合适的连接配件(如锁母、杯梳等)进行固定, 安装完成后进行全面检查和测试, 确保连接紧密、信号传输正常。2. 日常巡检与维护: 制定详细的巡检计划, 定期对可燃气体报警器的钢管与接线盒连接情况进行检查, 查看是否有松动、脱口迹象, 及时发现并处理潜在问题。



电气装置安装工程
爆炸和火灾危险环境
电气装置施工及验收规范
Code for construction and acceptance of
electric equipment on fire and explosion hazard
electrical equipment installation engineering

2014-12-02 发布 2015-08-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 联合发布
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 化危为安隐患查



正确做法

2025 版安全标志大全（高清）



熄火加油



禁止转动



禁止倾倒垃圾



吊臂下严禁站人



禁止锁闭



禁止烧荒



禁止站坐道轨



保持常闭



注意灼伤



禁止在高压线路附近放风筝



禁止乱倒残液



禁止在电力设施保护范围内取土



雷雨天气 禁止靠近



滑升门下严禁站人



严禁翻越



禁止坐卧



禁止在线路保护区内建房



禁止抛锚



禁止攀爬



禁止跨输送带



运转部位 禁止清理



禁止下水



禁止在电力设施下方堆土



禁止停车



禁止攀登 高压危险



禁止合闸 有人工作



禁止钓鱼



禁止乘坐



禁止超高



禁止玩耍



严禁违章作业



严禁使用手机、传呼机



航吊壁下 严禁站人



禁止雷管炸药混装



运行设备勿动



禁止使用雨伞



禁止乘输送带



禁止多人同时上罐



禁止吊管时过人



修理时禁止加油



禁止停车



禁止乱倒垃圾



禁止撞击



禁止输电线路下吊装



禁止非工作人员入内



禁止拆卸



严禁使用手机、传呼机



禁止驶入



禁止单扣吊装



禁止乱动



禁止撞击



禁止穿拖鞋上岗



禁止机动车通行



禁止带负荷拉闸



非工作人员勿动



转动时禁止加油



禁止架梯



禁止踩踏



禁止鸣喇叭



禁止吸烟



转动时禁止加油



禁止依靠



禁止跨越



禁止触摸



氢冷机组 严禁烟火



修理时禁止加油



禁止分闸



禁止游泳



禁止跑入



禁止操作 有人工作



禁止拍照



禁止用汽油擦物



禁止混放



禁止合闸 线路有人工作



禁止伸入



禁止饮用



禁止机动车通行



禁止扒乘矿车



禁止洗手



禁止依靠



禁止堆放



禁止放易燃物



禁止乱动消防器材



禁止乱倒垃圾



禁止翻越 高压危险



禁止酒后上岗



禁止穿戴钉鞋



禁止带火种



禁止鸣喇叭

付油场地
禁止修车

禁止启动



禁止抛物



禁止戴手套



禁止植树



重点防火部位



禁止用水灭火



禁止酒后入井



禁止戴手套



禁止超重



禁止使用无线通信



未经许可 不得入内



修理时禁止转动



禁止戴手套



禁止钻越



禁止燃放鞭炮



30米内禁止动火



禁止通行



禁止乘人



禁止停留



危险注意距离



禁止挖掘



禁止穿化纤服装



禁止使用无线通信



禁止烟火



禁止靠近



禁止使用无线通信



线下禁止堆物



禁止用汽油擦物



上下楼梯当心滑倒



当心行人



停车检查



线下禁止吊装作业



雷雨天气禁止入内



小心有蛇



当心跌落



禁止跳下



禁止攀登



当心吊物



当心气罐



一般固体废物



禁止挖沙取土



禁止拆卸



噪音有害



当心行人



静电释放器



禁做地桩



禁止植树



当心绊脚



当心叉车



当心深水



线下禁止建筑



禁止洗手



小心攀登



当心冻伤



当心缺氧



化学品储存处



当心自动启动



当心蒸气和热水



当心射线



当心烫手



一般固体废物



当心落水



注意高温



当心日晒



当心井喷



当心塌方



当心挤压



噪音有害



有毒气体



当心高压管线



当心缝隙



前方作业中请绕行



注意防尘



严防黑金属撞击



当心缠乱



当心有犬



有毒气体



当心皮带伤人



当心伤手



当心外溢甩龙



当心磁场



当心冻伤



当心烫伤



当心窒息



先开气后点火



先点火后开气



当心泄漏



当心电缆



当心夹手



当心火灾



当心起重作业



当心铁屑伤人



当心扎脚



当心压手



当心裂变物质



当心障碍物



当心日晒



当心电池泄露



当心氧化物料火灾



当心碰头



当心有害气体中毒



防止超压



当心台阶



当心瓦斯



易燃易爆



当心车辆



当心静电



当心冒顶



当心感染



当心射线



当心泄漏



当心天然气爆炸



当心药物伤手



当心微波



当心易碎屋顶



当心吊物



当心触电



当心蒸气和热水



当心落水



注意安全



当心拉断



当心滑跌



当心化学反应



当心坑洞



止步 高压危险



当心高温表面



当心扎脚



当心塌方



当心烫伤



当心电缆



当心落物



当心滑倒



必须标准化施工



当心落水



当心激光



当心爆炸



当心碰撞



当心弧光



当心淹溺



当心电离辐射



当心火车



施工现场 请勿穿行



当心碰头



危险废物



当心高压管线



当心中毒



必须按操作规程



必须加锁



必须用防爆工具



必须穿救生衣



当心坠落



必须洗手



必须搭接接地线



必须戴防护眼镜



必须穿工作服



当心腐蚀



必须带气体检测仪



高空作业 必须系安全带



必须用防护屏



必须用防护装置



当心机械伤人



注意防潮



必须拔出插头



必须保持清洁



必须穿防护服



当心有害气体中毒



必须先接地后卸油



必须戴防护手套



必须持证上岗



必须走上方通道



当心飞溅



必须戴防护面具



必须戴安全帽



必须保持安全距离



必须戴防毒面具



必须配戴遮光护目镜



必须保护环境



必须戴防护帽



严格执行检查



必须穿绝缘防护用品



必须穿橡胶围裙



必须穿戴防护用品上岗



触摸释放静电



必须穿反光背心



触摸释放静电



必须用防护网罩



必须戴防火帽



必须戴防火帽



必须带自救器



必须穿防护鞋



必须洗手



必须戴防护面罩



必须采取固定措施



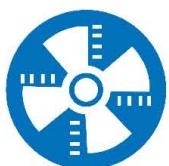
佩戴防火帽



必须装设护罩



注意通风



注意通风



必须接地

人人讲安全 个个会应急
查找身边安全隐患



首席服务律师 何国瑜律师

律师所简介

广东茂文律师事务所是一家专业化、平台化的律师事务所，被广州市律师协会授予规范律师事务所称号。

主要业务范围：企业和私人定制的法律顾问服务、气体与化工类及危险品运输法律风控、经济合同类综合法务、房地产与建设工程纠纷、知识产权维权、涉外经济贸易等专业法律事务。

律师所的特色部门--法律顾问金融部，主要为企业运营提供专业的法律风险防控及股权、金融融资等法律服务。

茂文所资深律师都有二十余年的律师执业经验，学识渊博、经验丰富。多年来，带领律师所精英团队服务了大量的国企、民企、三资企业以及商协会等单位，律师所还密切关注社会经济发展和时政要闻，已定期推送电子法律期刊三十余期给社会各界，在社会上和行业内赢得了充分的肯定和良好的信誉！

广东茂文律师事务所与时俱进，借助互联网+技术的广泛运用，如今已打造成为了一所专业化、系统化的法律服务平台。

全体茂文人秉承理念：

专业专注、用心服务，开拓创新、共享共赢。

为中国法制建设更上一层楼，继续努力前行！



官微公众号



吉易选(江苏)科技有限公司是专注气体产业“互联网+”升级，定位于气体行业零配件一站式采购平台，以成品和配件的B2B、B2C交易为主导，以云ERP和云商城平台为基础架构，以供应链集合和自主研发生产服务为双轮驱动，积极推动气体产业互联网电商生态系统。

气体行业零配件一站式采购平台 »

www.jicshop.cn



采购贵
采购乱
采购急
采购烦
周期长

Q: 需要紧急采购怎么办?

A: 德邦最快当日送达。

Q: 采购少厂家不发货怎么办?

A: 我们单件也能下单。

Q: 不会选择怎么办? 品牌? 型号?

A: 我们这里厂家型号都齐全。

Q: 采购价格偏高怎么办?

A: 我们帮您省去所有中间商。



吉易选(江苏)科技有限公司
JICSHOP(JIANGSU)TECHNOLOGY.,LTD.

地址: 江苏省无锡市滨湖区梁溪路555号
电话: 0510-85581827
邮箱: jicshop@163.com

[公众号二维码]



[商城二维码]



[小程序二维码]



[抖音二维码]





方蓝气体设备有限公司

方蓝公司简介

江苏省丹阳市方蓝气体设备有限公司主要从事于高品质集中供气管路系统、制氧机、制氮机的开发制造，和气体充装系统及元件组合装置的生产。公司已通过压力管道元件制造许可和ISO-9001质量管理体系及28国联盟认证，公司产品投保中国人民保险公司的产品责任险。部分产品已通过美国普莱克斯工程实验室和法国液化空气(CTE)检测，是全国质量稳定合格企业、江苏省质量信得过企业、江苏省高新技术产品企业、镇江市知名品牌企业、丹阳市文明私营企业，通过SGS企业社会责任认证。公司取得专业技术职称资格的员工占50%，自主研发专利科技贡献率达70%，公司正朝文化型、科技型企业迈进。



液体充装系统



气体充装系统



集中供气汇流排



钢瓶及花篮抽真空装置



充装抽真空装置



集格



花篮



单向阀及阻火器



管道减压器



进口氧用高压紧急切断阀



气体管道阀门



槽车充装金属软管

地址：江苏省丹阳市延陵镇振兴东路1-8号 邮编：212341

电话：0511-86862633 86868866 传真：0511-86863888

手机：18952836880

网址：www.fanglan.com

邮箱：fanglan@fanglan.com

公司简介

徐州鸿业仪器仪表有限公司，是生产工业自动化仪表的专业公司。主要产品为工业自动化仪表类：YQ系列、YQF系列两级压力调节器；YQJ系列、YQJF系列单级压力调节器和高压减压器及其它减压器系列，控制面板以及QFF, HG系列瓶阀产品。公司产品广泛应用于分析仪器行业、置配气行业、特别是高纯度昂贵气体的使用及生产厂家、环保行业、电力、石油化工行业等。公司具有先进的加工设备；数控加工中心、数控车床、专用机床、自动化装配机床及各种仪表全性能实验检验设备等，为制造钻石品质的产品奠定了坚实的基础。为了强化质量管理水平和质量保证能力，公司于获得ISO9001：2015质量体系认证，并实现产品开发、生产全过程的微机网络化管理。

公司证书



产品展示



联系我们

地址:徐州市经济技术开发区科技企业产业园B3
官网:<http://www.hongyeyb.com>

1688店铺:<https://hongyeyb.1688.com/>
公司电话:0516-85854083

**PUSHER**

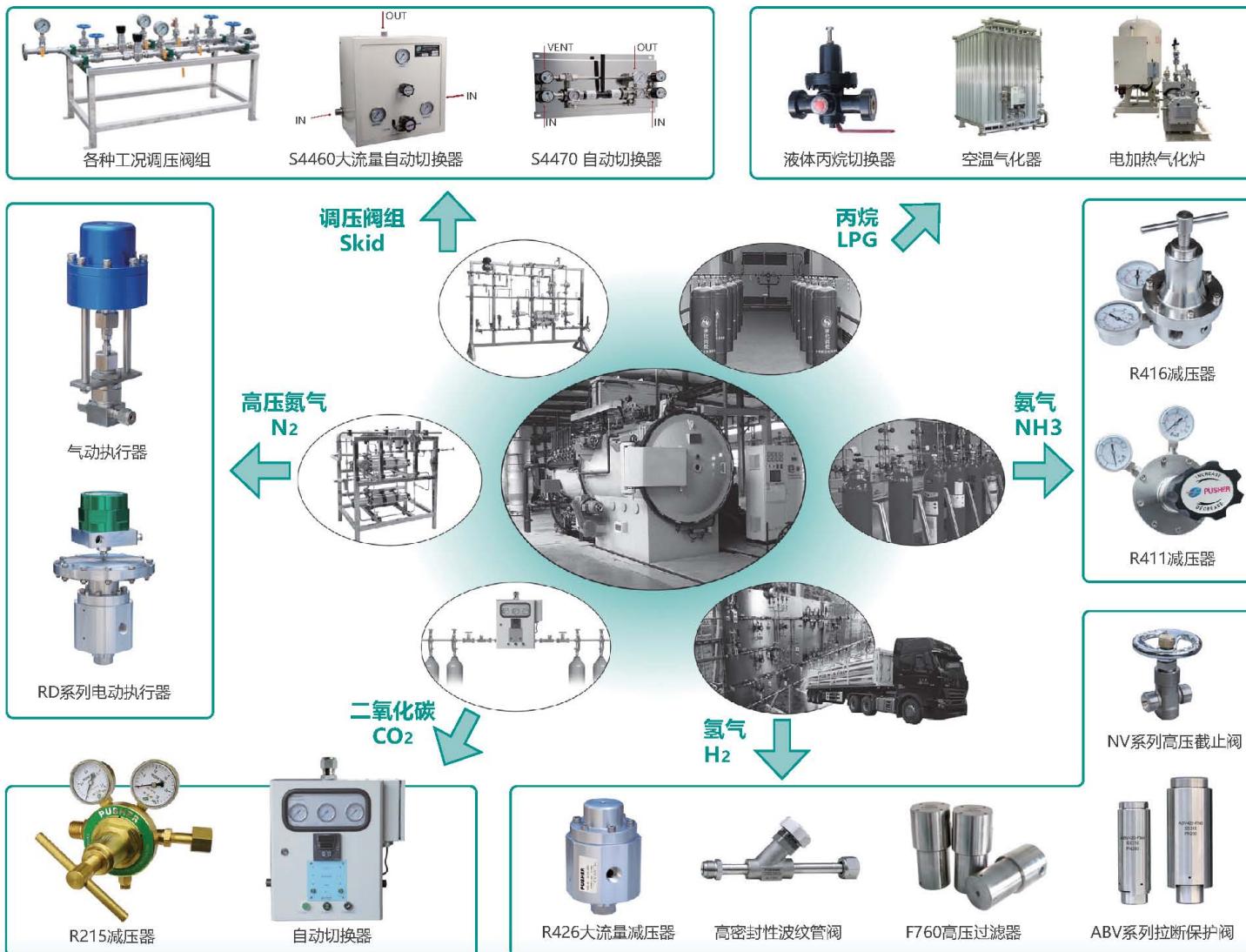
上海浦煦

www.sh-pusher.com

诚信·热忱·专业

上海浦煦流体控制系统有限公司致力于推动气体的高效利用、不断为客户创造价值的使命，专注于制造高品质的**气体集中供气系统**，包括比例连续可调的**气体混合配比器**、**气体汇流排**、**气体减压器**、**全自动气瓶柜**、**VMB**、**VMP**、**隔膜阀**及相关阀门管件。产品广泛应用于装备制造、化工、半导体、光伏、石油化工、实验室、食品包装、制药等行业。经过十余年的发展，企业已通过ISO9001认证，成为上海市气体工业协会，SEMI协会会员单位；产品通过CE，ROHS，SEMI、数十项专利和软件著作权证明。

工业气体供应概要图



上海浦煦流体控制系统有限公司
Shanghai Pusher Flow Control System Co.,Ltd

电话(TEL): 0086-21-51029570, 37698105

传真(FAX): 0086-21-57713707

上海工厂地址(ADD): 上海市松江区留业路99号17幢

苏州工厂地址(ADD): 苏州常熟市支塘工业园区富强路10号

网址(HTTP): www.sh-pusher.com

关注我们，获取更多相关资讯！



微信公众号



淘宝店铺



东莞市勤利物流科技有限公司

东莞市勤利物流科技有限公司，选用优质原材料，通过科学的生产流程安排，生产行业所需全部产品；并配合易于安装的标志牌插槽和支架，解决危化品运输公司的全面需求。我们使用顺丰、京东等有时效保证的快递公司，承诺及时的交付。全面、优质、准确、快速是我们的承诺。

公司成立于2021年3月，是为生产根据GB13392-2023要求的矩形标志牌而成立。公司通过对标准的解读及专家的咨询，参照欧洲ADR要求与实践，结合国内不同类型车辆矩形标志牌进行悬挂、固定的位置情况，开发出相关的全套产品。

GB13392-2023主要变化

- 1.增加了矩形标志牌，取消了标志灯
- 2.增加了技术性能要求、试验方法
- 3.增加了危险性识别号
- 4.更改了菱形标志牌尺寸要求
- 5.其他变化

GB 13392—2023

代替 GB 13392—2005

安装要点

矩形标志牌：

- 缩小版仅限于总质量小于等于3500KG的CT车型，前面安装；
- 运输多种危险货物时，车辆前后应装用空白矩形标志牌；
- 集装箱、罐式集装箱、罐柜两侧面应装用矩形标志牌；
- 隔舱罐式车辆装运不同危险货物时，需要在对应位置两侧分别装用矩形标志牌；

菱形标志牌：

- 运输多种危险货物时，菱形标志牌应紧邻布置，不重复；
- 集装箱、罐式集装箱、罐柜 四面 应装用菱形标志牌；
- 多隔舱罐式车辆装运不同危险货物时，需要在对应位置两侧分别装用菱形标志牌，车尾部安装所有侧面菱形标志牌；

特殊标志牌：与菱形标志牌装用要求一致。

GB13392-2023 标志牌 装用指引

车型	矩形标志牌	菱形标志牌	特殊标志牌
列车	牵引车	1	0
	半挂车	1	0
	isotank	2	4
	集装箱	2	4
	可移动罐柜	2	4
	X 隔舱罐式车辆	2X	$\leq 2X+x$
底盖车	X 隔舱罐式车辆	$2X+2$	$\leq 2X+x$
	罐式车辆	2	3
	厢式车辆	2	3
	栏板仓栅车辆	2	3
	混装 N 品种	$2N+2$	$\leq 2N+n$
	运油车辆	X 隔舱罐式车辆	2
		$\leq 2X+1$	0

相关法律法规要求及处罚

《中华人民共和国安全生产法》第三十二条、第九十六条

交通运输部《道路危险货物运输管理规定》第三十条、第五十八条

六部《危险货物道路运输安全管理规定》第十二条、第二十六条、第三十条、第四十四条、第七十条 分别对车辆安全警示标志悬挂要求及违反规定进行处罚做出相应规定。

（交通运输主管部门及公安机关均有执法处罚权）

标志牌样式



5系铝合金

- 1.生产标准要求的4个系列产品；
- 2.自有设备，定制周期有保障；
- 3.顺丰快递包邮，交货迅速；
- 4.增值税专用发票，公对公结算便利。

矩形标志牌PA1采用1mm304不锈钢基板，菱形标志牌PB1采用1.0/1.2mm的5060铝合金基板，不易变形，冲压立体感强，符合标志要求的冲压凸出量不小于0.5mm要求。

矩形标志牌PA1、菱形标牌PB1通过权威部门“公安部交通管理科学研究所”检测，符合GB13392-2023要求。

东莞市勤利物流科技有限公司
电话/微信：13392 327788



国家市场监督管理总局

本公司座落于上海经济区和工业聚集、经济繁荣的长三角地区——丹阳市气体设备之乡。举世瞩目的京杭大运河、黄金走道长江、沪宁高速、312国道穿境而过，南京禄口机场、常州机场（在丹阳境内）、上海、苏锡常高新技术三角区近在咫尺。地理位置得天独厚，交通特别便捷。

公司核心产品：新型花篮充装（手动/自动）、充装秤、全套气瓶检测设备(RD6)、抽真空装置、静态蒸发测率仪、集装格、散装格(立式/卧式/喷漆/镀锌)、汇流排+流量控制柜+自动切换装置、调压阀组、稳压调压装置、烘箱、汽化器、混配撬装装置、配气柜（混合、标气）、气体纯化装置、阻火器、高低温金属波纹管、气体阀门及配件、二级减压箱、减压器、气体终端箱、分气包、流量计等。

—核心产品展示区—



气体充装设备(手动/自动)



气瓶集装装置 (集装格)



气瓶周转箱 (花篮)



气体纯化装置



气瓶检测设备全套RD6



高纯气瓶处理装置



钢瓶自动喷漆设备



钢瓶自动除锈设备



周水平 158-0067-7097

俞才金 136-0610-0060

公司座机: 0511-80307698

抖音号 hfhuang369

陈家宝 158-5047-5881

公司地址: 江苏省丹阳市延陵镇太平南路6号



安全 专业

SAFETY PROFESSION

气瓶充装软管 •
低温、槽车、储罐、充装软管 •
杜瓦充装软管 •
氩、氦管束车充装软管 •
真空软管 •
氢能软管 •
电子特气充装软管 •
各类充装接头 •



苏州市苏皇金属软管有限公司

SUZHOU SHUHUANG METAL HOSE CO.,LTD

地址：苏州市相城区黄埭镇长平路17号16幢

网址： www.sz-suhuang.com

邮箱(E-Mail)： shjr@sz-suhuang.com

传真(FAX)： 0512-67126779

电话(TEL)： 0512-67126778

客服热线： 400-094-1588





扫一扫 了解更多资讯

公司简介

为满足市场需要，解决客户在使用深冷设备过程中的后顾之忧，我们于2007年10月在佛山市南海区创建了“佛山市瑞盟特深冷技术有限公司”。公司拥有一批多年从事真空、焊接、冷作、钣金的丰富经验的工程技术人员和技术工人，建有五套焊接绝热气瓶(杜瓦罐)维修系统，配备真空机组25台（套）及配套的氦质谱检漏仪等专用设备。公司成立16年来，为林德气体、梅塞尔公司、法液空、广钢气体等中外知名提供了专业服务，得到了客户的一致好评。公司并被中集安瑞科能源装备和工程服务中心确定并授权为国内001号维安特技术服务中心，为华南地区的唯一服务商，负责其全系产品的售后服务。

为充分满足客户需要，我们在厦门和成都设立了分公司，可及时周到为客户提供专业的服务。

业务范围

- 1、各类深冷设备及管道的安装、维修、改造、维护、翻新等；
- 2、各类工业气体及LNG、LPG气化器的设计、制造、安装；
- 3、LNG站、点的相关设备（如调压计量加臭等）的设计、制造、安装、调试；
- 4、各类各型低温绝热气瓶（杜瓦罐）的销售和维修服务。



压力管道安装许可证



低温压力容器制造许可证



燃气调压装置制造许可证



中集安瑞科能源装备和工程服务中心
-授权001号维安特技术服务中心

