

# JJF\_1001-1998\_通用计量术语及定义

JJF\_1001-1998\_



WP4000

1

工 作 本 范 制 订 计 量 技 术 法 使 用 在

2

- 1 的 其 international Vocabulary of basic and general terms in metrology,1993
- 2 的 其 Vocabulary of legal metrology,3rd committee draft,1997
- 3 的 其 Guide to the expression of uncertainty in measurement,1993
- 4 的 其 ISO/IEC Guide 25

3

3.1 \* measurable quantity

他 方 的 其 面 制 及 相 关 科 领 本 域 他 方 面 制 及 亦 可 参 考 [ ] 作 括 号 作  
中 字 一 般 一 ， 制 作

- 参
- 1. “ ”, 相 关 制 。 作 相 关 制 制 本 制 本 面 制 作 本
- 2, 量 制 号 作 号 规 相 , 号 本
- 3. 制 方 在 GB3100 3102 作

3.2 system of quantities

规 技 制 相 作

3.3 base quantity

规 面 规 技 制 作  
规 (在 3.12) 工 制 面 本  
一 制 作

3.4 derived quantity

规 面 制 制 作  
规 工 制 面 本 作

3.5 dimension of a quantity

面 制 制 亦 可 制 亦 作  
 面 制 L M T I Θ N J 亦 可 本  
 A 制 制 亦 作 dimA L<sup>α</sup>M<sup>β</sup>T<sup>γ</sup>I<sup>δ</sup>Θ<sup>ε</sup>N<sup>ξ</sup>J<sup>η</sup> 制 亦 作 dimF LMT<sup>2</sup> 本 制 dimR  
 L<sup>2</sup>MT<sup>3</sup>I<sup>2</sup> 作

**3.6 quantity of dimension one  
 dimensionless quantity**

规 亦 面 本 制 制 作  
 (一 制 ) 作  
 参 规 面 本 相 制 相 (在 3.1) 相 本 方 1 作

**3.7 unit of measurement**

亦可号 制 制 作  
 参  
 1. 制 方 作  
 2. 号 (相 号) 制 , 量 号 制 方 作

**3.8 symbol of a unit of measurement**

亦可 制 方 作  
 a)m 制 方  
 b)A 制 方 作

**3.9 system of units of measurement**

制 相 作  
 a)  
 b)CGS 作

**3.10 coherent derived unit of measurement**

, 规 1 制 制 亦 可 制 作 作  
 面 本 N 1 kg·m·s<sup>-2</sup> 本 N ( ) 制 相 作  
 参  
 1. 规 面 本 相 本 相 相 作  
 2. 相 制 制 相 相 制 相 相 作  
 , 相 制 作

3.11

coherent system of units of measurement

相制作  
括 (方亦可) 面相制相  
m kg s;  
m<sup>2</sup> m<sup>3</sup> Hz s<sup>-1</sup> m·s<sup>-1</sup> m·s<sup>-2</sup>  
kg·m<sup>3</sup> N kg·m·s<sup>-2</sup>  
Pa kg·m<sup>-1</sup>·s<sup>-2</sup> J kg·m<sup>2</sup>·s<sup>-2</sup>  
W kg·m<sup>2</sup>·s<sup>-3</sup>作

3.12

(SI) International System of Units(SI)

(CGPM) 制相相作  
参  
1.SI 制 方作  
2. 本 括 7

	SI	
		方
		m
	( )	kg
		s
	的 其	A
	的 其	K
一 制	的 其	mol
	的 其	cd

3.13

base unit of measurement

面制作  
参规制相 面本 相作

3.14

derived unit of measurement

面制作  
参规面本 方本制 本  
方 N 制  
本方 J 制 本方 Pa作

3.15

off system unit of measurement

- 制 作
- a) (  $1.60218 \times 10^{-19} \text{J}$  ) 制SI
- b) 制SI 作

**3.16 multiple of a unit of measurement**

- 制 本 制 制 作
- a) ( ) 制 相作
- b) 制 相作

**3.17 submultiple of a unit of measurement**

- 制 本 制 制 作
- 参 相作 1 制 作

**3.18 value of a quantity**

- 相关相 亦可制 制 作
- 5.34m。 534cm本 5kg本 10s本 40 作
- 参 相 在 亦可制 本 在 在工 本 在
- 制 亦可作 本 在

**3.19 true value of a quantity**

- 制 制 相 制 作
- 参 1. 制 制 , 作
2. 制 作
3. 制 相 制 相 相 作

**3.20 conventional true value of a quantity**

- 制 本 在工 中 制 本 制 作
- a)规 本 在工 中 制 供 作
- b) (CODATA)1986 制  $6.0221367 \times 10^{23} \text{mol}^{-1}$  作
- 参 1. 在工 作在工 规
- 7.7 参面制 作

## 2. 制 作

### 3.21 numerical value of a quantity

规 亦可面 量 制 作  
3.18 面制5.34本534本15本10 40作

### 3.22 conventional reference scale reference-value scale

制在工作 本 制相 制 。 制 本 供  
a)  
b) 面制pH  
c) 制 作

## 4

### 4.1 measurement

制制相 供作  
参  
1. 供 制  
2. 作

### 4.2 metrology

中 相 ， 制 作

### 4.3 metrology

技 制 作  
参  
1. 规 技 制 制 订本 制 本  
术 制 法使面 制作  
2. 作  
3. 作

### 4.4 principle of measurement

制 作  
a) 制  
b) 制  
c) 制

d) 制 作

4.5 method of measurement

参 制 制 供 作  
号 本 作 作

4.6 measurement procedure

参 ( 制 制 般 制 供 作  
[ ] 作 ) 规 面 本 本 供 规

4.7 measurand

供 字 制 作  
参 制 规<sup>20</sup> 制 作  
制 本 他 技 ( ) 供 作

4.8 influence quantity

a) 制 制 作  
b) 面 制  
c) 般 制 制 作

4.9 measurement signal

亦可 技 制 作  
a) 制 方  
b) 制  
c) 制 制 作  
参 制 方 本 方 作

4.10 transformed value of a measurand

亦可 制 方 制 作

5

5.1 result of a measurement

参 制 制 作

- 1. 规范制作亦可。
- 2. 规范制作亦面他本技制

**5.2 indication of a measuring instrument**

- 参 制制作
- 1. 可制，可本可制作
- 2. ，本可方制作
- 3. 一本可制作

**5.3 uncorrected result**

制 作

**5.4 corrected result**

制 作

**5.5 accuracy of measurement**

- 参 制相 作
- 1. 相 作
- 2. 相 作

**5.6 repeatability of results of measurements**

- 规量号 括本 号相 制相 作
- 参
- 1. 作
- 2. 他
- 量号制
- 量号制
- 规量号制 括 量号制
- 量号
- 规 作
- 3. ， 制 亦可作

**5.7 reproducibility of results of measurements**

规 制 括本号相 制 制相 作



参  
 1.规 中 本 制 作  
 2. , 他

在工

3. 作 中 , 制 亦可作  
 4. 规 作

**5.8 experimental standard deviation**

号相 供<sub>n</sub> 本亦 制 s, 括

面  $x_i$   $i$  制  
 工 制<sub>n</sub> 制 作  
 参  
 1.  $n$  供 制 本 制 制 本 制  
 制 作  
 2. 制 制 本 制 作  
 3. 制 制 制作

**5.9 uncertainty of measurement**

亦 参  
 1. 在 , 制 本 量 制在 作  
 2. 作 面相 , 制 制 作 本  
 亦 作  
 相 , 制 本 本 , 亦 作  
 3. 制 本 制  
 本 他 在工 技制 作  
 制 本

**5.10 standard uncertainty**

亦可制 作

5.11 A type A evaluation of uncertainty  
A

参 制A 制 本 A 作 作

5.12 B type B evaluation of uncertainty  
B

参 号 制B 本 制 本 B 作 作

5.13 combined standard uncertainty

制 本 制 。 ( ) 制 作

5.14 expanded uncertainty

参 制 本 。 制 ， 作

5.15 coverage factor

参 本 及 作 作  
1. 作  
2.

5.16 error of measurement

参 制 作  
1. 本 制 本 (在 3.19 3.20)作  
2. 量 本 量 制 本 制 作 参 制 制

5.17 deviation

相 在工 作

5.18 relative error

参 制 作 本 制 (在 3.19 3.20)作

5.19 random error

参 规 括本 号相 制 作  
1. 作  
2. 本, 制 制 作

5.20 systematic error

规 括本 号相 制 制  
作 参  
1. 相本 计 作  
2. 本在 “ ”(7.25)作

5.21 correction

参 量本 [ 制 作  
1. 制 作 本 [ 作  
2. 本 [ 作

5.22 correction factor

[ 参 量制 及 作  
本 [ 作

6

6.1 measuring instrument

。 号 相 制 作

6.2 material measure

中。 制相。 制 作  
a) 制  
b)( 。

- c)
- d)
- e) 方
- f) 在工一作

参  
制 用 作

**6.3 measuring transducer**

技 制 制 作

- a)
- b)
- c)
- d)pH 作

**6.4 measuring chain**

。 制 本 方 制 作  
亦 制 作

**6.5 measuring system**

制 制 作

- a) 般 制 制
- b) 般 制 作

参  
1. , 一 作  
2. 制 作

**6.6 measuring equipment**

在工一 计 制 制 作

**6.7 displaying measuring instrument  
indicating measuring instrument**

- 可可 制 作
- a) 亦
- b) 及
- c) 作

参  
1. 可 , 制 。 及制作  
2. 可 , 号 可作  
3. 可 , 作

6.8 recording measuring instrument

可 制 作

a)

b) 考

c) 作

参

1. (可, 制。制)。及制作

2. , 号 (可作

3. 用 可作

6.9 totalizing measuring instrument

制 作 相。面本号。制 制 本

a) 作

b) 亦作

6.10 integrating measuring instrument

相 相 本 制 作  
亦作

6.11 analogue measuring instrument  
analogue indicating instrument

参 。可 计。方 制 作  
制范供 技作

6.12 digital measuring instrument  
digital indicating instrument

参 及。可制 作  
制范供 技作

6.13 displaying device  
indicating device

可制 作

参

1. 他 可 一 制 作

2. 可 可本 及 可 及 可作

3. 及制 可本 制 及 可本 可 [ ] 制

及 可 及  
可作

**6.14 recording device**  
可 制 作

**6.15 sensor**

。 面 供 制 作  
a) 制  
b) 制  
c) 制  
d) 订 制  
e) 制 作  
参 规 法 使 本 亦 可 作

**6.16 detector**

可 中 字 制 规 技 制 。 一 作  
a)  
b) 作  
参  
1. 可 本 ， 制 作  
2. 规 相 法 使 本 亦 可 制 作

**6.17 index**

可 制 制 ， 制 本 量 制 ， 可 作  
a)  
b)  
c) 订  
d) 作

**6.18 scale of a measuring instrument**

参 可 制 本 相 制 制 作  
作

**6.19 scale length**

规 本 面 制 制  
作

参

- 1. ， 。 本 。 作 制 。 规 制 作
- 2. 亦可本 制 。 规 制 作

**6.20 range of indication**

可 制相 作

参

- 1. 可 本 ， 作 制 括
- 2.可 ， 规 可 制 亦可本 制 括
- 本 100
- 200 作
- 3.在 7.2 参作

**6.21 scale division**

量 制 作

**6.22 scale spacing**

制号相 制 量 制 作

参

亦可本 制 规 制 技作

**6.23 scale interval**

量 制 作

参

规 制 亦可作

**6.24 linear scale**

规 面 制 作 技制 作

参

制 作

**6.25 non linear scale**

规 面 制 作 技制 作

参

本 作

**6.26 suppressed zero scale**

般 制 作

6.27 **expanded scale**

制相 制 本 制 作

6.28 **dial**

相。制制，制可作  
参规可面本。域本及，量制可。  
作

6.29 **scale numbering**

技制相 及作

6.30 **adjustment of a measuring instrument**

参，制制 制 供作  
制 制作

6.31 **user adjustment of a measuring instrument**

，制 作

7

7.1 **nominal range**

制，制可作  
参  
1. 制 括亦本 100 作 括 本  
相关 亦本 0V 100V制，亦可 100V作  
2.在 7.2制参作

7.2 **span**

制 作  
参规 10V 制 本 20V作  
法使面本 作

7.3 **nominal value**

亦。制 本 域。作  
a) 规 制 100Ω  
b) 规 制 1L作



7.4 measuring range  
working range

制 规 制相 制作  
参  
1. “ ”作  
2.在 7.2制参作

7.5 reted operating conditions

制 制 作  
参 供 相关 制 。 作

7.6 limiting conditions

制 本 , 规 供 括 制  
作  
参  
1. 制 , 量号作  
2. , 他 制 作

7.7 reference conditions

制 。 制量 制 作  
参 在工 相关 他供 制 制在工 。 在工 作

7.8 instrument constant

制 可 。 制 可 本 可 量 制  
作  
参  
1. 可制 本 规 本 技制号 作  
2. 1 本 规 作

7.9 response characteristic

规 括本 制 制技 作  
制 技 作  
参  
1. 技 , 本 亦 亦可作  
2. 本 ( 制 制 )  
作 制相

7.10 sensitivity

参 制 制 作  
， 技 作

7.11 discrimination threshold

制 制 本  
作 参 ， ( 制 制。 技本 ， 技作

7.12 resolution of a displaying device

可 制 制 作  
参 及 可 本 相 及 可 制 作  
1. 用 作  
2. 作

7.13 dead band

制 制 作  
参 ， 制 技作  
1. 本 制 作  
2. 制 作

7.14 stability

制 作  
参 本 作  
1. 亦 可 本  
2. ， 制 制 制 作  
制 制 制 作

7.15 transparency

制 作  
a) 制 本 制 作  
b) 制 本 制 作

7.16 drift

制 作

7.17 response time

制 作 制 本 规 制 本

7.18 accuracy of a measuring instrument

参 制 制 作 制 作

7.19 accuracy class

参 相 制 本 参 规 及 方 本 制 制 作 作

7.20 error of indication of a measuring instrument

参 可 制 作  
1. 本 制 量 (在 3.19 3.20)作  
2. 在工 制 作  
3. 一 本可 制 作

7.21 maximum permissible errors of a measuring instrument

参 制 本 制 制 作 作

7.22 datum error of a measuring instrument

规 制 可 。 制 制 作 作

7.23 zero error of a measuring instrument

制 作

7.24 intrinsic error of a measuring instrument

规在工 括 制 制 作 作

7.25 bias of a measuring instrument

参 可 制 作 制 制 作

7.26 **freedom from bias of a measuring instrument**

制 制 作

7.27 **repeatability of a measuring instrument**

规量号 括本 号相 本 量可制 作

参  
1. 他

量号制  
量号制  
规量号 括 量号制  
规量号

规 作  
2. , 可制 亦可作

7.28 **fiducial error of a measuring instrument**

参 制 制 作 制 制 作  
相 关 本 本 制 。 制 作

8

8.1 **measurement standard,etalon**

中 。 中 制 。 相 。 本 供在工制 一  
在工一 。 作

a)1kg

b)100Ω

c) 亦

d)

e)

f) 制 面 制 制在工 作

参  
1.相 量 制 一 。 本 本 制 制 制 制 作  
2.相 制 本 , 。 本 相 号 制 本  
作

8.2 **international measurement standard**

制 本规 供 技制 制 作

8.3 national measurement standard

制 本规相 供 技制 制 作

8.4 primary standard

制 本 在工量号 制 本 制 制  
作 参 制 号 作

8.5 secondary standard

量号 制 制 作  
参 范供 用 作

8.6 reference standard

规 。规 本 制 本规 制  
作

8.7 working standard

。 一 。在工一 制 作  
参 1.范供 在工 作  
2. 范供 制范供 作

8.8 transfer standard

规 量 面 供 制 作  
参 本 作

8.9 travelling standard

号 制 作 作  
制 作

8.10 traceability

相 制 制 本 。 制

制在工 本 。 制 作

参

1. “， 制 亦 作
2. 制 作

8.11 calibration

规 括本 制 。 可制 本 一 。 在工一  
亦制 本 制 中制 技 制相 供作

参

1. ， 制可 本 ， 可 制 作
2. ， 本 制供 作
3. ， 规 。 面作

8.12 conservation of a measurement standard

参 制 他 规 制相 供作  
供 他 括制 作

8.13 reference material(RM)

相 。 制 本 。  
制相 。 一 作  
参 在工一 ， 制 制 般 般 般 作 本 制 本  
面供 一制 本 制 作

8.14 certified reference material(CRM)

制在工一 本相 。 制 本 ， 制  
中制亦可 制 本相 制 制 本 ， 制  
作

参

1. 在工一 相关 本 亦 一 制
2. 一 制 本 本 量 制一 量 制  
本 制 本 规 本 在工一 制
3. ， 作 ， 在工一 面 制 作 在工一 作
4. 在工一 在工一 本 制 量技 。 一 本  
本 制 作 作 一 他 一 本

9

9.1 **legal metrology**

制相 本 制 作 范供 技制 本 计

9.2 **legal unit of measurement**

制 作

9.3 **service of legal metrology**

规 法使 制 作 制 本  
参 作 , 本 , 制 本

9.4 **metrological assurance**

, 制 制 计 制 供作

9.5 **metrological control**

制 面 用 制范供般 作 制 [ 面

9.6

。 技 制 作

**9.9 pattern approval**

参 制 相 制 作 制 证。) 制 ( 本 )  
作

**9.10 pattern evaluation**

制 相 作 , 本 本  
参 作 作

**9.11 examination for conformity with approved pattern**

量 制 相 作

**9.12 verification of a measuring instrument**

制 本 他 (。 )  
作

**9.13 initial verification**

制 制 相 作

**9.14 subsequent verification**

制 相

1)

2)

3)

制 本 本 制  
作 作 制

**9.15 periodic verification**

本 制 相 作

**9.16 verification certificate**

本 制 作

**9.17 rejection notice**



技 制 作

9.18

**examination of a measuring instrument**

技 制 供作

9.19

**inspection of a measuring instrument**

制  
本 计

。

面

制相 作

参 inspection in use

制，制相作

9.27 calibration measurement capability

参 制 本  $k=2$  制 亦可作  
(best measurement capability)作

9.28 metrology confirmation

制 制相 供作

9.29 hierarchy scheme

相 亦 制 本 亦 制 制 制 制 制 技 作  
参 制 作 。 方 制 制相 本 供

9.30 national hierarchy scheme

规相 本 制 制相 本 他 (。 )制  
参 作 亦作

9.31 international hierarchy scheme

本 供 相 使 制 作

面

( )

B

可	8.9
	6.13
	5.15
的 其	3.16
的 其	3.16
	4.7
的 制其	4.10
的 制其	6.18
	6.18
	6.19

可	6.20
	6.21
	6.22
	6.23
	6.29
	7.1
	7.3
的 其	8.1
的 其	8.1
	5.10
	8.1
一	8.13
	9.17
制A	5.11
制B	5.12
	C
在工	8.6
在工	7.7
在工	7.7
在工一	8.13
在工	3.20
在工	7.7
在工	3.22
	4.1
制	8.12
	5.9
	4.6
	6.3
制	5.16
	7.4
	4.5
	5.1
	6.5
	5.5
	6.4
	6.5
	6.6
方	4.9
	6.1
制	7.18
制的可 其	7.20
制	7.21
	4.4



的	其		8.2
的	其		8.2
	(SI)		3.12
			9.31
的	其		8.3
的	其		8.3
	亦		9.30
			9.30
		H	
			8.7
			5.13
			9.14
		J	
的	其		3.13
的	其		3.13
			3.3
的	制其		7.22
			8.4
的	其		8.1
	其		6.10
			4.9
			7.6
			8.1
			4.2
			9.4
			9.7
			9.5
			9.8
			6.1
			9.6
			9.28
			4.3
	其		6.14
			6.8
			6.15
			6.16
的	制其		6.16
的	制其		9.18
			9.12
			9.16
的	制其		9.19
	其		7.11
			8.11

		8.11
		8.11
		5.5
	K	
的 制其		7.26
， 制		8.10
		5.14
		6.27
	L	
的 其		6.9
的 制其		3.1
		7.2
		3.5
相制		3.6
		3.18
		3.2
		7.10
		4.5
的 制其		7.23
	M	
		6.15
		6.15
		6.11
可		6.11
可		6.13
	P	
的 制其		5.17
		7.25
		7.16
制		5.8
制		5.8
	Q	
		9.20
	S	
一		6.2
		5.8
	9.	26
	9.	25
的 ， 制其		6.31
面		9.19
的 制其可		5.2
可		6.20

及可	9.13
及可	6.12
及可	6.12
及可	6.13
的制	3.21
	7.13
	5.19
	9.29
	8.10
	8.10
	T
	4.5
	3.1
的号	6.30
号	3.1
	3.1
	7.15
	W
	4.5

	7.8
	5.4
的 制其	6.26
	7.28
	7.28
	4.8
一	8.14
在工一	8.14
	8.4
在工	3.22
的 制其	3.20
	3.20
Z	
	5.14
的 制其	3.19
可	5.2
	3.20
可	6.13
可	6.17
可的 其	6.7
的 其	3.15
的 其	3.15
	9.15
	7.19
的 制其	7.21
	9.27
	3.20
A	5.11
B	5.12
OIML	9.21
OIML	9.22
OIML	9.23
OIML	9.24