

气瓶使用说明

- 1、 气瓶使用、保管、运输、检验必须符合《气瓶安全监察规程》的规定。
- 2、 充装混合气体的气瓶应当采用加温、抽真空等适当方式进行预处理；气体充装前，应当根据混合气体的每一气体组分性质，确定各种气体组分的充装顺序；在充入每一气体组分之前，应用待充气体对充装配制系统管道进行置换；
- 3、 气瓶不得靠近热源，不得受日光曝晒，与明火距离一般应该不小于10米，气瓶不得撞击。
- 4、 气瓶阀门冻结时，严禁用火烘烤。
- 5、 气瓶的瓶嘴严禁沾有油脂。
- 6、 气瓶内的气体不能全部用尽，应保留不少于0.05MPa的剩余压力。
- 7、 气瓶充气压力不得超过规定压力，严禁超装。
- 8、 盛装惰性气体的气瓶，每五年检验一次；盛装腐蚀性气体的气瓶、潜水气瓶以及常用与海水接触的气瓶，每二年检验一次；盛装其他气体的气瓶，每三年检验一次。
- 9、 在使用过程中如对气瓶安全可靠性能有怀疑时，应提前进行检验。库存或停用时间超过一个周期的气瓶，启用前应进行检验。

制造许可证编号：TS2210N75-2026

钢质无缝气瓶

合格证

浙江昌兴科技有限公司

地 址：浙江省台州市黄岩区北洋镇康山工业区

电 话：0576-84986888

传 真：0576-84961888

邮政编码：318020

钢瓶主体材料：34CrMo4

化学成分（%）

C	Si	Mn
0.30~0.37	0.15~0.35	0.60~0.90
S	P	P+S
≤0.010	≤0.020	≤0.025

力学性能（调质热处理）：

抗拉强度 N/mm ²	屈服强度 N/mm ²	延伸率 %	A _k 冲击值 J/cm ² (-50℃)	
Rm ≥ 890 且 < 1100	Re ≥ 750	A ≥ 14	最小值 ≥ 28	平均值 ≥ 35

水压试验压力 (MPa)	25.8
气密试验压力 (Mpa)	17.2
公称工作压力 (Mpa)	17.2
筒体设计壁厚 (mm)	5.5

钢瓶规格： WG II 279- V -17.2A

充装介质： _____

钢瓶编号： _____

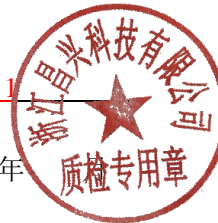
钢瓶重量： W _____ Kg

水 容 积： V _____ L

本钢瓶的制造符合 GB/T 5099.1-2017 标准的规定，经检验合格。

检验员： 检 _____

检验日期： _____ 年



钢质无缝气瓶批量检验质量证明书

编号: PJZS-202204021

钢瓶名称 钢质无缝气瓶 生产批号 22108
 盛装介质 IG541 生产日期 2022 年 04 月
 图号 CX05-2106 底部结构 凹形底
 制造许可证编号 TS2210N75-2026
 本批钢瓶共 200 只, 编号从 22108001 号到 22108202 号

注: 本批合格钢瓶中不包括下列瓶号:

22108139 (力学性能) 22108186 (爆破)

1. 主要技术数据

公称容积 80 L 公称工作压力 17.2 MPa
 公称直径 279 mm 水压试验压力 25.8 MPa
 设计最小壁厚 5.5 mm 气密性试验压力 17.2 MPa

2. 主体材料化学成份 (%)

材料编号	牌号	C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	S+P	Cu
WMS12202 678QX	34CrMo4	0.31	0.78	0.3	0.002	0.013	0.018	1.08	0.015	0.032
国家标准规定值		0.30- 0.37	0.60- 0.90	≤0.40	≤0.020	≤0.020	≤0.30	0.90-1.20	≤0.030	≤0.20

3. 热处理方法:

调质 热处理4. 机械性能试验: 屈服强度保证值Re ≥750 MPa 抗拉强度保证值Rg ≥890且≤1100 MPa

试验瓶号	Re/MPa	Rm/MPa	A/%	a _k / (J/cm ²)
22108139-1	915	1050	17.0	51.5
22108139-2	950	1070	17.5	

6. 底中心解剖检查: 无缩孔、气泡、未熔合、裂纹、夹层等缺陷, 结构形状尺寸符合图样要求。7. 爆破试验: 瓶号 22108186 实测屈服压力 44.09 MPa 实测爆破压力 48.0 MPa。爆破口塑性断裂, 无碎片, 破口形状符合标准要求。

该批产品经检查和试验符合GB/T 5099-2017的要求, 是合格产品。

监督检验单位 (盖章)

重庆市特种设备
检测研究院
监检确认

制造单位 (检验专用章)

检验负责人

监督检验员

2022 年 5 月 9 日

2022 年 04 月 22 日

特种设备(制造)监督检验证书

(气瓶)

编号: QT14-20220122

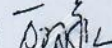
制造单位名称	浙江昌兴科技有限公司		
制造许可证编号	TS2210N75-2026		
产品名称	钢质无缝气瓶	产品型号	WG II 279-80-17.2A
产品批号	22108	产品数量	200
产品标准	GB/T 5099.1-2017		
设计单位名称	浙江昌兴科技有 限公司	产品图号	CX05-2106
设计日期	2020年07月17日	制造日期	2022年04月25日

按照《特种设备安全监察条例》的规定,该批气瓶产品经我机构实施制造监督检验,安全性能符合《气瓶安全技术规程》(TSG23-2021)的要求,特发此证书,并且在该批气瓶产品部位标注有如下监督检验标志。



监督检验所抽的产品编号: 22108186、22108139

本证书适用的产品编号: 22108001—22108202 (本批产品编号中不包括: 22108186、22108139)

监督检验人员:  日期: 2022年05月09日

审核:  日期: 2022年05月09日

批准:  日期: 2022年05月09日

监督检验机构: 重庆市特种设备检测研究院

(监督检验机构检验专用章)

2022年05月09日

监督检验机构核准证号: TS7110275-2025

注: 本证书一式三份,一份监督检验机构存档,两份送制造单位,其中一份由制造单位随产品出厂资料交付。

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh twith Water	试验压力 [MPa(psi)] Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421001	22108001	76.9	157.2	25.8	80.3	890.5	18.7	2.1	2022/4/21
220421002	22108002	76.4	156.7	25.8	80.3	891.2	6.2	0.7	2022/4/21
220421003	22108003	76.5	156.5	25.8	80	900.2	19.8	2.2	2022/4/21
220421004	22108004	76.7	156.8	25.8	80.1	896.9	11.7	1.3	2022/4/21
220421005	22108005	76.8	156.9	25.8	80.1	898.6	11.7	1.3	2022/4/21
220421006	22108006	76.9	157.1	25.8	80.2	891.3	8.9	1	2022/4/21
220421007	22108007	76.4	156.7	25.8	80.3	885.7	17.7	2	2022/4/21
220421008	22108008	76.9	157.2	25.8	80.3	883.7	16.8	1.9	2022/4/21
220421009	22108009	76.5	156.6	25.8	80.1	893.5	18.8	2.1	2022/4/21
220421010	22108010	77.1	157.5	25.8	80.4	893.1	7.1	0.8	2022/4/21
220421011	22108011	77.1	157.4	25.8	80.3	885.7	8.9	1	2022/4/21
220421012	22108012	76.8	156.8	25.8	80	890.8	15.1	1.7	2022/4/21
220421013	22108013	77.2	157.6	25.8	80.4	888.1	8.0	0.9	2022/4/21
220421014	22108014	76.6	156.8	25.8	80.2	893	11.6	1.3	2022/4/21
220421015	22108015	76.4	156.7	25.8	80.3	886.9	6.2	0.7	2022/4/21
220421016	22108016	76.9	157.2	25.8	80.3	894.6	7.2	0.8	2022/4/21
220421017	22108017	77.3	157.5	25.8	80.2	889.4	11.6	1.3	2022/4/21
220421018	22108018	76.6	157	25.8	80.4	884.7	12.4	1.4	2022/4/21
220421019	22108019	76.6	156.7	25.8	80.1	895.6	14.3	1.6	2022/4/21
220421020	22108020	77	157.1	25.8	80.1	896.3	7.2	0.8	2022/4/21
220421021	22108021	77.1	157.2	25.8	80.1	896.9	18.8	2.1	2022/4/21
220421022	22108022	76.4	156.8	25.8	80.4	901.1	17.1	1.9	2022/4/21
220421023	22108023	77.2	157.4	25.8	80.2	888.9	12.4	1.4	2022/4/21
220421024	22108024	77.3	157.4	25.8	80.1	887.2	8.0	0.9	2022/4/21
220421025	22108025	76.6	156.9	25.8	80.3	884.8	12.4	1.4	2022/4/21
220421026	22108026	76.9	157.3	25.8	80.4	898.1	8.1	0.9	2022/4/21
220421027	22108027	76.4	156.6	25.8	80.2	899.4	9.0	1	2022/4/21

检验员 (Inspector): 陈磊

试压者 (Test person): 赖国伟

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间 The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh t with Water	试验压力 [MPa(psi)]]Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421028	22108028	76.8	157.1	25.8	80.3	892.9	11.6	1.3	2022/4/21
220421029	22108029	77.2	157.5	25.8	80.3	896.1	11.6	1.3	2022/4/21
220421030	22108030	77	157.4	25.8	80.4	884.5	7.1	0.8	2022/4/21
220421031	22108031	76.3	156.7	25.8	80.4	901.4	13.5	1.5	2022/4/21
220421032	22108032	77	157.3	25.8	80.3	900.7	16.2	1.8	2022/4/21
220421033	22108033	76.3	156.4	25.8	80.1	886	11.5	1.3	2022/4/21
220421034	22108034	77.2	157.4	25.8	80.2	887.5	15.1	1.7	2022/4/21
220421035	22108035	76.9	157.1	25.8	80.2	884	13.3	1.5	2022/4/21
220421036	22108036	76.4	156.5	25.8	80.1	897.3	12.6	1.4	2022/4/21
220421037	22108037	76.5	156.6	25.8	80.1	884.1	14.1	1.6	2022/4/21
220421038	22108038	76.5	156.9	25.8	80.4	900.3	14.4	1.6	2022/4/21
220421039	22108039	76.8	157.2	25.8	80.4	890.7	18.7	2.1	2022/4/21
220421040	22108040	77	157.3	25.8	80.3	887.5	15.1	1.7	2022/4/21
220421041	22108041	76.5	156.8	25.8	80.3	894.6	17.0	1.9	2022/4/21
220421042	22108042	76.6	156.8	25.8	80.2	898.3	8.1	0.9	2022/4/21
220421043	22108043	77.2	157.4	25.8	80.2	890.7	19.6	2.2	2022/4/21
220421044	22108044	76.6	157	25.8	80.4	898.1	9.0	1	2022/4/21
220421045	22108045	76.4	156.7	25.8	80.3	899.3	13.5	1.5	2022/4/21
220421046	22108046	77.3	157.6	25.8	80.3	894.4	8.0	0.9	2022/4/21
220421047	22108047	77.1	157.1	25.8	80	885.3	18.6	2.1	2022/4/21
220421048	22108048	76.5	156.8	25.8	80.3	891.4	8.9	1	2022/4/21
220421049	22108049	77.2	157.4	25.8	80.2	896.3	11.7	1.3	2022/4/21
220421050	22108050	77.1	157.3	25.8	80.2	882.2	12.4	1.4	2022/4/21
220421051	22108051	76.9	157.1	25.8	80.2	885.2	9.7	1.1	2022/4/21
220421052	22108052	77.1	157.4	25.8	80.3	892	8.0	0.9	2022/4/21
220421053	22108053	76.9	156.9	25.8	80	886.7	13.3	1.5	2022/4/21
220421054	22108054	77.1	157.3	25.8	80.2	895.9	15.2	1.7	2022/4/21

检验员 (Inspector): 陈磊

试压者 (Test person): 赖国伟

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh twith Water	试验压力 [MPa(psi)]]Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421055	22108055	77.1	157.3	25.8	80.2	890.6	8.9	1	2022/4/21
220421056	22108056	76.6	156.9	25.8	80.3	890.4	7.1	0.8	2022/4/21
220421057	22108057	77.3	157.6	25.8	80.3	889	20.4	2.3	2022/4/21
220421058	22108058	76.6	156.7	25.8	80.1	891	14.3	1.6	2022/4/21
220421059	22108059	77.1	157.4	25.8	80.3	890.8	17.8	2	2022/4/21
220421060	22108060	76.8	157	25.8	80.2	901.3	18.0	2	2022/4/21
220421061	22108061	77	157.2	25.8	80.2	888.1	10.7	1.2	2022/4/21
220421062	22108062	77	157.4	25.8	80.4	890.2	9.8	1.1	2022/4/21
220421063	22108063	77.2	157.4	25.8	80.2	894.9	6.3	0.7	2022/4/21
220421064	22108064	76.8	156.8	25.8	80	891.7	9.8	1.1	2022/4/21
220421065	22108065	76.8	156.9	25.8	80.1	895.9	18.8	2.1	2022/4/21
220421066	22108066	77	157.3	25.8	80.3	887.1	19.5	2.2	2022/4/21
220421067	22108067	76.7	156.9	25.8	80.2	895.9	17.0	1.9	2022/4/21
220421068	22108068	76.2	156.5	25.8	80.3	900	20.7	2.3	2022/4/21
220421069	22108069	77.2	157.4	25.8	80.2	900.7	18.9	2.1	2022/4/21
220421070	22108070	76.7	157.1	25.8	80.4	900.4	14.4	1.6	2022/4/21
220421071	22108071	76.3	156.4	25.8	80.1	900.5	18.9	2.1	2022/4/21
220421072	22108072	77	157.1	25.8	80.1	885.9	17.7	2	2022/4/21
220421073	22108073	76.9	157.1	25.8	80.2	900.6	19.8	2.2	2022/4/21
220421074	22108074	77	157.4	25.8	80.4	887.6	17.8	2	2022/4/21
220421075	22108075	76.4	156.7	25.8	80.3	888	10.7	1.2	2022/4/21
220421076	22108076	76.3	156.4	25.8	80.1	901.6	15.3	1.7	2022/4/21
220421077	22108077	76.6	156.6	25.8	80	885.7	9.7	1.1	2022/4/21
220421078	22108078	77	157.4	25.8	80.4	885	16.8	1.9	2022/4/21
220421079	22108079	77	157.4	25.8	80.4	891.3	11.6	1.3	2022/4/21
220421080	22108080	76.8	157.2	25.8	80.4	882.5	16.8	1.9	2022/4/21
220421081	22108081	77	157.1	25.8	80.1	884.9	9.7	1.1	2022/4/21

检验员 (Inspector):

陈磊

试压者 (Test person):

赖国伟

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间 The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh twith Water	试验压力 [MPa(psi)] Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421082	22108082	77.1	157.4	25.8	80.3	882.3	9.7	1.1	2022/4/21
220421083	22108083	77.1	157.2	25.8	80.1	900.1	16.2	1.8	2022/4/21
220421084	22108084	77	157.2	25.8	80.2	897	15.2	1.7	2022/4/21
220421085	22108085	76.3	156.4	25.8	80.1	888.2	19.5	2.2	2022/4/21
220421086	22108086	76.8	156.9	25.8	80.1	885.5	16.8	1.9	2022/4/21
220421087	22108087	76.9	157.1	25.8	80.2	885.7	17.7	2	2022/4/21
220421088	22108088	76.2	156.5	25.8	80.3	887	12.4	1.4	2022/4/21
220421089	22108089	76.3	156.7	25.8	80.4	893.6	13.4	1.5	2022/4/21
220421090	22108090	76.6	156.7	25.8	80.1	899.9	18.0	2	2022/4/21
220421091	22108091	76.9	157.2	25.8	80.3	891.4	10.7	1.2	2022/4/21
220421092	22108092	76.9	156.9	25.8	80	901.2	16.2	1.8	2022/4/21
220421093	22108093	76.6	157	25.8	80.4	897.5	7.2	0.8	2022/4/21
220421094	22108094	76.8	157.1	25.8	80.3	882.6	16.8	1.9	2022/4/21
220421095	22108095	77.1	157.4	25.8	80.3	897.1	9.0	1	2022/4/21
220421096	22108096	77	157.2	25.8	80.2	882.2	7.9	0.9	2022/4/21
220421097	22108097	76.6	156.9	25.8	80.3	890	13.4	1.5	2022/4/21
220421098	22108098	76.7	156.7	25.8	80	885.5	19.5	2.2	2022/4/21
220421099	22108099	76.4	156.8	25.8	80.4	901.9	18.9	2.1	2022/4/21
220421100	22108100	76.7	157	25.8	80.3	893.1	16.1	1.8	2022/4/21
220421101	22108101	77	157.3	25.8	80.3	883.1	7.9	0.9	2022/4/21
220421102	22108102	77.3	157.6	25.8	80.3	887	18.6	2.1	2022/4/21
220421103	22108103	76.6	156.6	25.8	80	898.8	10.8	1.2	2022/4/21
220421104	22108104	77	157.1	25.8	80.1	897.9	16.2	1.8	2022/4/21
220421105	22108105	77	157	25.8	80	890.6	11.6	1.3	2022/4/21
220421106	22108106	76.4	156.5	25.8	80.1	900.4	9.0	1	2022/4/21
220421107	22108107	76.9	156.9	25.8	80	883	19.4	2.2	2022/4/21
220421108	22108108	76.8	157.1	25.8	80.3	898.7	7.2	0.8	2022/4/21

检验员 (Inspector): 陈磊

试压者 (Test person): 赖国伟

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间 The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh t with Water	试验压力 [MPa(psi)]]Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421109	22108109	76.1	156.2	25.8	80.1	883.5	8.8	1	2022/4/21
220421110	22108110	76.4	156.7	25.8	80.3	892.2	9.8	1.1	2022/4/21
220421111	22108111	77	157	25.8	80	883.9	8.8	1	2022/4/21
220421112	22108112	76.4	156.8	25.8	80.4	895.3	7.2	0.8	2022/4/21
220421113	22108113	76.8	156.8	25.8	80	900.9	12.6	1.4	2022/4/21
220421114	22108114	76.4	156.4	25.8	80	896.7	17.9	2	2022/4/21
220421115	22108115	77.2	157.2	25.8	80	885.4	16.8	1.9	2022/4/21
220421116	22108116	76.4	156.7	25.8	80.3	888.2	7.1	0.8	2022/4/21
220421117	22108117	77.1	157.4	25.8	80.3	883.7	15.0	1.7	2022/4/21
220421118	22108118	76.9	157.3	25.8	80.4	897.2	16.1	1.8	2022/4/21
220421119	22108119	76.9	157.1	25.8	80.2	885	13.3	1.5	2022/4/21
220421120	22108120	77.1	157.3	25.8	80.2	891.3	10.7	1.2	2022/4/21
220421121	22108121	76.7	157.1	25.8	80.4	899.2	15.3	1.7	2022/4/21
220421122	22108122	76.4	156.7	25.8	80.3	889.1	12.4	1.4	2022/4/21
220421123	22108123	76.3	156.7	25.8	80.4	888.5	11.6	1.3	2022/4/21
220421124	22108124	77	157	25.8	80	888.5	17.8	2	2022/4/21
220421125	22108125	76.6	156.9	25.8	80.3	895.8	9.0	1	2022/4/21
220421126	22108126	77.1	157.3	25.8	80.2	893.4	16.1	1.8	2022/4/21
220421127	22108127	77.2	157.6	25.8	80.4	895.4	12.5	1.4	2022/4/21
220421128	22108128	76.1	156.1	25.8	80	899.5	18.0	2	2022/4/21
220421129	22108129	76.4	156.6	25.8	80.2	888.1	19.5	2.2	2022/4/21
220421130	22108130	77.2	157.4	25.8	80.2	894.2	20.6	2.3	2022/4/21
220421131	22108131	77.1	157.2	25.8	80.1	899.2	16.2	1.8	2022/4/21
220421132	22108132	77.2	157.2	25.8	80	896.5	15.2	1.7	2022/4/21
220421133	22108133	76.3	156.7	25.8	80.4	897.3	18.8	2.1	2022/4/21
220421134	22108134	76.9	157.1	25.8	80.2	900.3	17.1	1.9	2022/4/21
220421135	22108135	77.2	157.5	25.8	80.3	890.4	19.6	2.2	2022/4/21

检验员 (Inspector): 陈磊

试压者 (Test person): 赖国伟

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间 The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh t with Water	试验压力 [MPa(psi)]]Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421136	22108136	76.7	156.8	25.8	80.1	900.4	9.9	1.1	2022/4/21
220421137	22108137	76.5	156.8	25.8	80.3	889.8	18.7	2.1	2022/4/21
220421138	22108138	76.7	156.8	25.8	80.1	895.2	17.0	1.9	2022/4/21
220421139	22108140	77.1	157.5	25.8	80.4	897.9	13.5	1.5	2022/4/21
220421140	22108141	76.8	156.9	25.8	80.1	887.4	13.3	1.5	2022/4/21
220421141	22108142	76.2	156.4	25.8	80.2	889.1	7.1	0.8	2022/4/21
220421142	22108143	76.9	157	25.8	80.1	882.6	16.8	1.9	2022/4/21
220421143	22108144	76.8	157.1	25.8	80.3	884.5	8.0	0.9	2022/4/21
220421144	22108145	77.1	157.2	25.8	80.1	887.2	9.8	1.1	2022/4/21
220421145	22108146	76.1	156.2	25.8	80.1	883.8	6.2	0.7	2022/4/21
220421146	22108147	76.3	156.5	25.8	80.2	899.6	17.1	1.9	2022/4/21
220421147	22108148	76.3	156.6	25.8	80.3	890.2	6.2	0.7	2022/4/21
220421148	22108149	76.5	156.7	25.8	80.2	891	16.9	1.9	2022/4/21
220421149	22108150	76.8	156.9	25.8	80.1	899.5	20.7	2.3	2022/4/21
220421150	22108151	76.1	156.3	25.8	80.2	897.6	9.0	1	2022/4/21
220421151	22108152	76.2	156.6	25.8	80.4	894.3	17.9	2	2022/4/21
220421152	22108153	76.4	156.6	25.8	80.2	886.7	20.4	2.3	2022/4/21
220421153	22108154	77.2	157.5	25.8	80.3	889.8	12.5	1.4	2022/4/21
220421154	22108155	76.5	156.9	25.8	80.4	898.8	18.0	2	2022/4/21
220421155	22108156	76.7	157.1	25.8	80.4	885.5	18.6	2.1	2022/4/21
220421156	22108157	76.6	156.7	25.8	80.1	892.4	6.2	0.7	2022/4/21
220421157	22108158	76.8	156.9	25.8	80.1	890.1	12.5	1.4	2022/4/21
220421158	22108159	77	157.2	25.8	80.2	891.6	9.8	1.1	2022/4/21
220421159	22108160	76.9	157.2	25.8	80.3	884	6.2	0.7	2022/4/21
220421160	22108161	76.2	156.5	25.8	80.3	900.5	13.5	1.5	2022/4/21
220421161	22108162	76.6	156.7	25.8	80.1	894.5	8.9	1	2022/4/21
220421162	22108163	77	157.4	25.8	80.4	887.8	8.0	0.9	2022/4/21

检验员 (Inspector): 陈磊

试压者 (Test person): 赖国伟

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间 The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh twith Water	试验压力 [MPa(psi)]]Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421163	22108164	77.1	157.1	25.8	80	901	14.4	1.6	2022/4/21
220421164	22108165	76.9	157.1	25.8	80.2	895.5	7.2	0.8	2022/4/21
220421165	22108166	76.8	157	25.8	80.2	887.9	11.5	1.3	2022/4/21
220421166	22108167	76.1	156.1	25.8	80	898.4	17.1	1.9	2022/4/21
220421167	22108168	77.1	157.4	25.8	80.3	891.3	10.7	1.2	2022/4/21
220421168	22108169	76.3	156.4	25.8	80.1	882.8	16.8	1.9	2022/4/21
220421169	22108170	76.9	156.9	25.8	80	897.2	18.8	2.1	2022/4/21
220421170	22108171	76.6	156.8	25.8	80.2	889	19.6	2.2	2022/4/21
220421171	22108172	76.2	156.3	25.8	80.1	889	9.8	1.1	2022/4/21
220421172	22108173	76.3	156.3	25.8	80	897.3	9.0	1	2022/4/21
220421173	22108174	76.1	156.3	25.8	80.2	893.5	14.3	1.6	2022/4/21
220421174	22108175	76.8	157.1	25.8	80.3	896.1	12.5	1.4	2022/4/21
220421175	22108176	76.6	156.7	25.8	80.1	893.4	11.6	1.3	2022/4/21
220421176	22108177	76.3	156.7	25.8	80.4	898.2	11.7	1.3	2022/4/21
220421177	22108178	76.4	156.7	25.8	80.3	893.8	14.3	1.6	2022/4/21
220421178	22108179	77.1	157.2	25.8	80.1	884.4	18.6	2.1	2022/4/21
220421179	22108180	76.9	156.9	25.8	80	885.7	19.5	2.2	2022/4/21
220421180	22108181	76.7	156.8	25.8	80.1	885.1	15.9	1.8	2022/4/21
220421181	22108182	76.7	156.9	25.8	80.2	896.7	17.9	2	2022/4/21
220421182	22108183	76.9	156.9	25.8	80	897.3	10.8	1.2	2022/4/21
220421183	22108184	76.9	157	25.8	80.1	882.4	18.5	2.1	2022/4/21
220421184	22108185	77.1	157.3	25.8	80.2	887.5	8.0	0.9	2022/4/21
220421185	22108187	76.9	157	25.8	80.1	897.3	10.8	1.2	2022/4/21
220421186	22108188	76.6	156.8	25.8	80.2	895.8	13.4	1.5	2022/4/21
220421187	22108189	76.7	156.8	25.8	80.1	886.7	14.2	1.6	2022/4/21
220421188	22108190	77.1	157.5	25.8	80.4	887.4	9.8	1.1	2022/4/21
220421189	22108191	77.1	157.5	25.8	80.4	896.1	8.1	0.9	2022/4/21

检验员 (Inspector): 陈磊

试压者 (Test person): 赖国伟

浙江昌兴科技有限公司

水压试验记录 (Hydrostatic Test Record)

产品名称 Name	钢质无缝气瓶	生产批号 Batch No.	22108	水温 °C (° F) Water Temp.	18	保压时间The holding time	30S	材质 Material	37Mn
检验号 Inspection No.	出厂编号 Manu No.	空瓶重 [Kg(lb)] Emp. Cyl. Weight	瓶和水重 [Kg(lb)] Cyl. Weigh twith Water	试验压力 [MPa(psi)]]Test Press.	容积 [L(cu. in)] Water Capa.	全膨胀量 [ml(cu. in)] Expansion.	永久膨胀量 [ml(cu. in)] Per. Expan	变形率 [%]Per. Expan. Ratio	日期 Date
220421190	22108192	76.1	156.3	25.8	80.2	887.2	19.5	2.2	2022/4/21
220421191	22108193	76.2	156.4	25.8	80.2	895.1	7.2	0.8	2022/4/21
220421192	22108194	76.4	156.8	25.8	80.4	886.9	11.5	1.3	2022/4/21
220421193	22108195	76.6	156.8	25.8	80.2	895.8	9.0	1	2022/4/21
220421194	22108196	76.9	157.1	25.8	80.2	888.9	8.0	0.9	2022/4/21
220421195	22108197	76.6	156.6	25.8	80	893.2	20.5	2.3	2022/4/21
220421196	22108198	76.7	156.8	25.8	80.1	884.3	19.5	2.2	2022/4/21
220421197	22108199	76.5	156.8	25.8	80.3	884.9	11.5	1.3	2022/4/21
220421198	22108200	76.2	156.2	25.8	80	895	14.3	1.6	2022/4/21
220421199	22108201	76.5	156.8	25.8	80.3	888.5	12.4	1.4	2022/4/21
220421200	22108202	76.8	157.2	25.8	80.4	887.7	11.5	1.3	2022/4/21

检验员 (Inspector): 陈磊

试压者 (Test person): 赖国伟

22108 批钢印照片

