

系列  
异型均速管流量计  
(威力巴流量计)

MC 川制 000004 4号

安  
装  
使  
用  
说  
明  
书

德阳市新泰自动化仪表有限公司

---

感 ！

LNNY

、 、 、 方 方

**NEWPEACE**

---

# 目 录

一、概 述 .....	(1)
1、前言 .....	(1)
2、主要特点 .....	(1)
3、工作原理 .....	(2)
4、 .....	(4)
二、 .....	(5)
三、型号 .....	(5)
1、 .....	(7)
(一) 异型均速管 (威力巴) 流量计结构图 .....	(7)
(二) 一体 异型均速管 (威力巴) 流量计结构图 .....	(8)
(三) 异型均速管 (威力巴) 流量计结构图 .....	(10)
四、安 装 .....	(11)
1、 .....	(11)
2、 .....	(13)
量、 体流量 .....	(13)
量、 体流量 .....	(14)
量、 体流量 .....	(15)
量、 流量 .....	(16)
五、使 用 .....	(17)
1、 .....	(17)
2、 .....	(17)
六、安 装 .....	(18)
七、 .....	(19)
八、 .....	(19)



# 一、概

## 1、

均速管流量计 ( Annbar、Torbar、Probar、verabar、itabar …… )  
结构  
特点  
流量  
管径 200mm  
作 流量计

异型均速管流量计 ( 威力巴流量计 ) 均速管流量计  
流体 力 原理  
异 均速管 ( 威力巴 ) 流量计  
巴 流量计 均速管流量计

异型均速管 ( 威力巴 ) 流量计  
管 体、 体 流量 量  
力、 工、 纸、

一体 异型均速管流量计 ( 一体 威力巴流量计 ) 异型均速管 ( 威力巴 )  
量 ( 体、 体、 ) 计 流量计结构

量管理体 GB/T 19001-2008 / ISO 9001:2008

LNNY 异型均速管 ( 威力巴 ) 流量计 计 均

威

## 2、

- (1) 结构 特 一体 结构 量
- (2) 流体 ( ) 管 DN50 ~ DN9000 (mm) 力 40MPa 1000
- (3)
- (4)
- (5) 管 要  $\pm 1\%$  管 要 0.1%

(6) 流量计、管、点、

3、

异型均速管（威力巴）流量计、管、速原理、管、点、流速、流量、流量、原理图 1.3.1、结构、图 1.3.2

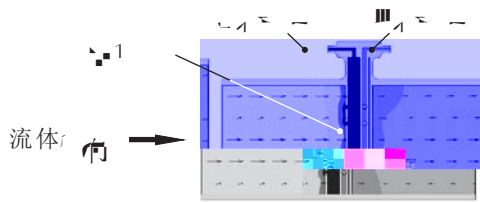


图 1.3.1 工作原理、图



图 1.3.2 结构、图

一、管、流速、均、流量计、理、点、流速、量结、ISO TC30、管、均流速、异型均速管（威力巴）流量计、流体流、流量计、前、（流、）（图 1.3.3、）流量计、量流体、力（括静力、均速力） $P_1$ 、静力  $P_2$ 、 $P_1$ 、 $P_2$ 、量、 $P = P_1 - P_2$ 、 $P$ 、流体、均速、流体、流量

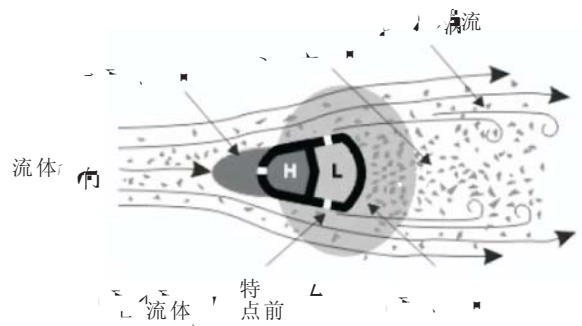


图 1.3.3

异型均速管（威力巴）流量计，测量流体流速  $V$

$$V = k \cdot \sqrt{\frac{2\Delta P}{\rho}}$$

体积流量  $q_v = \alpha \cdot \varepsilon \cdot \frac{\pi}{4} D^2 \sqrt{\frac{2\Delta P}{\rho}}$

质量流量  $q_m = \alpha \cdot \varepsilon \cdot \frac{\pi}{4} D^2 \sqrt{2\Delta P \cdot \rho_f}$

- $q_m$  ---- 流体质量流量  $kg/s$
- $q_v$  ---- 流体体积流量  $m^3/s$
- $\alpha$  ---- 工作异型均速管（威力巴）流量系数
- $\varepsilon$  ---- 工作流体流管
- $D$  ---- 工作管径  $m$
- $\Delta P$  ---- 工作压差  $Pa$
- $\rho_f$  ---- 工作流体密度  $kg/m^3$

设计特点

(1) 特点

异型均速管（威力巴）流量计

（图 1.3.4）一体式结构

前部为流体上游，流体在测量点前

前部为流体下游，流体流速

原理：力原理，流体流速

流量

流量

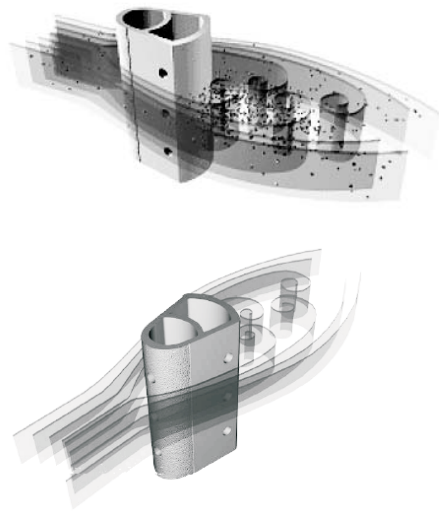
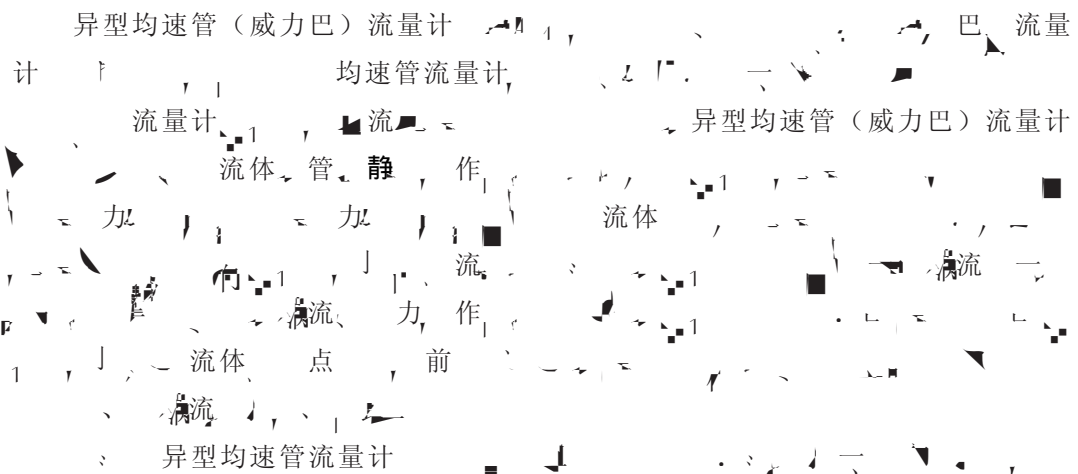


图 1.3.4

(2) 异型均速管（威力巴）流量计



口径	DN50 ~ DN9000 (mm)    NPS 2 inch ~ 360 inch
流量	$D = (2BH) / (B+H)$
工作压力	PN0.6 ~ PN16.0 (MPa)    Class 150 ~ 1500
工作温度	T <sub>1</sub> 550
雷诺数	ReD = 3000 ~ 1×10 <sup>7</sup>
流体粘度	≤ 30 mPa·s
量程	4:1 (可定制 10:1)
精度	±1.0%、±1.5%
重复性	±0.1%
压力损失	0.03 P
管径	L1 = 5D、L2 = 2D
材料	碳钢、不锈钢、钛

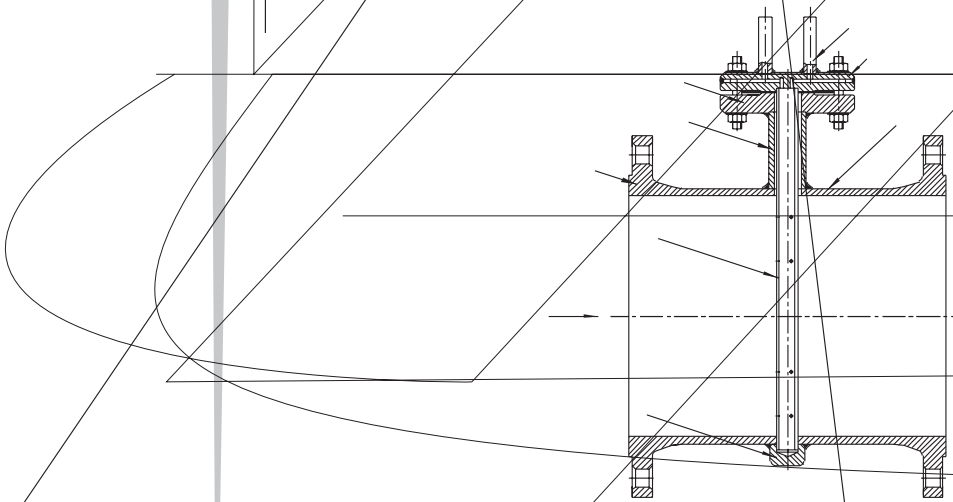
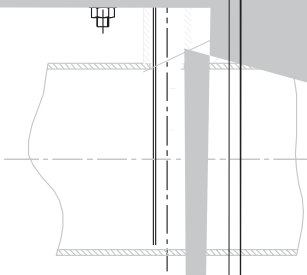


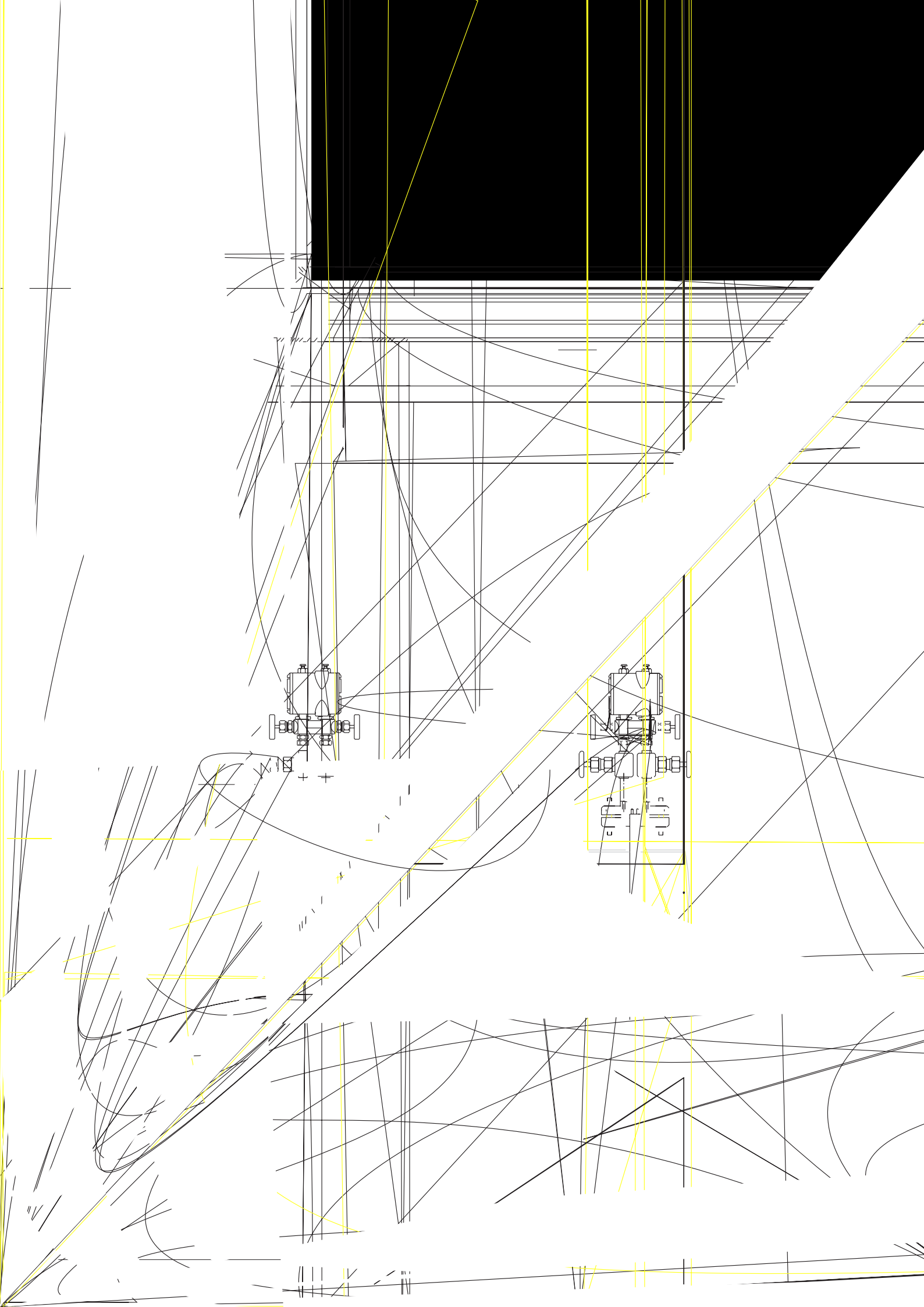
主要参	结构型	口型	主要参		
			力 (MPa)	径 (mm)	
异型均速流量计 (威力巴流量计)	管型	型	LNNY- /	PN0.6 ~ 16.0	DN50 ~ 200
		型	LNNY- /	PN0.6 ~ 16.0	DN250 ~ 9000
	管型	型	LNNYF- /	PN0.6 ~ 16.0	DN50 ~ 200
		型	LNNYF- /	PN0.6 ~ 16.0	DN250 ~ 9000
	体	型	LNNYH- /	PN0.6 ~ 16.0	DN50 ~ 200
		型	LNNYH- /	PN0.6 ~ 16.0	DN250 ~ 9000
异型均速流量计 (威力巴流量计)	管型	型	LNNYY- /	PN0.6 ~ 16.0	DN50 ~ 200
		型	LNNYY- /	PN0.6 ~ 16.0	DN250 ~ 9000
	管型	型	LNNYYF- /	PN0.6 ~ 16.0	DN50 ~ 200
		型	LNNYYF- /	PN0.6 ~ 16.0	DN250 ~ 9000
	体	型	LNNYYH- /	PN0.6 ~ 16.0	DN50 ~ 200
		型	LNNYYH- /	PN0.6 ~ 16.0	DN250 ~ 9000

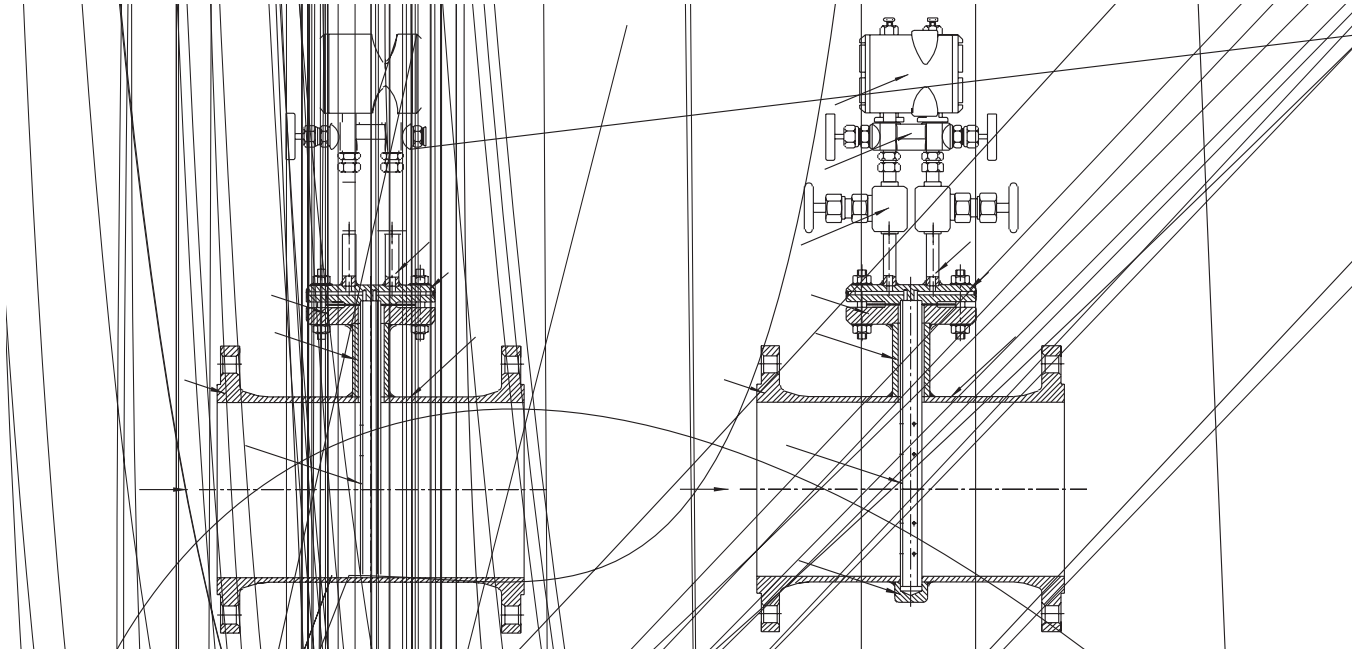
## 型号

型号	说明	
LNNY	异型均速管(威力巴)流量计	
结构型	Y F H YF YH	体 流量计 4 型 一体 流量计 4 型 管 管 体 管 一体 管 一体 体
力 (MPa) ( Class )	- (0.6 ~ 16.0) ..... - (150 LB ~ 1500 LB) .....	PN0.6 ~ PN16.0 Class150 ~ Class1500
径 (mm) ( NPS )	/ (50 ~ 9000) ..... / (2" ~ 360") .....	DN50 ~ DN9000 NPS 2 inch ~ 360 inch













管

(

L

点

体

1

一

管 力

)

体 主管

流体 体

长导压



主管、流体、管、流量  
量、量、要、要、  
量流量计、量、管、  
管、力、管、均、一、要、

异型均速管（威力巴）流量计、  
管、

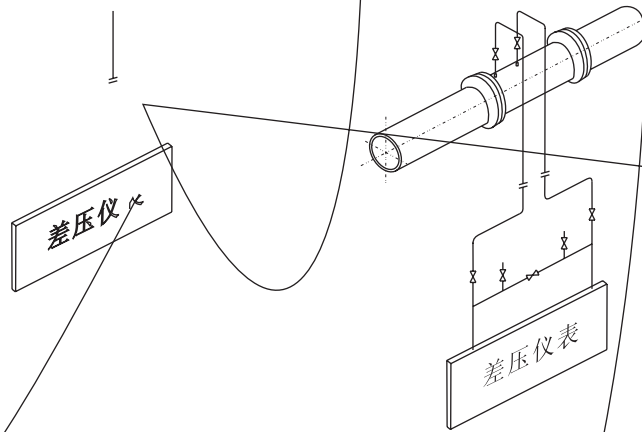
流体、体、管、图  
( ) 异型均速管（威力巴）流量计、图 ( )

体、体、管、要、  
管、

( ) 异型均速管（威力巴）流量计、  
管、管、点、( )、

量 流量

- 流体 体、管, 图 6.2.2
- (1) 异型均速管 (威力巴) 流量计, 图 6.2.2 (a)
  - (2) 异型均速管 (威力巴) 流量计, 管, 图 6.2.2 (b)
  - (3) 异型均速管 (威力巴) 流量计, 管, 图 6.2.2 (c)
  - (4) 异型均速管 (威力巴) 流量计, 管, 图 6.2.2 (d)



(a) 管

(b) 管

(c) 管

(d) 管

量 流量

- 流体、管、图 6.2.3、
- (1) 异型均速管（威力巴）流量计、管、图 6.2.3 (a)、
  - (2) 异型均速管（威力巴）流量计、管、图 6.2.3 (b)、
  - (3) 异型均速管（威力巴）流量计、管、图 6.2.3 (c)、管
  - (4) 异型均速管（威力巴）流量计、管、管、1m、管、图 6.2.3 (d)、管

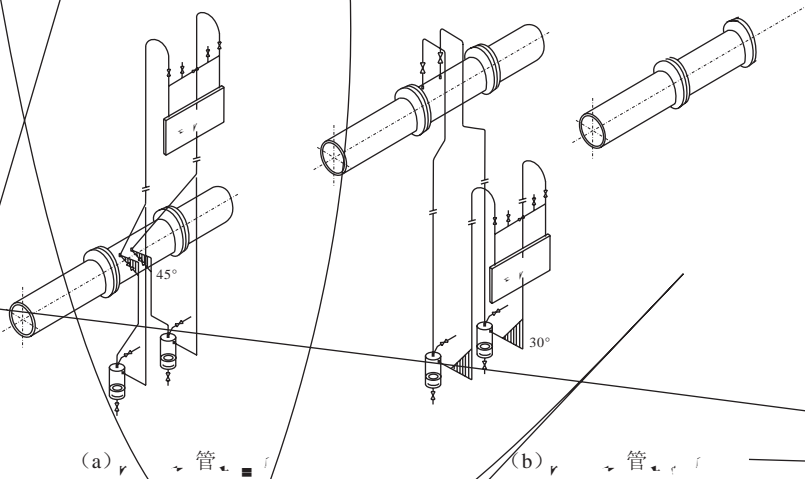
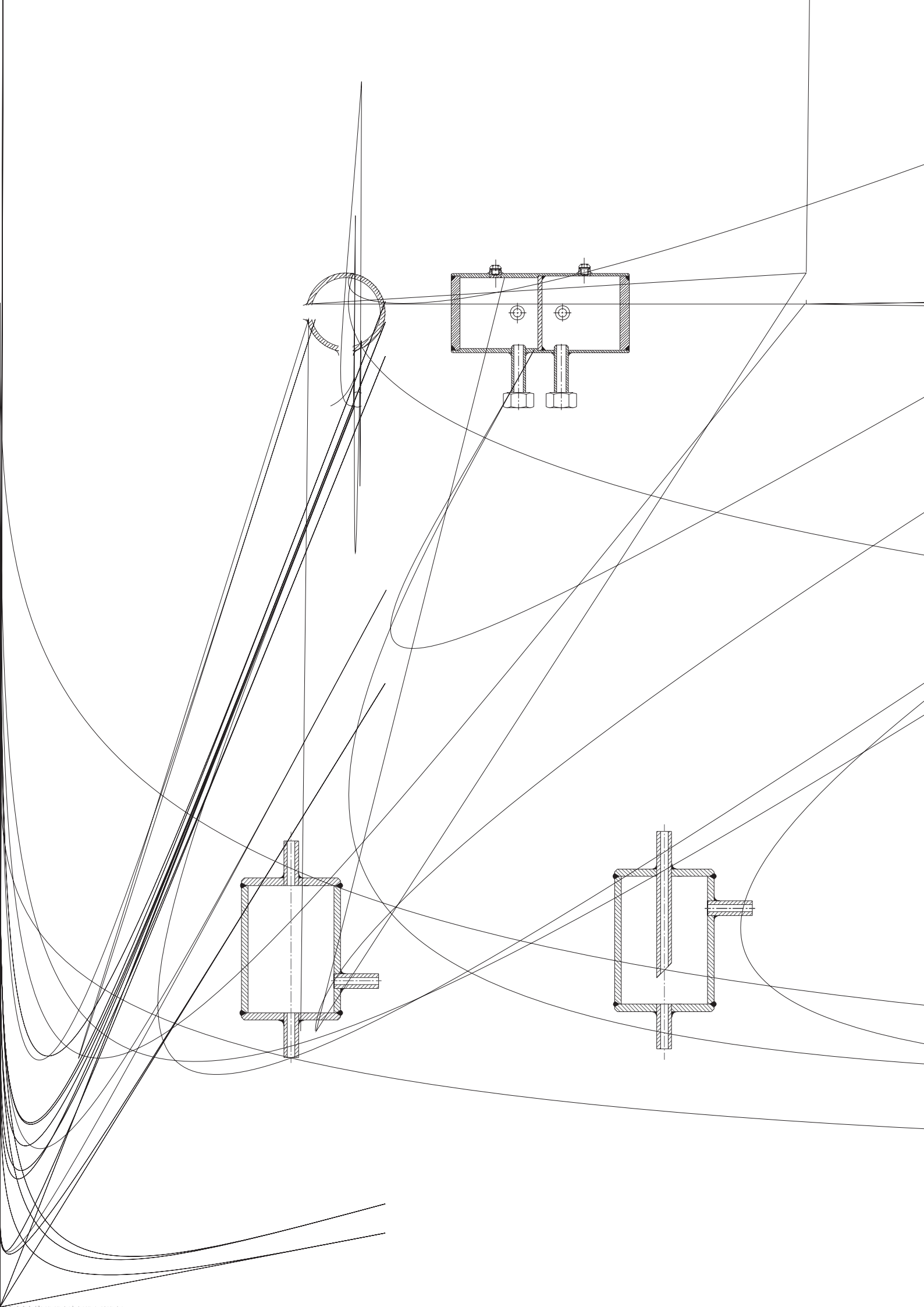


图 6.2.3 量、体流量、管、图







## 装

- 1、异型均速管（威力巴）流量计、
- 2、异型均速管（威力巴）流量计、
- 3、
  - (1)
  - (2) -25 ~ +55
  - (3) 80%
  - (4)

- 1、
- 2、
  - (1) 1
  - (2) 1
  - (3) 1
  - (4) 1

Rev:1.0 2014-04

