



**BUREAU  
VERITAS**

# Bureau Veritas Certification China

## ISO 14064-1: 2018 Verification Report

Room 02, 9 / F, West Office Building 1, Oriental Economic and Trade City, Oriental Plaza, No.1 East Chang'an Street, Dongcheng District, Beijing, China. 100738  
Local office address: Rm. B, F4, No.1288, Waima Road, Huangpu District, Shanghai, China. 200011  
Tel: +86 21 23190306 <http://certification.bureauveritas.cn>

Company Name	苏州纽威阀门股份有限公司
Contact Person	Mr. 韩杰 E-mail: <a href="mailto:jie.han@neway.com.cn">jie.han@neway.com.cn</a>
Address	中国江苏省苏州新区泰山路666号
Phone / Fax	<b>Mobile :</b> (+86) 189-6212-5259

Verification /Reference Number	Stage 1 Verification	X	Stage 2 verification	Surveillance
--------------------------------	----------------------	---	----------------------	--------------

Change of Scope and Boundary	YES*	NO	X	Change of Site	YES*	NO	X
Change of Base year	YES*	NO	X	Change of Key Datas	YES*	NO	X

\*If yes, please clearly describe on the verification report about change, the appropriate action may taken accordingly such as special / follow up verification, changing the certificate etc.

Verification Summary
<p><b>1. Verification objective 核查目的:</b></p> <p>经过现场核查, 评价公司 GHG 管理体系是否符合 ISO14064-1:2018 标准的要求, 组织盘查 GHG 排放源是否完整, 计算结果数据是否准确。</p> <p><b>2. Scope and Criteria 核查范围和依据:</b></p> <p>组织边界: 苏州纽威阀门股份有限公司拥有的位于中国江苏省苏州新区泰山路 666 号的全部运营控制和财务控制的实体和区域</p> <p>报告边界: 苏州纽威阀门股份有限公司拥有的位于中国江苏省苏州新区泰山路 666 号的全部运营控制和财务控制的实体和区域的直接排放源、能源间接排放源和其它重要间接排放源</p> <p>验证标准。ISO14064-1:2018</p> <p><b>3. Level of assurance 保证等级: 合理保证等级</b></p> <p><b>4. Methodology 核查方法</b></p>

核查方法采用如下:

- 核查温室气体文件
- 现场检查, 包括;核查记录, 收集测量数据, 观察已建立的惯例和测试监测设备的准确性
- 核查监测结果, 验证核查方法的正确应用
- 确定温室气体排放量
- 核查其他来源的额外数据

## 5. Verification Findings 核查发现

### 5.1 Remaining issues, including any material discrepancy, from previous validation

第一阶段核查过程中, 没有发现实质性问题: 具体的审核发现参见 SF16 文件中具体的阐述。

### 5.2 GHG management system and operational system

公司 GHG 管理基本符合标准 ISO14064-1:2018 的要求, 公司按照标准要求编制了 GHG 管理手册和报告, 制定了 GHG 管理程序文件, 并进行了内部审核和管理评审。公司盘查和管理过程符合标准要求, 是有效的。

公司 GHG 管理部门由 EHS 部门承担, 主要排放源由生产部, 采购部和 EHS 实施管理, 公司围绕 GHG 管理设置了相应部门的职责和权限, 并安排进行了内部核查人员的培训, 实施了有效的内部核查和管理评审, 对于内部核查发现的问题及时进行了整改。

### 5.3 Completeness of GHG

公司边界范围内的排放源包括: 制程用天然气炉, 制程用液化石油气加热, 分体空调及冷水机组(冷媒逸散), 电力消耗, 主要原材料使用(铸件和锻件)等。公司盘查的排放源基本完整, 采用的方法学比较准确。

### 5.4 Accuracy of GHG Calculations

公司计算最终排放数据的不确定性为第一级, 良好等级, 数据品质较好。公司计算过程采用 IPCC 推荐的计算方法, 采用组合 EX 表进行计算。

### 5.5 Quality of Evidence to Determine Emission Reductions

在现场验证和核查过程中, 公司提供了大量的充分的证据, 包括柴油购买记录, 天然气缴费单据, 冷媒铭牌, 电力发票, 电力抄表记录等, 调查记录, 证据确凿, 数据比较准确, 保证了 GHG 计算结果的准确性。

## 6. Verification conclusion 核查结论

The verification statement should include an explanation of: 核查声明的解释:

组织边界: 苏州纽威阀门股份有限公司拥有的位于中国江苏省苏州新区泰山路 666 号的全部运营控制和财务控制的实体和区域

报告边界：苏州纽威阀门股份有限公司拥有的位于中国江苏省苏州新区泰山路 666 号的全部运营控制和财务控制的实体和区域的直接排放源、能源间接排放源和其它重要间接排放源

2) The period of the verification 核查期限(ISO14064)

2022 年：2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日

3) ISO14064 在确定的时段内核查结论和 GHG 排放数据

2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日 GHG 排放量：直接排放温室气体数值为：**1912.3** 吨 CO<sub>2</sub>-e,能源间接排放温室气体数值为：**7244.7** 吨 CO<sub>2</sub>-e, 其它重要间接排放温室气体总量为：**99258.9** 吨 CO<sub>2</sub>e, 其中包含组织购买的货物的生产过程 GHG 排放（铸件和锻件）**90627.2** 吨 CO<sub>2</sub>e；下游产品运输 GHG 排放 7830.9 吨 CO<sub>2</sub>e；员工上下班交通（自驾车）产生 GHG 排放量为 800.8 tCO<sub>2</sub>e；

4) GHG 全面性、准确性的阐述

GHG 盘查范围包括了所有边界范围内的直接、间接排放源，及公司识别的重要间接排放源，由于占比小或者统计上比较困难，技术上不具备可行性的排放源 包括 Co<sub>2</sub> 灭火器 co<sub>2</sub> 逸散，按照排除原则进行了排除，盘查范围比较完整，定性评估，数据品质较好。

5) Verified emission in the above reporting period:

2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日 GHG 排放量：直接排放温室气体数值为：**1912.3** 吨 CO<sub>2</sub>-e,能源间接排放温室气体数值为：**7244.7** 吨 CO<sub>2</sub>-e, 其它重要间接排放温室气体总量为：**99258.9** 吨 CO<sub>2</sub>e, 其中包含组织购买的货物的生产过程 GHG 排放（铸件和锻件）**90627.2** 吨 CO<sub>2</sub>e；下游产品运输 GHG 排放 7830.9 吨 CO<sub>2</sub>e；员工上下班交通（自驾车）产生 GHG 排放量为 800.8 tCO<sub>2</sub>e

6) 基准年, 2021 年被确定为基准年.

7) 担保等级：合理担保等级

Summary of Verification Findings:										
Stage 1 Verification Dates:		From: 2023-6-7				To: 2023-6-9				
Stage 2 Verification Dates:		From:				To:				
Number of NC Raised:			Major:		0		Minor:		0	
Is a follow up visit required:			Yes	No	√	Date(s) of follow up visit:		----		
Follow-up visit remarks:										
Team Leader Recommendation:										
All NCR's now cleared:		Yes	√	No	Proceed to/Continue Certification			Yes	√	No
Haiming GU 顾海明					Haiming GU 顾海明					
Standard(s) audit conducted against:										
1)	ISO14064-1:2018			3)						
2)				4)						
Team Leader (1):			Team Members (2,3,4...)							
Haiming Gu 顾海明			2)							

	3)				
	4)				
	5)				
<b>Scope &amp; Boundary of Supply: (scope statement must be verified and appear in the space below)</b>					
<p>核查地址：中国江苏省苏州新区泰山路 666 号</p> <p>组织边界：苏州纽威阀门股份有限公司拥有的位于中国江苏省苏州新区泰山路 666 号的全部运营控制和财务控制的实体和区域</p> <p>报告边界：苏州纽威阀门股份有限公司拥有的位于中国江苏省苏州新区泰山路 666 号的全部运营控制和财务控制实体和区域的直接排放源、能源间接排放源和其它重要间接排放源</p> <p>Base Year : 2021 年</p>					
Accreditation's	N/A	NA			
Number of verification statement	1CN	1ENG			
Audit Report Distribution					
BVC China					
BVC ICC					
Above company					

GHG Emission source & Site	Verification Record	NCR:
	<p><b>Opening meeting</b></p> <p>1. 参加人员： Mr 韩杰， Mr 李迅鹏等 具体参照《首次会议签到表》</p> <p>2. 内容</p> <p>讨论了以下内容：</p> <p>表示感谢！</p> <p>介绍审核组；</p> <p>核查范围；</p> <p>解释核查计划；</p> <p>核查过程和核查发现定义；</p> <p>沟通渠道；</p> <p>保密声明；</p> <p>核查终止条件</p> <p>申诉程序及渠道</p> <p>审核员的 PPE 保护和安排</p>	
综合评审	<p><b>Functional Area:</b> 核查计划，核查记录和核查报告</p> <p>基准年 2021 年，</p> <p>核查周期 2022 年：2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日。</p> <p><b>Participants:</b></p> <p><b>Procedures:</b></p> <p>核查地址：中国江苏省苏州新区泰山路 666 号</p> <p>营业执照信息 91320500743905732G</p> <p>， 成立日期 2002 年 11 月 14 日。</p> <p>报告边界：苏州纽威阀门股份有限公司拥有的位于中国江苏省苏州新区泰山路 666 号的全部运营控制和财务控制的实体和区域的直接排放源、能源间接排放源和其它重要间</p>	

		<p>接排放源</p> <p>保证等级：合理保证等级。          限制性条件：不涉及          程序文件：GHG 盘查数据收集程序文件确认 OK          GHG 盘查程序； 内部核查程序； 数据和信息管理程序，          GHG 计算程序；          GHG 排放源： 包括直接,间接排放源和公司确定的其他重要间接排放源。</p> <p>现场巡视，查看主要生产工序；机加工，焊接，打磨，喷涂，烘烤，装配。</p>	
Scope1	Sample and finding :	<p><b>固定燃烧源—天然气</b>          该工厂使用天然气用在油漆房烘烤产品和食堂，通过了解，食堂属于第三方（一品鲜膳食公司）营运，虽然使用同一个天然气进口阀门，但每月都会承担相应的使用费用。通过查阅该公司 2022 年 1 月-12 月天然气缴费发票记录，总表天然气消耗为 856000 立方，食堂天然气消耗为 51008 立方。属于该公司运营范围内的为 856000-51008=804992 立方天然气。          排放因子采用 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南 1.9996KGCO<sub>2</sub>e/m<sup>3</sup>          CO<sub>2</sub> 排放量=天然气使用量×排放因子=1609.7 TCO<sub>2</sub>e          与盘查清册相一致。</p>	OK
Scope1	Sample and finding :	<p><b>固定燃烧源—液化石油气</b>  <b>清洗和焊接前预热使用液化石油气；因公司实施 0 库存政策，通过查看购买记录</b> 2022 年 1 月-12 月，购买并消耗 787 瓶，每瓶 15Kg；排放因子选用 IPCC 固定排放源，3.1717；          TCO<sub>2</sub>-e/T  <b>液化石油气排放 37.5 TCO<sub>2</sub>e</b>          与盘查清册相一致。</p>	OK
Scope1	Sample and finding :	<p><b>固定燃烧源——航空煤油消耗</b>  <b>公司某款产品金相喷涂消耗航空煤油</b>          通过查看该公司 2022 年采购记录及使用记录，4640kg          排放因子采用 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南 3.1641 KGCO<sub>2</sub>e/KG          CO<sub>2</sub> 排放量=柴油使用量×排放因子=14.7TCO<sub>2</sub>e          与盘查清册相一致。</p>	
Scope1	Sample and finding :	<p><b>移动燃烧源-叉车</b>          通过查看该公司 2022 年采购记录及使用记录，经查，叉车共使用 49222L 柴油，按照柴油密度为 0.84KG/L，因此实际总重量为 2041.2KG          排放因子采用 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南 3.493400 KGCO<sub>2</sub>e/KG          CO<sub>2</sub> 排放量=柴油使用量×密度×排放因子=144.4 TCO<sub>2</sub>e          与盘查清册相一致。</p>	
Scope1	Sample and finding :	<p><b>移动燃烧源-公务车</b>          通过查看该公司 2022 年加油记录凭证，经查，公务车 2022 年共使用 93#汽油 21437L，按照 92#汽油密度为 0.725KG/L 进行计算；          排放因子采用 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南 3.058500 KGCO<sub>2</sub>e/KG          CO<sub>2</sub> 排放量=汽油使用量×密度×排放因子=47.536TCO<sub>2</sub>e/年          与盘查清册相一致。</p>	

		<p>公务车 2022 年共使用柴油油 3135L，按照 0#柴油密度为 0.84KG/L 进行计算，          排放因子采用 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南 3.21357 KGCO<sub>2</sub>e/KG          CO<sub>2</sub> 排放量=汽油使用量×密度×排放因子=8.46TCO<sub>2</sub>e          47.5+8.5=56.0 TCO<sub>2</sub>e          与盘查清册相一致。</p>	
Scope1	Sample and finding :	<p><b>逸散排放源---Co<sub>2</sub> 气体逸散</b>          气保焊接使用 Co<sub>2</sub> 和氩气混合气体，因公司实施 0 库存政策，通过查看购买记录 2022 年 1 月-12 月，购买并消耗 2654 瓶，每瓶净含混合气体 11.14Kg；其中 Co<sub>2</sub> 和氩气体积占比 20% 和 80%；氩气分子量为 40，二氧化碳为 44，计算重量 Co<sub>2</sub> 占比 21.57%；  <b>2654*11.14*21.57%=6.2T</b>          与盘查清册相一致。</p>	OK
Scope1	Sample and finding :	<p><b>逸散排放源-冷媒</b>          通过实地走访和调查统计，冷水机共 2 台，冷媒为 HFC-134A,铭牌填充量总计 222.3+144=266.3KG， 空调 R412A 2 台，铭牌填充量总计 22kg， R410A 88 台，铭牌填充量 481.3Kg； R22 25 台铭牌填充量 82.73kg， R32 型空调 7 台，铭牌填充量总计为 11.85KG，          逸散率援引 IPCC 2006 逸散率，冰水机组选择年逸散 8.5%；家用空调选择年逸散 0.3%，          GWP 值援引 IPCC 2021 AR6，HFC-134A 对应的 GWP 值为 1300，          CO<sub>2</sub> 排放量=∑冷媒填充量×逸散率×GWP=43.8T          与盘查清册相一致。</p>	
Scope1	Sample and finding :	<p><b>范围 1 直接排放源的排放总量为：</b>  <b>1609.7+37.5+6.2+14.7+144.4+56.0+43.8=1912.3 tCO<sub>2</sub>e</b></p>	
Scope 2	Sample and finding :	<p>电力的使用          2022 年 1-9 月 公司 2 路电，2022 年 10-12 月 公司变更为 1 路电；          查看了 2022.1.1-2022.12.31 电费发票汇总 2022.1.1-2022.12.31 电的消耗度数为 13234152 KWH；          扣除第三方运营的食堂耗电；530892KWH（抄表记录）          公司实际耗电；13234152-530892=12703260KWH          排放因子来自 《“2022 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子”》0.570300 kgCO<sub>2</sub>/MWH          能源电力的 CO<sub>2</sub> 排放为：12703260×0.570300×10<sup>-3</sup>=7244.7 tCO<sub>2</sub>e          与盘查清册一致；</p>	
SCOPE3	Sample and finding :	<p><b>范围三-组织购买的货物的生产过程排放（铸件和锻件）</b>          公司购买的主要原材料是铸件和锻件，调查了交货量前 6 的供应商,交货重量是 40819.3T， 调查供应商生产过程中消耗的外购电力，外购蒸汽，柴油消耗，天然气消耗，汽油，液化石油气消耗；计算出 6 家公司的外购铸件和锻件的碳排放量是 60816.1 tCO<sub>2</sub>e          2022 年 1 月 1 日-12 月 31 日 交货的铸件和锻件重量，全部铸件和锻件的供应商共计交货重量；60828.3T；          零散供应商调查数据获取较困难，通过总交货量和主要 6 家交货量的碳排放量安同比例折算。          2022 年全年外购铸件和锻件 碳排放量是 60816.1/40819.3×60828.3=90627.2 tCO<sub>2</sub>e  <b>组织购买主要原材料的生产过程的排放（铸件，锻件），</b></p>	

		<p>公司仅计算了前 6 家供应商的生产过程中的 GHG 排放，没有计算全部铸件和锻件生产过程中的 GHG 排放。</p> <p>盘查清册已经修正。</p>	NCR
SCOPE3	Sample and finding :	<p><b>范围三-下游产品运输排放</b></p> <p>公司对产品的销往地，运输距离，运输方式（海运，空运，货车运输）等进行了调查。</p> <p>空运产品碳排放量=空运产品重量×单次运输距离×排放因子（0.79kgCo2/T.KM）=375.8 tCO2e</p> <p>海运产品碳排放量=海运产品重量×单次运输距离×排放因子（0.03kgCo2/T.KM）=4982.3 tCO2e</p> <p>国内道路运输（公司-港口和 公司到国内客户）陆运产品碳排放量=单次运输距离×百公里油耗（35L/KM）×柴油密度（0.84）×排放因子（3.2136 TCO2-e/T）=2472.8 tCO2e</p> <p><b>下游产品运输排放=375.8+4982.3+2472.8=7830.9 tCO2e</b></p> <p>与盘查清册相一致。</p>	
SCOPE3	Sample and finding :	<p>范围三-员工上下班交通（自驾车）</p> <p>公司通过调查问卷，调查员工通勤距离，车辆油耗，全年工作时间等基础数据；</p> <p>公司登记员工自驾通勤 721 辆车，回收调查问卷 607 分，通过每辆车的通勤距离 X2X 车辆油耗 X 工作时间（天数）/100X 汽油密度 X 排放因子（92# 汽油移动排放源 3.0585）=674.2</p> <p>未回收问卷的部分车辆按照比例折算</p> <p>员工上下班交通（自驾车）产生 Co2e 排放量为 674.2/607×721=800.8 tCO2e</p> <p>与盘查清册相一致。</p>	
		<p>范围三GHG排放量：90627. 2+7830. 9+800. 8=99258. 9 tCO2e</p>	
Close Meeting	Participants: Discussions:	<p>1. Participants Mr 韩杰，Mr 李迅鹏等 具体参照《末次会议签到表》</p> <p>2. 末次会议内容 Content of closing meeting</p> <p>核查发现，核查结论，核查范围说明。</p> <p>感谢配合</p> <p>解释核查发现</p> <p>核查结果；</p> <p>介绍核查声明</p> <p>CAV arrange</p>	