

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： _____

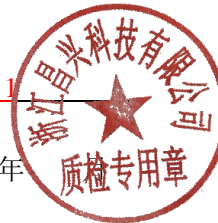
钢瓶重量： W _____ Kg

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-20220423

钢瓶名称 钢质无缝气瓶 生产批号 22111
 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 22111001 号到 22111202 号

注: 本批合格钢瓶中不包括下列瓶号:

22111178 (力学性能) 22111201 (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)
22111178-1	880	1012	18.0	49.9
22111178-2	846	931	15.0	

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 22111201 实测屈服压力 41.96 MPa 实测爆破压力 47.39 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 5099.1-2017的要求, 是合格产品。

监督检验单位 (盖章)



制造单位 (检验专用章)



监督检验员

加

检验负责人

加

2022 年 5 月 9 日

2022 年 04 月 25 日



特种设备(制造)监督检验证书

(气瓶)

编号: QT14-20220120

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	22111	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: 22111201、22111178

本证书适用的产品编号: 22111001—22111202 (本批产品编号中不包括: 22111201、22111178)

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.	22111	水温 °C (° F) Water Temp.	21		材质 Material	34CrMo4
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
220423001	22111001	76.6	157.4	25.8	80.8	896.3	14.3	1.6	2022/4/23
220423002	22111002	77.3	158	25.8	80.7	894.8	20.6	2.3	2022/4/23
220423003	22111003	77.4	157.7	25.8	80.3	898	9.9	1.1	2022/4/23
220423004	22111004	76.5	156.8	25.8	80.3	898.4	19.8	2.2	2022/4/23
220423005	22111005	76.5	156.6	25.8	80.1	894.3	16.1	1.8	2022/4/23
220423006	22111006	76.9	157.2	25.8	80.3	886	8.9	1	2022/4/23
220423007	22111007	76.4	156.7	25.8	80.3	885.9	20.4	2.3	2022/4/23
220423008	22111008	77.1	157.7	25.8	80.6	900.5	15.3	1.7	2022/4/23
220423009	22111009	76.7	157.4	25.8	80.7	897.4	16.2	1.8	2022/4/23
220423010	22111010	77.1	157.3	25.8	80.2	887.5	14.2	1.6	2022/4/23
220423011	22111011	76.6	157.2	25.8	80.6	887.5	8.0	0.9	2022/4/23
220423012	22111012	76.3	156.4	25.8	80.1	886.8	15.1	1.7	2022/4/23
220423013	22111013	76.8	157.1	25.8	80.3	882.7	12.4	1.4	2022/4/23
220423014	22111014	76.2	156.7	25.8	80.5	880.9	19.4	2.2	2022/4/23
220423015	22111015	77.1	157.4	25.8	80.3	893.1	14.3	1.6	2022/4/23
220423016	22111016	76.3	156.3	25.8	80	887.6	7.1	0.8	2022/4/23
220423017	22111017	76.2	156.9	25.8	80.7	895	14.3	1.6	2022/4/23
220423018	22111018	76.8	157.1	25.8	80.3	890	16.9	1.9	2022/4/23
220423019	22111019	77.2	157.3	25.8	80.1	898.5	17.1	1.9	2022/4/23
220423020	22111020	76.4	157.2	25.8	80.8	903.5	18.1	2	2022/4/23
220423021	22111021	77.3	157.6	25.8	80.3	904.1	16.3	1.8	2022/4/23
220423022	22111022	76.5	157	25.8	80.5	904.4	7.2	0.8	2022/4/23
220423023	22111023	77	157.6	25.8	80.6	899.8	14.4	1.6	2022/4/23
220423024	22111024	76.8	157.3	25.8	80.5	900.1	18.9	2.1	2022/4/23
220423025	22111025	76.2	156.4	25.8	80.2	891.4	16.9	1.9	2022/4/23
220423026	22111026	76.2	156.8	25.8	80.6	893.8	17.0	1.9	2022/4/23
220423027	22111027	76.4	156.8	25.8	80.4	902.1	19.8	2.2	2022/4/23

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.	22111	水温 °C (° F) Water Temp.	21		材质 Material	34CrMo4
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
220423028	22111028	76.5	156.9	25.8	80.4	899.2	9.9	1.1	2022/4/23
220423029	22111029	76.6	157.3	25.8	80.7	895.9	7.2	0.8	2022/4/23
220423030	22111030	76.7	157.1	25.8	80.4	898.6	18.0	2	2022/4/23
220423031	22111031	76.6	157.4	25.8	80.8	894.1	19.7	2.2	2022/4/23
220423032	22111032	77	157.6	25.8	80.6	886.5	9.8	1.1	2022/4/23
220423033	22111033	76.2	156.5	25.8	80.3	890.4	18.7	2.1	2022/4/23
220423034	22111034	77.3	157.3	25.8	80	882.1	7.1	0.8	2022/4/23
220423035	22111035	77.1	157.8	25.8	80.7	901.6	18.9	2.1	2022/4/23
220423036	22111036	76.6	156.8	25.8	80.2	882.8	7.1	0.8	2022/4/23
220423037	22111037	76.3	156.6	25.8	80.3	890.6	16.9	1.9	2022/4/23
220423038	22111038	77.3	157.8	25.8	80.5	884.1	16.8	1.9	2022/4/23
220423039	22111039	76.5	157.1	25.8	80.6	886.6	18.6	2.1	2022/4/23
220423040	22111040	76.6	156.7	25.8	80.1	902.8	20.8	2.3	2022/4/23
220423041	22111041	76.7	157.4	25.8	80.7	887.1	14.2	1.6	2022/4/23
220423042	22111042	76.5	156.5	25.8	80	893.1	10.7	1.2	2022/4/23
220423043	22111043	76.3	157.1	25.8	80.8	895.6	10.7	1.2	2022/4/23
220423044	22111044	77.1	157.7	25.8	80.6	880.2	17.6	2	2022/4/23
220423045	22111045	77.3	157.8	25.8	80.5	897.1	7.2	0.8	2022/4/23
220423046	22111046	76.6	156.7	25.8	80.1	887.8	8.0	0.9	2022/4/23
220423047	22111047	77.3	157.6	25.8	80.3	890.8	16.9	1.9	2022/4/23
220423048	22111048	77.4	157.5	25.8	80.1	884	9.7	1.1	2022/4/23
220423049	22111049	77.2	157.5	25.8	80.3	888	16.0	1.8	2022/4/23
220423050	22111050	76.5	157.2	25.8	80.7	899.2	12.6	1.4	2022/4/23
220423051	22111051	77.1	157.2	25.8	80.1	891.9	16.1	1.8	2022/4/23
220423052	22111052	77	157.1	25.8	80.1	901.9	10.8	1.2	2022/4/23
220423053	22111053	76.6	157.2	25.8	80.6	880.8	14.1	1.6	2022/4/23
220423054	22111054	76.4	156.5	25.8	80.1	883.6	12.4	1.4	2022/4/23

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.	22111	水温 °C (° F) Water Temp.	21		材质 Material	34CrMo4
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
220423055	22111055	76.8	157.2	25.8	80.4	889	8.9	1	2022/4/23
220423056	22111056	77.3	157.4	25.8	80.1	897.4	17.9	2	2022/4/23
220423057	22111057	76.9	157.1	25.8	80.2	903.5	13.6	1.5	2022/4/23
220423058	22111058	76.6	156.8	25.8	80.2	896.6	9.9	1.1	2022/4/23
220423059	22111059	77.2	157.6	25.8	80.4	891.9	14.3	1.6	2022/4/23
220423060	22111060	77.1	157.8	25.8	80.7	897.9	7.2	0.8	2022/4/23
220423061	22111061	76.3	156.9	25.8	80.6	898.6	18.9	2.1	2022/4/23
220423062	22111062	76.5	156.5	25.8	80	902.6	18.1	2	2022/4/23
220423063	22111063	76.3	156.6	25.8	80.3	881.3	11.5	1.3	2022/4/23
220423064	22111064	76.6	156.6	25.8	80	885.2	8.9	1	2022/4/23
220423065	22111065	76.9	157.2	25.8	80.3	904.6	17.2	1.9	2022/4/23
220423066	22111066	77.1	157.6	25.8	80.5	881.2	10.6	1.2	2022/4/23
220423067	22111067	76.5	157	25.8	80.5	895.7	8.1	0.9	2022/4/23
220423068	22111068	76.2	156.7	25.8	80.5	883	11.5	1.3	2022/4/23
220423069	22111069	76.2	156.4	25.8	80.2	888.4	17.8	2	2022/4/23
220423070	22111070	76.9	157.1	25.8	80.2	888	12.4	1.4	2022/4/23
220423071	22111071	76.7	157.4	25.8	80.7	898.3	17.1	1.9	2022/4/23
220423072	22111072	76.5	156.6	25.8	80.1	891.8	7.1	0.8	2022/4/23
220423073	22111073	77	157.5	25.8	80.5	880.3	10.6	1.2	2022/4/23
220423074	22111074	76.7	157.4	25.8	80.7	886.7	11.5	1.3	2022/4/23
220423075	22111075	77.1	157.2	25.8	80.1	899.2	16.2	1.8	2022/4/23
220423076	22111076	76.3	156.4	25.8	80.1	881.1	7.9	0.9	2022/4/23
220423077	22111077	77.1	157.6	25.8	80.5	881.5	6.2	0.7	2022/4/23
220423078	22111078	76.7	157.3	25.8	80.6	897	12.6	1.4	2022/4/23
220423079	22111079	77.2	157.4	25.8	80.2	891.2	9.8	1.1	2022/4/23
220423080	22111080	76.6	157.3	25.8	80.7	902.5	18.1	2	2022/4/23
220423081	22111081	76.3	156.8	25.8	80.5	885.4	8.9	1	2022/4/23

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.	22111	水温 °C (° F) Water Temp.	21		材质 Material	34CrMo4
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
220423082	22111082	76.2	156.8	25.8	80.6	899.8	13.5	1.5	2022/4/23
220423083	22111083	76.4	156.6	25.8	80.2	893.2	16.1	1.8	2022/4/23
220423084	22111084	76.3	156.9	25.8	80.6	888.7	10.7	1.2	2022/4/23
220423085	22111085	76.6	156.9	25.8	80.3	896.5	20.6	2.3	2022/4/23
220423086	22111086	76.6	156.9	25.8	80.3	902.6	14.4	1.6	2022/4/23
220423087	22111087	76.6	157.4	25.8	80.8	881.8	13.2	1.5	2022/4/23
220423088	22111088	76.9	157.6	25.8	80.7	890.3	16.0	1.8	2022/4/23
220423089	22111089	77	157.8	25.8	80.8	902.8	7.2	0.8	2022/4/23
220423090	22111090	76.5	157.1	25.8	80.6	883.9	20.3	2.3	2022/4/23
220423091	22111091	76.6	156.9	25.8	80.3	888.9	19.6	2.2	2022/4/23
220423092	22111092	76.8	157.6	25.8	80.8	881.4	10.6	1.2	2022/4/23
220423093	22111093	76.9	157.4	25.8	80.5	880.5	10.6	1.2	2022/4/23
220423094	22111094	77.3	157.5	25.8	80.2	885.6	8.0	0.9	2022/4/23
220423095	22111095	77.1	157.8	25.8	80.7	886.5	16.8	1.9	2022/4/23
220423096	22111096	77	157.8	25.8	80.8	894.6	8.1	0.9	2022/4/23
220423097	22111097	77.1	157.1	25.8	80	902.1	13.5	1.5	2022/4/23
220423098	22111098	77.1	157.2	25.8	80.1	894.3	7.2	0.8	2022/4/23
220423099	22111099	77.3	157.6	25.8	80.3	892.6	12.5	1.4	2022/4/23
220423100	22111100	77.3	157.8	25.8	80.5	887.1	11.5	1.3	2022/4/23
220423101	22111101	76.7	156.9	25.8	80.2	899.8	6.3	0.7	2022/4/23
220423102	22111102	77.1	157.7	25.8	80.6	902.8	13.5	1.5	2022/4/23
220423103	22111103	76.9	157.4	25.8	80.5	884.9	12.4	1.4	2022/4/23
220423104	22111104	76.7	157.3	25.8	80.6	884.4	18.6	2.1	2022/4/23
220423105	22111105	77.1	157.3	25.8	80.2	880.3	18.5	2.1	2022/4/23
220423106	22111106	77.3	157.5	25.8	80.2	881.2	16.7	1.9	2022/4/23
220423107	22111107	77.4	158.2	25.8	80.8	904.3	11.8	1.3	2022/4/23
220423108	22111108	76.8	157.5	25.8	80.7	902	9.9	1.1	2022/4/23

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.	22111	水温 °C (° F) Water Temp.	21		材质 Material	34CrMo4
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
220423109	22111109	77.1	157.3	25.8	80.2	891.4	16.0	1.8	2022/4/23
220423110	22111110	76.6	157.2	25.8	80.6	885.6	16.8	1.9	2022/4/23
220423111	22111111	76.8	157.6	25.8	80.8	891.9	16.9	1.9	2022/4/23
220423112	22111112	77.1	157.8	25.8	80.7	887.7	13.3	1.5	2022/4/23
220423113	22111113	76.3	157	25.8	80.7	897.3	16.2	1.8	2022/4/23
220423114	22111114	77.1	157.8	25.8	80.7	899.2	12.6	1.4	2022/4/23
220423115	22111115	76.5	156.6	25.8	80.1	901.5	17.1	1.9	2022/4/23
220423116	22111116	76.8	157	25.8	80.2	898.9	11.7	1.3	2022/4/23
220423117	22111117	76.5	156.9	25.8	80.4	891.4	6.2	0.7	2022/4/23
220423118	22111118	76.3	156.3	25.8	80	900.5	13.5	1.5	2022/4/23
220423119	22111119	76.4	157	25.8	80.6	896.7	17.9	2	2022/4/23
220423120	22111120	76.5	156.9	25.8	80.4	897.3	14.4	1.6	2022/4/23
220423121	22111121	76.6	157.3	25.8	80.7	896.4	17.9	2	2022/4/23
220423122	22111122	77	157.7	25.8	80.7	884.4	9.7	1.1	2022/4/23
220423123	22111123	77.1	157.9	25.8	80.8	884.8	15.0	1.7	2022/4/23
220423124	22111124	77.2	157.7	25.8	80.5	902.6	10.8	1.2	2022/4/23
220423125	22111125	76.5	157.1	25.8	80.6	889.8	6.2	0.7	2022/4/23
220423126	22111126	76.7	157	25.8	80.3	885.6	10.6	1.2	2022/4/23
220423127	22111127	76.8	157.2	25.8	80.4	887.9	15.1	1.7	2022/4/23
220423128	22111128	76.8	157.5	25.8	80.7	895.9	7.2	0.8	2022/4/23
220423129	22111129	76.9	157.6	25.8	80.7	888.4	12.4	1.4	2022/4/23
220423130	22111130	76.7	157.3	25.8	80.6	880.4	7.0	0.8	2022/4/23
220423131	22111131	76.4	156.9	25.8	80.5	897.7	19.7	2.2	2022/4/23
220423132	22111132	76.6	156.7	25.8	80.1	899.7	9.9	1.1	2022/4/23
220423133	22111133	76.7	156.9	25.8	80.2	901.5	9.0	1	2022/4/23
220423134	22111134	77.1	157.4	25.8	80.3	900.5	12.6	1.4	2022/4/23
220423135	22111135	76.4	156.8	25.8	80.4	899.5	7.2	0.8	2022/4/23

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.	22111	水温 °C (° F) Water Temp.	21		材质 Material	34CrMo4
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
220423136	22111136	76.3	156.6	25.8	80.3	893.3	19.7	2.2	2022/4/23
220423137	22111137	76.4	156.4	25.8	80	902.6	10.8	1.2	2022/4/23
220423138	22111138	76.5	156.8	25.8	80.3	904	12.7	1.4	2022/4/23
220423139	22111139	77.1	157.7	25.8	80.6	896.4	8.1	0.9	2022/4/23
220423140	22111140	76.4	156.8	25.8	80.4	897.6	7.2	0.8	2022/4/23
220423141	22111141	76.7	157	25.8	80.3	881.8	14.1	1.6	2022/4/23
220423142	22111142	77.3	158	25.8	80.7	881.5	15.0	1.7	2022/4/23
220423143	22111143	76.8	157.2	25.8	80.4	887.9	11.5	1.3	2022/4/23
220423144	22111144	77.3	157.9	25.8	80.6	893.4	11.6	1.3	2022/4/23
220423145	22111145	76.5	156.7	25.8	80.2	888.4	9.8	1.1	2022/4/23
220423146	22111146	76.7	157.4	25.8	80.7	884.9	15.0	1.7	2022/4/23
220423147	22111147	76.7	156.9	25.8	80.2	880	18.5	2.1	2022/4/23
220423148	22111148	76.6	156.9	25.8	80.3	903.9	11.8	1.3	2022/4/23
220423149	22111149	76.4	157	25.8	80.6	885.1	16.8	1.9	2022/4/23
220423150	22111150	76.4	156.9	25.8	80.5	894.8	16.1	1.8	2022/4/23
220423151	22111151	76.7	157.4	25.8	80.7	884.1	14.1	1.6	2022/4/23
220423152	22111152	76.3	157	25.8	80.7	883	12.4	1.4	2022/4/23
220423153	22111153	76.2	156.7	25.8	80.5	903.4	16.3	1.8	2022/4/23
220423154	22111154	77.4	157.7	25.8	80.3	901.1	7.2	0.8	2022/4/23
220423155	22111155	76.3	156.5	25.8	80.2	892.2	15.2	1.7	2022/4/23
220423156	22111156	76.2	156.2	25.8	80	889.1	9.8	1.1	2022/4/23
220423157	22111157	76.7	157.4	25.8	80.7	881.2	9.7	1.1	2022/4/23
220423158	22111158	77.3	157.5	25.8	80.2	881.2	16.7	1.9	2022/4/23
220423159	22111159	77.2	157.3	25.8	80.1	902	19.8	2.2	2022/4/23
220423160	22111160	76.5	156.6	25.8	80.1	901.1	14.4	1.6	2022/4/23
220423161	22111161	76.5	157.2	25.8	80.7	889.1	10.7	1.2	2022/4/23
220423162	22111162	76.5	156.9	25.8	80.4	890	8.0	0.9	2022/4/23

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.	22111	水温 °C (° F) Water Temp.	21		材质 Material	34CrMo4
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
220423163	22111163	76.4	157.1	25.8	80.7	880.1	6.2	0.7	2022/4/23
220423164	22111164	76.3	156.4	25.8	80.1	892	12.5	1.4	2022/4/23
220423165	22111165	77.2	157.7	25.8	80.5	883.3	7.1	0.8	2022/4/23
220423166	22111166	76.9	157.1	25.8	80.2	890.7	8.0	0.9	2022/4/23
220423167	22111167	76.5	157.1	25.8	80.6	891.3	14.3	1.6	2022/4/23
220423168	22111168	77	157.1	25.8	80.1	885.2	12.4	1.4	2022/4/23
220423169	22111169	77	157.1	25.8	80.1	891.5	16.9	1.9	2022/4/23
220423170	22111170	77.3	157.8	25.8	80.5	884.6	18.6	2.1	2022/4/23
220423171	22111171	77.3	157.7	25.8	80.4	903	10.8	1.2	2022/4/23
220423172	22111172	76.3	157	25.8	80.7	885.9	12.4	1.4	2022/4/23
220423173	22111173	77.2	157.9	25.8	80.7	885.9	13.3	1.5	2022/4/23
220423174	22111174	77.2	157.4	25.8	80.2	900.6	16.2	1.8	2022/4/23
220423175	22111175	77.4	157.5	25.8	80.1	892.6	17.9	2	2022/4/23
220423176	22111176	77	157.6	25.8	80.6	882.1	14.1	1.6	2022/4/23
220423177	22111177	77.4	157.6	25.8	80.2	880.8	17.6	2	2022/4/23
220423178	22111179	76.8	157.4	25.8	80.6	895.1	20.6	2.3	2022/4/23
220423179	22111180	76.7	157	25.8	80.3	882.6	17.7	2	2022/4/23
220423180	22111181	76.3	156.7	25.8	80.4	899.1	10.8	1.2	2022/4/23
220423181	22111182	76.7	157	25.8	80.3	895.9	17.9	2	2022/4/23
220423182	22111183	76.2	156.3	25.8	80.1	881.5	15.0	1.7	2022/4/23
220423183	22111184	77.2	157.2	25.8	80	884.3	13.3	1.5	2022/4/23
220423184	22111185	76.8	157.2	25.8	80.4	889.3	8.0	0.9	2022/4/23
220423185	22111186	77.3	157.3	25.8	80	882.9	10.6	1.2	2022/4/23
220423186	22111187	76.8	157.3	25.8	80.5	880.6	16.7	1.9	2022/4/23
220423187	22111188	76.8	157.2	25.8	80.4	894	18.8	2.1	2022/4/23
220423188	22111189	77	157.5	25.8	80.5	891.6	18.7	2.1	2022/4/23
220423189	22111190	76.6	156.7	25.8	80.1	907.1	14.5	1.6	2022/4/23

检验员 (Inspector):

陈磊

试压者 (Test person):

赖国伟

22111 批钢印照片

