

# 浙江省计量科学研究院

Zhejiang Institute of Metrology

## 检定证书

Verification Certificate



防伪码

查询码 22y2a8

证书编号: LL-20220650378  
Certificate No.

送检单位 Applicant	宁波市科奥流量仪表有限公司
计量器具名称 Name of Instrument	静态质量法水流量标准装置
型号 / 规格 Type / Specification	LBS-I DN (10-65)
出厂编号 Serial No.	SD20160107
制造单位 Manufacturer	宁波索图测控技术有限公司
检定依据 Verification Reference	JJG 164-2000 《液体流量标准装置检定规程》
检定结论 Conclusion	合格



批准人 Approved by	方艳
核验员 Checked by	张宇宇
检定员 Verified by	陈果夫



微信公众号

检定日期: Date of Verification	2022	年	06	月	27	日	Day
有效期至: Valid until	2025	年	06	月	26	日	Day

计量检定机构授权证书号: (国)法计(2017)01025号  
Authorization Certificate No.  
地址: 浙江省杭州市钱塘区下沙路300号  
Address No.300,XiaShaRoad,QiantangDistrict, HangZhou,Zhejiang  
传真: 0571-85020687  
电子邮箱: ywb@zjim.cn  
E-mail

电话: 0571-85027145  
Telephone  
邮编: 310018  
Post Code  
网址: www.zjim.cn  
Website

## 采购通用条款

### 1. 合同概述

买卖双方经协商一致，买方向卖方采购《采购合同》（“订单”）约定的设备、材料等货物。本《通用条款》7.2. 卖方应对未采取适当、充分的包装保护措施而造成为采购订单的附件。若通用条款与订单约定不一致的，以通用条款约定为准。

### 2. 货物的交付和服务的提供

2.1. 交货数量：以双方签字确认的订单数量为准。  
2.2. 交货地址/时间：按照订单所规定的地点和时间交货。卖方少发、多发或误发所产生的费用和责任由卖方承担。  
2.3. 运输：卖方负责将货物运输到买方指定地点，并负责将货物卸到买方指定的地点。货物送达交付地点的运费、装卸费、维护费、保险、税费及其他为完成本合同的一切费用及货物风险由卖方承担。  
2.4. 货物到达现场后，卖方应按照买方通知提供相关资料、产品说明书、与货物相关的安装、使用、检修、调试的技术指导、配合。否则，买方可委托第三方履行此义务，相关费用买方有权从卖方货款中直接扣除。

### 3. 货物所有权和风险的转移

3.1. 除非双方另有约定，在货物被交付到买方所规定的地点而且由一名买方书面指定的代表在交货单据上签字确认之前，货物的所有权属于卖方且风险由卖方承担。  
3.2. 不论买方是否付款，或是货物的所有权和风险转移到了买方，都不能等同于买方已经认可了货物的质量、数量或服务，也不表示买方对根据订单及附件所享有的任何形式的权利的放弃。

### 4. 数量和价格

4.1. 无论何种原因(包括但不限于原料、人工、运输、通货膨胀、汇率等)，卖方同意未经买方书面同意合同价格在合同期间保持不变。  
4.2. 卖方同意本合同价格是市场上最具竞争力的价格，如果买方在合同有效期内，发现市场上有比本合同价格更有竞争力的价格，买方有权利要求卖方立刻执行市场上最具竞争力的价格。否则，买方有权利减少采购数量或者解除合同。

### 5. 货物的质量

5.1. 卖方保证其已充分了解买方的需求，所交货物符合产品功能、性能、技术要求以及国际、国家及行业等相关质量标准，技术先进、质量良好、性能稳定可靠，并能够充分满足买方之需求。  
5.2. 卖方保证对其所交货物拥有合法的所有权、知识产权及其他合法权益，无任何抵押、查封等产权瑕疵，且所交货物或任何一部分均不侵犯任何第三方的知识产权。  
5.3. 卖方提供的货物的有效期或使用期限应当满足国家标准、行业标准或双方约定，双方未约定的应该满足买方的生产、存储、销售以及最终消费者使用的合理周期。  
5.4. 因卖方货物或服务不符合合同约定等原因造成买方及第三方人身财产损失的，卖方应承担全部责任及经济赔偿，本条款不受质量保证期的限制与约束。  
5.5. 对卖方所交货物引起的任何所有权、知识产权及其他权益纠纷，卖方应以自己的费用解决并承担相应的法律责任，同时卖方应负责赔偿买方因此而遭受的全部损失和费用。

### 6. 服务的标准

6.1. 卖方提供的产品出现任何问题，卖方在接到买方投诉后，必须在24小时内做出反应，并对该问题进行及时的调查。在5个工作日内将调查结果报告给买方。卖方有义务协助买方将所造成的损失降到最低，有义务制定纠正及预防措施，以确保同样的问题不会再次出现。  
6.2. 对于卖方已经提供的部分产品或部分服务，在质保期限内，卖方须继续承担该部分的售后、质保责任。在买方提出质保要求后，24小时内卖方须派专人到场保修并达到买方要求。  
6.3. 买方需要卖方提供产品调试、技术支持的，卖方应当在买方通知时间内到场调试、提供技术指导，保证不影响买方正常工程进度。

### 7. 包装

7.1. 卖方应根据货物的特性及买方要求对货物进行妥善包装，包装方式应符合中转运输和仓储的要求，满足运输距离、防潮、防湿、防震、防尘等包装要求，必须

要符合所有相关法律、法规的要求，包括与环境、职业健康和安全的法律、法规标准。

8. 拒收、返工、换货和退货  
8.1. 当货物或服务不符合合同的规定时，买方有权拒收卖方交付的货物，买方有权选择以下处理方式：  
8.1.1. 返工：指卖方对货物进行重新加工或者维修。  
8.1.2. 换货：指卖方用符合合同规定的货物更换被拒收的货物，或者买方自行从其他供应商处购买该设备，费用由卖方承担。  
8.1.3. 退货：指买方拒收货物，取消订单，将货物退还给卖方。  
8.1.4. 重新提供服务：指卖方重新免费向买方提供合同约定的服务。  
8.1.5. 降低产品价格。  
8.2. 卖方承担所有由8.1条款引发的各种费用和对买方造成的损失，且买方有权暂停付款。

### 9. 单据

卖方在交易过程中必须提供以下单据：  
9.1. 送货单(内容包括货物名称、规格、数量、项目号、生产批号、生产厂家、供应商号、订单编号、物料编码等)。  
9.2. 检验报告：注明生产日期和失效日期或再验日期。  
9.3. 发票：买方付款前，卖方应提供符合合同约定和国家规定的增值税专用发票。买方收到符合要求的发票后安排付款；卖方在所有发票上都要注明采购订单号码和买方货号以便买方及时准确地安排付款；买方对于没有上述信息的发票、交货文件或其他附件有权拒绝付款。

### 10. 知识产权

10.1. 买方保留其提供给卖方的所有材料、计划、图纸、规格、形式和/或设计中的知识产权的所有权，在买方提出要求之时，这些项目均应由卖方全部归还给买方。  
10.2. 当货物是根据买方提供的规格、模式、计划进行制造的，所制造出来的货物里所包含的与规格、模式、计划相关的知识产权以及对于这些项目的改进和发展都为买方的知识产权。  
11. 保密  
11.1. 买方透露给卖方的知识产权、规格以及其他商业性质和技术性质的信息，卖方应当保证其雇员、分包商单位对此保守秘密，不得在未经买方事先书面同意的情况下使用这些信息，也不将这些信息透露给任何第三方。  
11.2 本合同因任何原因变更、解除或终止均不影响本条款的效力。

### 12. 违约责任

12.1. 本合同任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担违约责任。  
12.2. 如果卖方提供的货物不符合买方要求标准的，买方向卖方索赔。若无法计算索赔的金额，卖方按照逾期天数×合同总价×0.5%的标准向买方支付违约金；逾期超过15日的，买方有权解除合同，并按照合同总价30%的标准收取卖方违约金。  
12.3. 违约金不足以弥补买方损失的，卖方应继续赔偿。

### 13. 不可抗力

双方同意发生不可抗力导致任何一方不能履行义务的，不承担违约责任。但发生不可抗力一方应当在不可抗力发生之日起5日内书面通知对方，并提出补救措施进行补救，防止损失扩大。不可抗力的发生必须有相关证明，否则不能免除违约方的责任。

### 14. 信息方面的责任

卖方应该对其所提供的图纸、数据、包装详细情况或者其他具体细节中的错误和遗漏负责，而不论这些资料是否已经被买方批准或认可。

### 15. 转让

未经买方的事先书面同意，卖方不得将本合同下的权利和义务全部或者部分转让给第三方。否则按照本合同总价10%支付违约金。

### 16. 供应商商业行为规范

16.1. 廉洁。卖方或卖方人员不得直接或间接地向买方任何人员或其亲属提供任何个人利益或好处，包括但不限于金钱、等同于现金的物品、礼物、有价证券或其他形式的好处；不得以各种形式产生私人利益关系，包括但不限于私自与买方人员以交易、委托理财、借钱、借车、入股等形式的利益关系，可能会对买方选择自卖方购买设备构成影响。本条所述的“间接”包括向买方任何人员的家庭成员、亲属或有亲密关系的人提供个人利益或好处，产生私人利益关系。

16.2. 业务与财务记录。对于卖方与买方往来业务的所有相关事项，卖方必须保留准确记录，这包括对所有的开支和付款进行正确记录。

16.3. 利益冲突。卖方应避免潜在或实际的不正当行为或利益冲突。当卖方任何私人利益以任何方式妨碍、或可能妨碍买方整体利益时，未如实披露亲属关系或利益关系即发生了利益冲突。

16.3.1. 卖方的股东、董事、监事、高管、经办人员及其他员工(或者上述人员的亲属)，不得与买方任何员工或其亲属存在直接或间接的财务利益、任何投资关系、亲属关系或其他利益关系；

本合同所称“员工”包括但不限于董事长、总裁、副总裁、董事、监事、总经理、副总经理、经理、其它管理人员及利用职权等便利条件形成影响或间接影响的其他职位；本合同所称“亲属”包括但不限于配偶、子女、父母、兄弟姐妹、表亲属、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女、岳父母及姻亲等足以影响对方人员做出正确判断的亲属。

16.3.3. 卖方员工或员工的亲属不得向买方员工或员工的亲属提供或承诺提供贷款或债务担保，或与买方的任何员工进行任何其他交易。

16.4. 卖方确认如上本条款至关重要，如违反上述16.3任何条款，都将对买方造成不可估量的损失，买方可在不影响本合同下买方其他权利的情况下即刻通知卖方解除本合同，并要求卖方向买方承担相当于合同总额五倍的违约金(最低不得低于10万)。

16.5 反挖角。自本合同签订之日起至合同执行完毕后两年内，卖方不得聘用或以劳务、劳务派遣等任何形式任用买方及买方关联公司的员工。买方及买方关联公司的员工包括：1) 本合同签订之日起至本合同执行完毕后两年内在买方或买方关联公司在职的员工；2) 曾为买方或其关联公司员工，虽离职但离职期限不满两年的。如有违反，买方有权要求卖方承担因违约造成的任何直接及间接经济损失或直接要求50万元人民币的违约金。卖方有义务按照买方的要求承担违约责任。

### 17. 本合同的解除与终止

17.1. 如果卖方破产、解体、停业、合并或其债权人做出安排，指定了接收人、管理接收人、清算人或临时清算人对全部财产或者部分财产进行清算的话，除作为被用来偿债的部分以外，应该立即以书面形式通知买方详细的情况，在这种情况下，买方可以立即解除本合同。

17.2. 如果在本合同有效期内的任何时间，卖方的法律地位或者对货物有使用权的地位发生了变化或者卖方的控制机构发生了变化，那么：

(1) 卖方应该立即以书面形式通知买方；  
(2) 买方在收到了通知或者从其他的渠道了解了卖方的变化，可以立即终止本合同。

17.3. 若卖方迟延供货15日以上或者供货不符合要求在15日内未整改完善的，或者有其他违约行为，买方有权解除合同。

### 18. 其他

18.1. 弃权。买方在履行本合同过程中，在某个场合下的某个弃权或允许债务偿还延迟的意思表示并不意味着将来在同样的情况下的弃权或允许债务偿还延迟。

18.2. 争议解决。本合同的制定、生效、解释、履行、变更、解除、终止，及合同纠纷的解决均适用中华人民共和国法律、法规或规范。任何因履行本合同而发生的争议，应当向买方所在地人民法院提起诉讼。

四、检定结果/说明:

Results of verification and additional explanation

装置的扩展不确定度:  $U_{rel} = 0.05\%$  ( $k=2$ )

项目		检定结果		
适用口径范围 (mm)		10 ~ 65		
流量范围 (m <sup>3</sup> /h)		0.3 ~ 70		
最短测量时间 (s)		30		
外观检查		符合要求		
密封性检查		符合要求		
计时器	晶振稳定度 (%)	0.001		
	A类标准不确定度 (%)	0.001		
	B类标准不确定度 (%)	0.001		
主标准器		类型: 衡器		
型号	出厂编号	使用范围 (kg)	A类标准不确定度 (%)	B类标准不确定度 (%)
YB2.2-60	F1560459	5 ~ 60	0.012	0.007
YB1.2-600	F13600002	50 ~ 600	0.012	0.008
换向器		检定方法: 行程差法		
型号	型式	标准不确定度 (%)		
DN25	开式	0.001		
DN65	开式	0.001		
流量稳定性 (%) (检定方法: 各累积时间之间)		0.16		

(以下空白)



# 浙江省计量科学研究院

Zhejiang Institute of Metrology

## 检定证书

Verification Certificate



防伪码  
查询码 22t8nx

证书编号: LL-20220650388  
Certificate No.

送检单位: 宁波市科奥流量仪表有限公司  
Applicant

计量器具名称: 静态质量法水流量标准装置  
Name of Instrument

型号/规格: LBS DN (8-150)  
Type / Specification

出厂编号: SD202201007  
Serial No.

制造单位: 宁波索图测控技术有限公司  
Manufacturer

检定依据: JJG 164-2000 《液体流量标准装置检定规程》  
Verification Reference

检定结论: 合格  
Conclusion



批准人: 方艳  
Approved by

核验员: 张宁宁  
Checked by

检定员: 陈果夫  
Verified by



微信公众号

检定日期: 2022 年 06 月 27 日  
Date of Verification Year Month Day

有效期至: 2025 年 06 月 26 日  
Valid until Year Month Day

计量检定机构授权证书号: (国)法计(2017)01025号  
Authorization Certificate No.

地址: 浙江省杭州市钱塘区下沙路300号  
Address No. 300, XiaShaRoad, QiantangDistrict, HangZhou, Zhejiang

传真: 0571-85020687 电子邮箱: ywb@zjim.cn  
Fax E-mail

电话: 0571-85027145  
Telephone

邮编: 310018  
Post Code

网址: www.zjim.cn  
Website

第1页/共3页  
Page 1 of 3

一、 检定环境条件及地点:

Location and environmental conditions of the verification

地点 Location	余姚市阳明工业园区兴业路20号		
温度 Temperature	25°C	相对湿度 R.H.	70%
		大气压 Air pressure	101kPa

二、 本次检定所用计量标准:

Measurement standard used during this verification

名称 Name	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度 等级/最大允许误差 Uncertainty/Accuracy/MPE	发证单位/计量 标准证书编号 Issuing Authority/Certifica te No.	有效期至 Valid until
流量标准装置检定装置	累积质量: 2g~30000kg; 瞬时流量 (0.01~6000) m <sup>3</sup> /h	砝码: F <sub>2</sub> 等级, M <sub>1</sub> 等级, M <sub>12</sub> 等 级; 装置扩展不确定度 U <sub>rel</sub> = 0.05%, k= 2	浙江省市场监督管 理局/[2012]浙量标 浙证字第134号	2026-11-02

三、 本次检定所用标准器:

Measurement standard equipment used during this verification

名称 Name	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度 等级/最大允许误差 Uncertainty/Accuracy/MPE	溯源机构名称 /证书编号 Traceable to /Certificate No.	有效期至 Valid until
标准砝码组	1g~666.11kg	F <sub>2</sub> 等级	浙江省计量科学 研究院 /LX- 20210700447、 LX- 20210700448、 LX-20210700449	2022-07-08
砝码	25kg组	M <sub>1</sub> 等级	浙江省计量科学 研究院 /LX-20210700220	2022-06-30
高精度标准计时器	100kHz	U <sub>rel</sub> = 3.9 × 10 <sup>-8</sup> K= 2	浙江省计量科学 研究院 /DC-20211100399	2022-11-12

注:  
Note

- 1) 本证书的检定结果仅对本次检定的计量器具有效。  
The data are valid only for the verified instrument(s).
- 2) 未经本院批准, 部分复印或采用本证书内容无效。

An incomplete copy or partially using this certificate will not be admitted unless allowed by ZJIM.



# 浙江省计量科学研究院

Zhejiang Institute of Metrology

## 检定证书

Verification Certificate



防伪码

查询码 226ns4

证书编号: LL-20220650387  
Certificate No.

送检单位  
Applicant

宁波市科奥流量仪表有限公司

计量器具名称  
Name of Instrument

静态质量法水流量标准装置

型号 / 规格  
Type / Specification

LBS-I DN (80-250)

出厂编号  
Serial No.

SD20180108

制造单位  
Manufacturer

宁波索图测控技术有限公司

检定依据  
Verification Reference

JJG 164-2000 《液体流量标准装置检定规程》

检定结论  
Conclusion

合格

批准人  
Approved by

方艳

核验员  
Checked by

张宁宁

检定员  
Verified by

陈鼎夫



微信公众号

检定日期: 2022 年 06 月 27 日  
Date of Verification Year Month Day

有效期至: 2025 年 06 月 26 日  
Valid until Year Month Day

计量检定机构授权证书号: (国)法计(2017)01025号  
Authorization Certificate No.

地址: 浙江省杭州市钱塘区下沙路300号  
Address No. 300, XiaShaRoad, QiantangDistrict, HangZhou, Zhejiang

传真: 0571-85020687 电子邮箱: ywb@zjim.cn  
Fax E-mail

电话: 0571-85027145  
Telephone

邮编: 310018  
Post Code

网址: www.zjim.cn  
Website

第1页 / 共3页  
Page 1 of 3

一、检定环境条件及地点:  
Location and environmental conditions of the verification

地点 Location	余姚市阳明工业园区兴业路20号		
温度 Temperature	25℃	相对湿度 R.H.	70%
		大气压 Air pressure	101kPa

二、本次检定所用计量标准:  
Measurement standard used during this verification

名称 Name	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度 等级/最大允许误差 Uncertainty/Accuracy/MPE	发证单位/计量 标准证书编号 Issuing Authority/Certificate No.	有效期至 Valid until
流量标准装置检定装置	累积质量: 2g~30000kg; 瞬时流量 (0.01~6000) m <sup>3</sup> / h	砝码: F <sub>2</sub> 等级, M <sub>1</sub> 等级, M <sub>12</sub> 等级; 装置扩展不确定度 U <sub>95</sub> = 0.05%, k = 2	浙江省市场监督管理局[2012]浙量标 浙证字第134号	2026-11-02

三、本次检定所用标准器:  
Measurement standard equipment used during this verification

名称 Name	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度 等级/最大允许误差 Uncertainty/Accuracy/MPE	溯源机构名称 /证书编号 Traceable to /Certificate No.	有效期至 Valid until
标准砝码组	1g~666.11kg	F <sub>2</sub> 等级	浙江省计量科学 研究院 /LX- 20210700447、 LX- 20210700448、 LX-20210700449	2022-07-08
高精度标准计时器	100kHz	U <sub>95</sub> = 3.9 × 10 <sup>-8</sup> K = 2	浙江省计量科学 研究院 /DC-20211100399	2022-11-12
砝码	25kg组	M <sub>1</sub> 等级	浙江省计量科学 研究院 /LX-20210700220	2022-06-30

注:  
Note

- 1) 本证书的检定结果仅对本次检定的计量器具有效。  
The data are valid only for the verified instrument(s).
- 2) 未经本院批准, 部分复印或采用本证书内容无效。

An incomplete copy or partially using this certificate will not be admitted unless allowed by ZJIM.



四、检定结果/说明:

Results of verification and additional explanation

装置的扩展不确定度:  $U_{rel} = 0.05\%$  ( $k=2$ )

项目		检定结果		
适用口径范围 (mm)		80 ~ 250		
流量范围 (m <sup>3</sup> /h)		2 ~ 700		
最短测量时间 (s)		30		
外观检查		符合要求		
密封性检查		符合要求		
计时器	晶振稳定度 (%)	0.001		
	A类标准不确定度 (%)	0.001		
	B类标准不确定度 (%)	0.001		
主标准器		类型: 衡器		
型号	出厂编号	使用范围 (kg)	A类标准不确定度 (%)	B类标准不确定度 (%)
YB4.2-600	F15600460	50 ~ 600	0.012	0.008
CAW-6000	42167344	1000 ~ 6000	0.004	0.004
换向器		检定方法: 行程差法		
型号	型式	标准不确定度 (%)		
DN50	开式	0.005		
DN250	开式	0.009		
流量稳定性 (%) (检定方法: 各累积时间之间)		0.17		

(以下空白)

