

# 公司简介

海宁市祁连山电子有限公司是一家集研发、生产、销售、服务为一体的高新技术企业，专业制造各类锰锌铁氧体磁芯材料及产品。

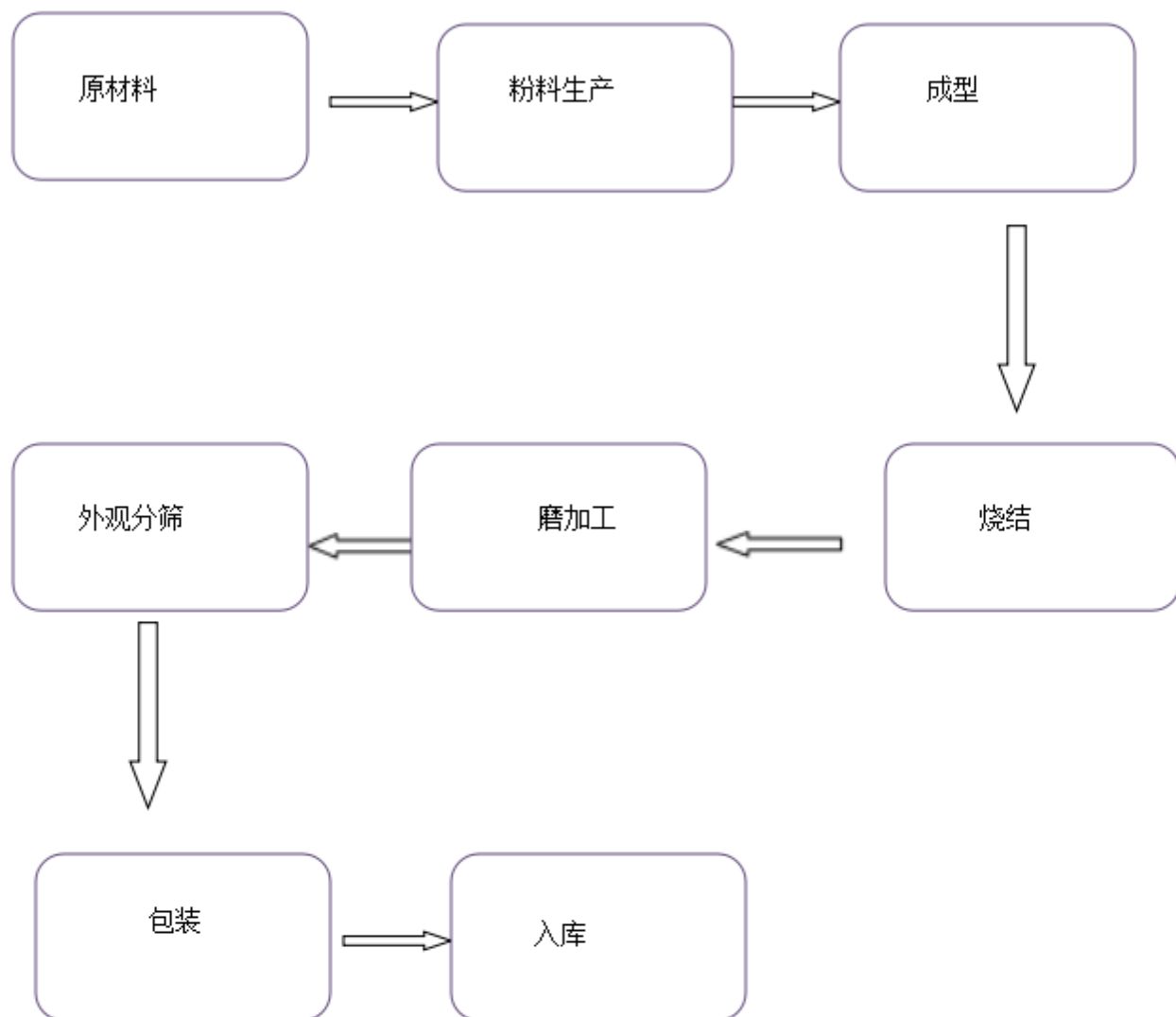
公司以持续满足客户的需求为最高宗旨，通过并严格执行 ISO9001: 2000 质量管理体系和 RoHS 环保检测安全标准。同时，公司遵循于市场为导向依质量树品牌，深管理争效益，重科技求创新，诚客户同发展。

目前，公司产品已形成多系列、多规格的产品序列和高导磁环型、低导功率型的产品结构。与客户合作具备了较强的综合配套能力。真诚欢迎各界新老客户的光临指导和合作。

# 质量保证

质量方针：开拓市场，提高质量，持续改善，客户满意

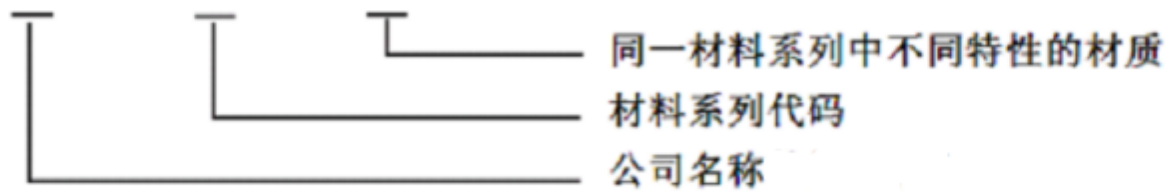
# 锰锌制造流程图



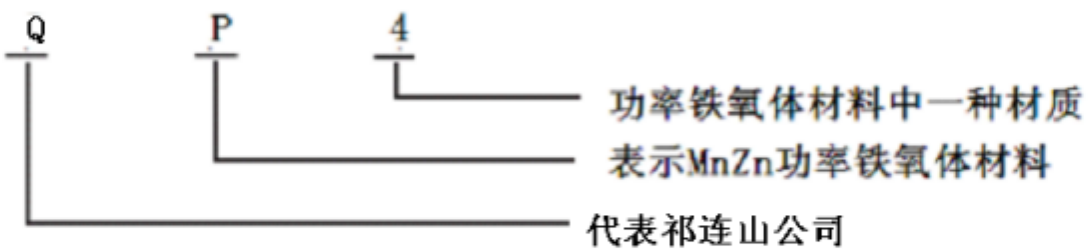
# 规范：

本公司对所生产的铁氧体材料作了如下规范：

材料命名：



例：



## MnZn 功率铁氧体材料特性

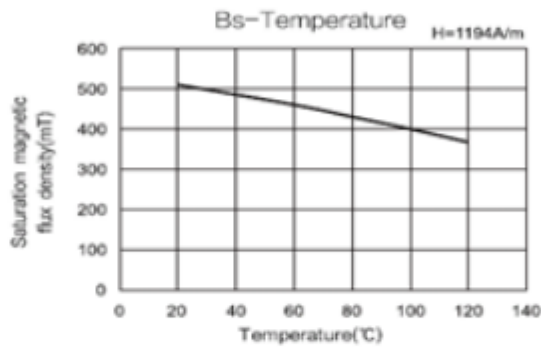
### MnZn Power Ferrite Material Characteristics

特性		单位	QP3	QP4	QP44	QP4W
Characteristics		Unit				
初始磁导率 $\mu_i$ (10KHZ)	25°C		2300 ±	2300 ±	2400 ±	3000 ±
	H<0.4A/m		25%	25%	25%	25%
Initial Permeability						
饱和磁通密度	25°C	mT	510	510	510	500
	100°C	mT	390	390	390	390
Saturation magnetic flux density (H=1194A/m)						
剩磁 $B_r$	25°C	mT	100	100	110	50
	100°C	mT	55	55	60	55
Remanence						
矫顽力	25°C	A/M	12	14	13	8
	100°C	A/M	10	9	6.5	9
Coercivity						
功率损耗	25°C	kW/m <sup>3</sup>	700	650	600	400
	100°C	kW/m <sup>3</sup>	600	410	300	350
	120°C	kW/m <sup>3</sup>	650	500	400	400
Pvc Power Loss						
100KHz 正弦波						
200mT						
电阻率 $\rho$		$\Omega\cdot m$	6.5	6.5	6.5	4
Electrical resistivity						
居里温度 $T_c$		°C	≥220	≥215	≥215	≥220
Curie temperature						
密度 $d$		kg/m <sup>3</sup>	$4.8 \times 10^3$	$4.8 \times 10^3$	$4.8 \times 10^3$	$4.8 \times 10^3$
Density						

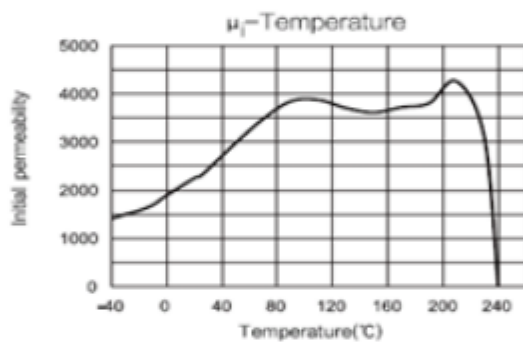
## 材料/Material:QP3

### 特点/Features:

1. 主要应用于中频段(小于200kHz)/Mostly Used at Middle Frequency (Less than 200kHz)
2. 低磁芯损耗,高饱和磁感应强度/Low Core Loss and High Saturation Flux Density
3. 损耗最低的温度点约在90°C/The Temperature Point of the Lowest Core Loss is 90°C



Initial permeability	$\mu_i$	25°C	2300±25%
Saturation magnetic flux density	Bs(mT)	25°C	510
		100°C	390
Remanence	Br(mT)	25°C	100
		100°C	55
Coercivity	Hc(A/m)	25°C	<b>12</b>
		100°C	<b>10</b>
Core loss	Pcv(kW/m³)	25°C	<b>700</b>
		100kHz 200mT	<b>600</b>
		120°C	<b>650</b>
Curie temperature	Tc(°C)	≥220	
Electrical resistivity	$\rho(\Omega \cdot m)$	6.5	
Density	d(kg/m³)	4.8×10³	

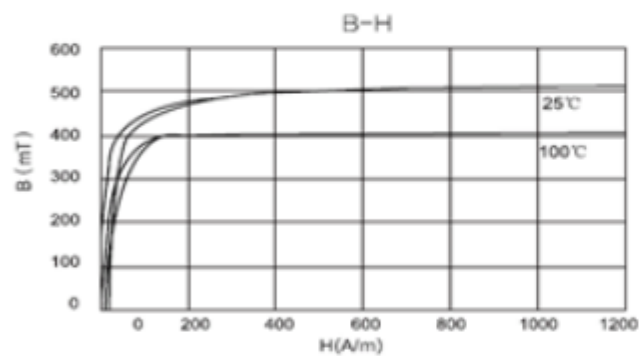
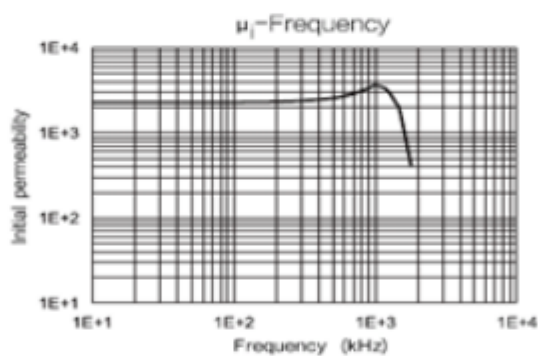


Test core: Toroid(mm)

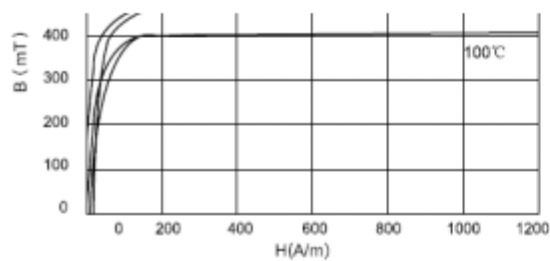
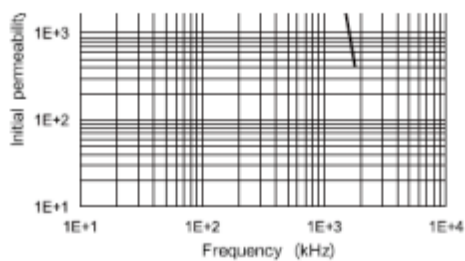
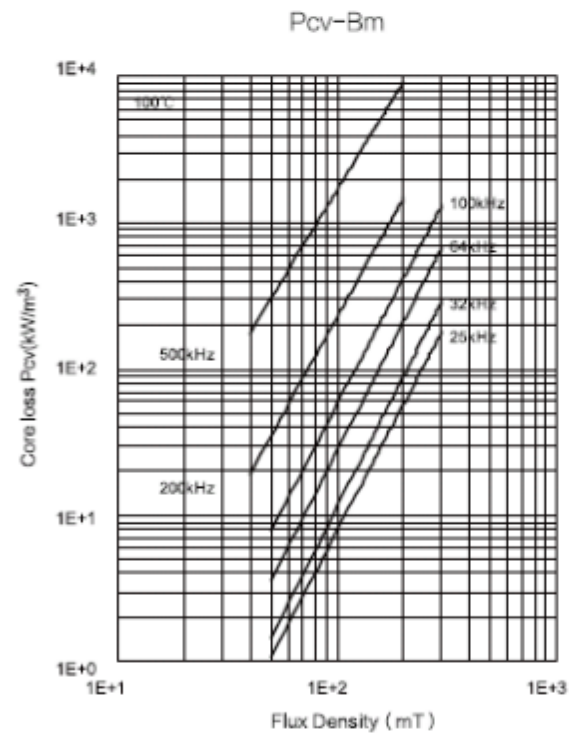
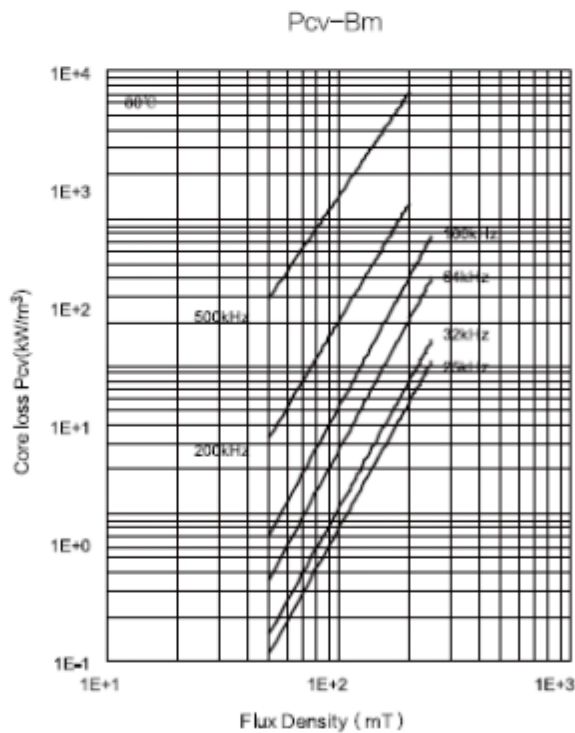
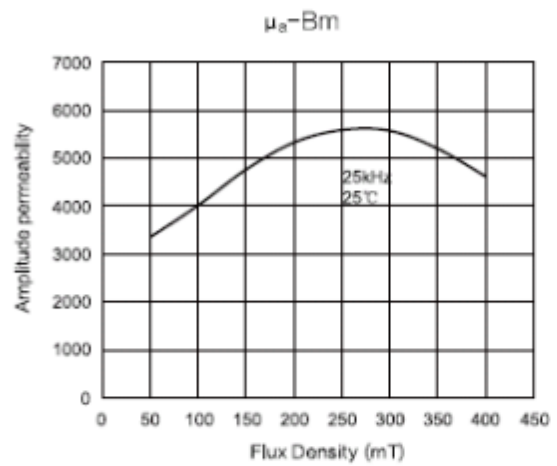
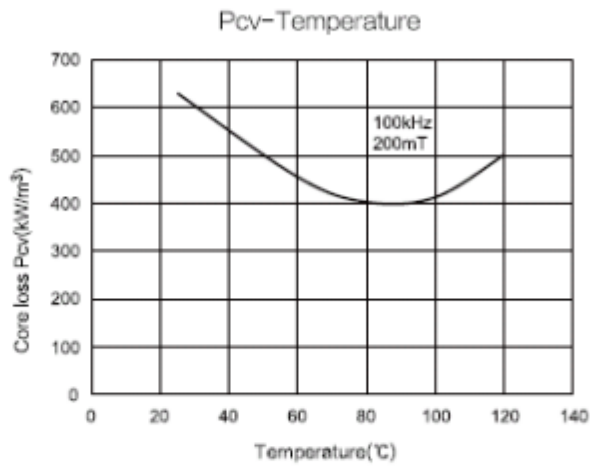
OD: 25

ID: 15

H: 7.5



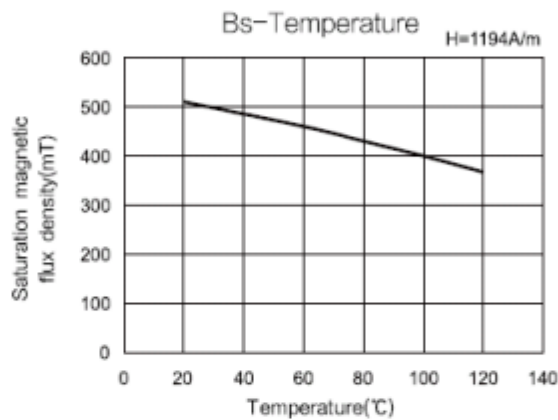
# 材料/Material:QP3



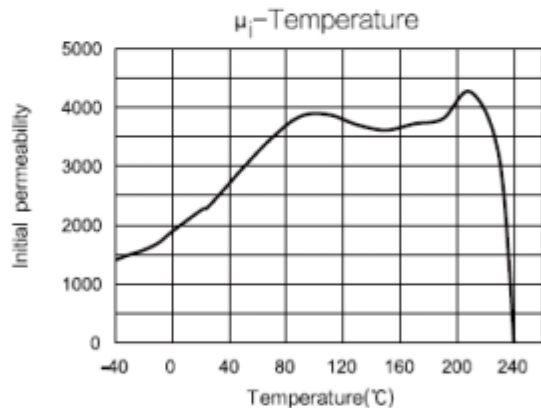
## 材料/Material:QP4

### 特点/Features:

1. 主要应用于中频段(小于200kHz)/Mostly Used at Middle Frequency (Less than 200kHz)
2. 低磁芯损耗,高饱和磁感应强度/Low Core Loss and High Saturation Flux Density
3. 损耗最低的温度点约在90°C/The Temperature Point of the Lowest Core Loss is 90°C



Initial permeability	$\mu_i$	25°C	2300±25%	
Saturation magnetic flux density	$B_s(mT)$	25°C	510	
	1194A/m	100°C	390	
Remanence	$B_r(mT)$	25°C	100	
		100°C	55	
Coercivity	$H_c(A/m)$	25°C	14	
		100°C	9	
Core loss	$P_{cv}(kW/m^3)$	25°C	650	
		100kHz 200mT	100°C	410
		120°C	500	
Curie temperature	$T_c(°C)$	≥220		
Electrical resistivity	$\rho(\Omega \cdot m)$	6.5		
Density	$d(kg/m^3)$	4.8×10 <sup>3</sup>		

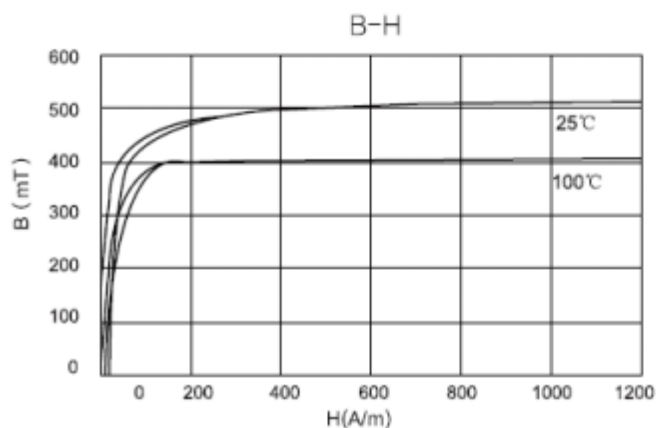
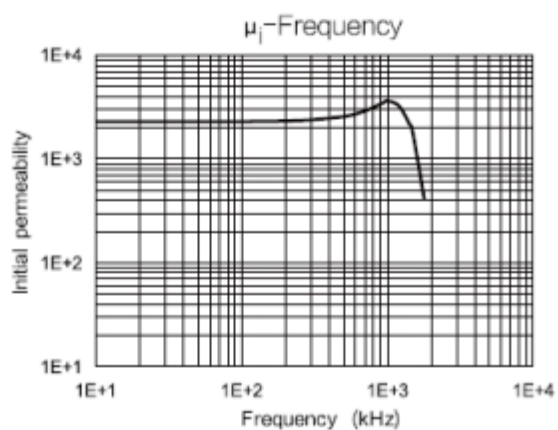


Test core: Toroid(mm)

OD: 25

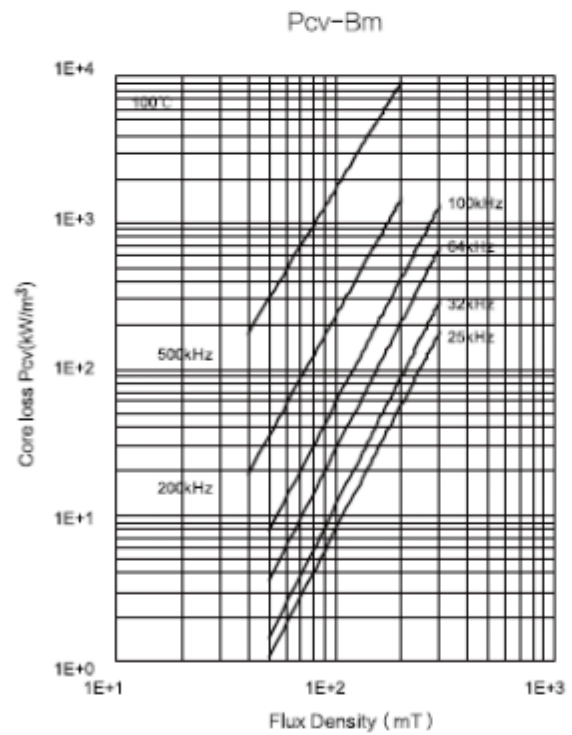
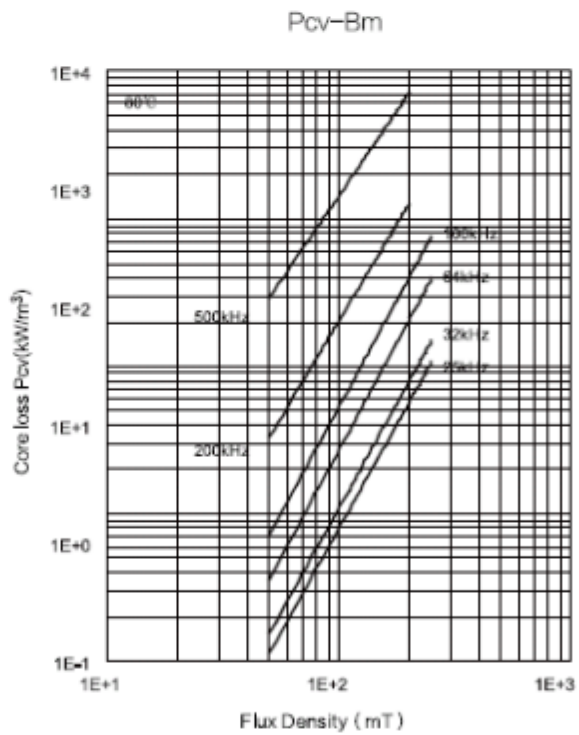
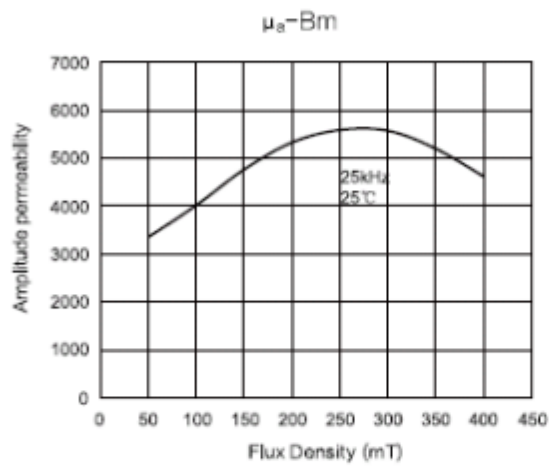
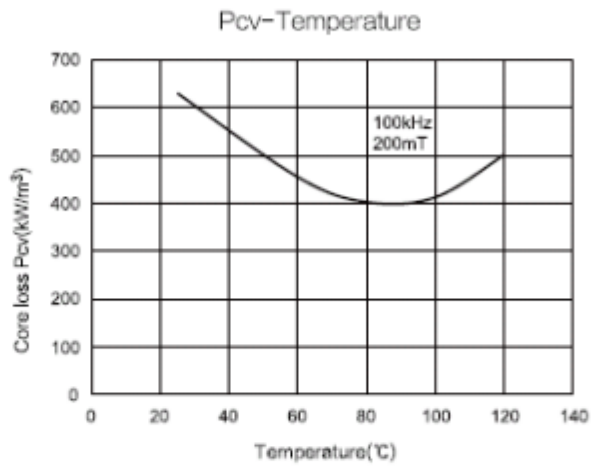
ID: 15

H: 7.5





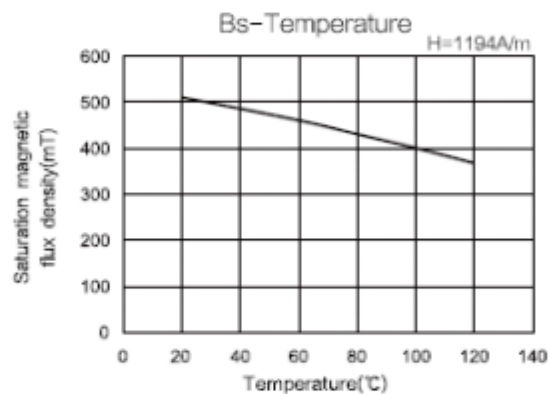
# 材料/Material:QP4



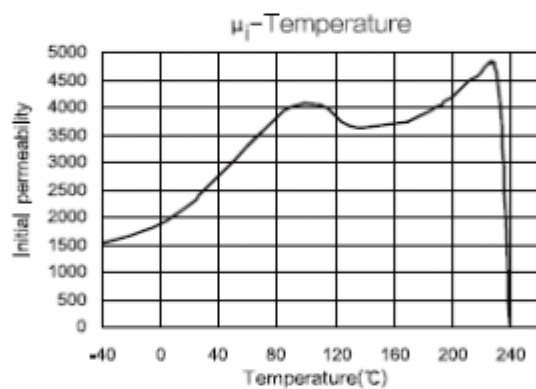
## 材料/Material:QP44

### 特点/Features:

1. 主要应用于中频段(小于300kHz)/Mostly Used at Middle Frequency (Less than 300kHz)
2. 低磁芯损耗,高饱和磁感应强度/Low Core Loss and High Saturation Flux Density
3. 损耗最低的温度点约在90°C/The Temperature Point of the Lowest Core Loss is 90°C



Initial permeability	$\mu_i$	25°C	2400 ± 25%
Saturation magnetic flux density	$B_s$ (mT)	25°C	510
		100°C	390
Remanence	$B_r$ (mT)	25°C	110
		100°C	60
Coercivity	$H_c$ (A/m)	25°C	13
		100°C	6,5
Core loss	$P_{cv}$ (kW/m <sup>3</sup> )	25°C	600
		100kHz 200mT	300
		120°C	400
Curie temperature	$T_c$ (°C)		≥215
Electrical resistivity	$\rho$ (Ω·m)		6.5
Density	$d$ (kg/m <sup>3</sup> )		4.8×10 <sup>3</sup>

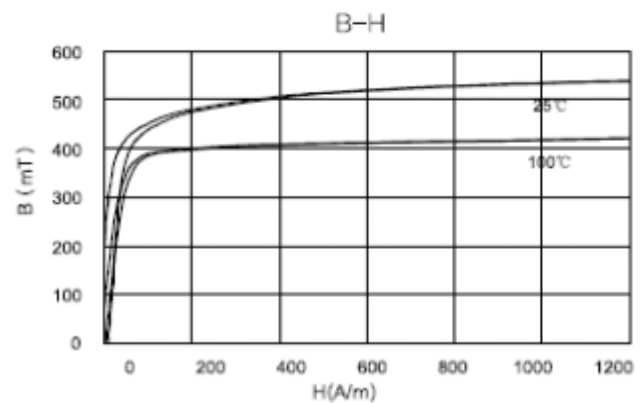
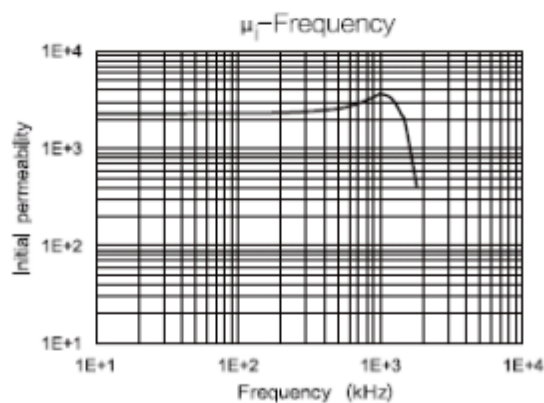


Test core: Toroid(mm)

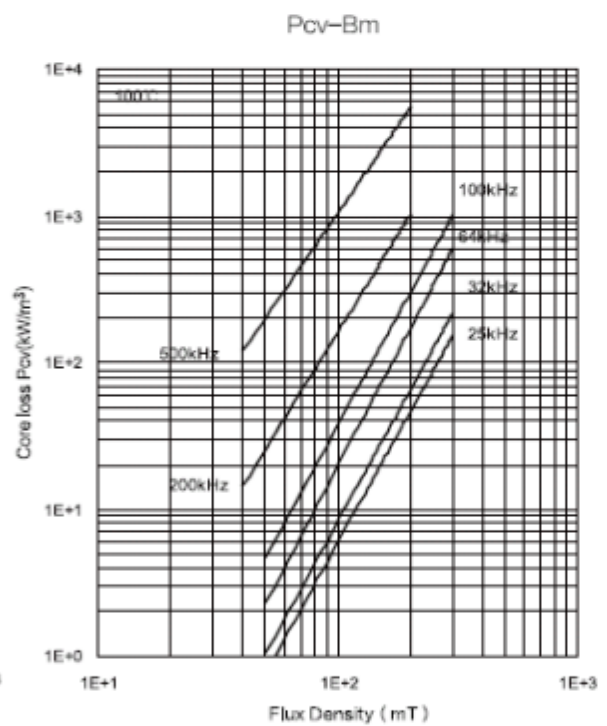
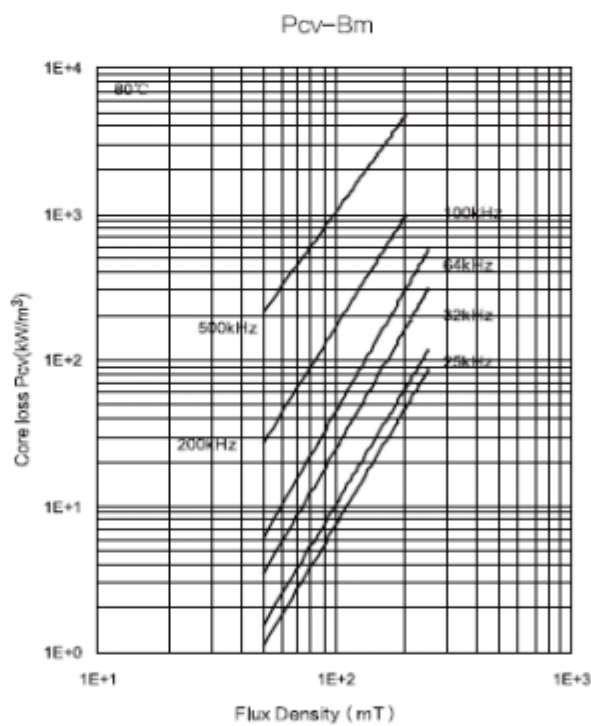
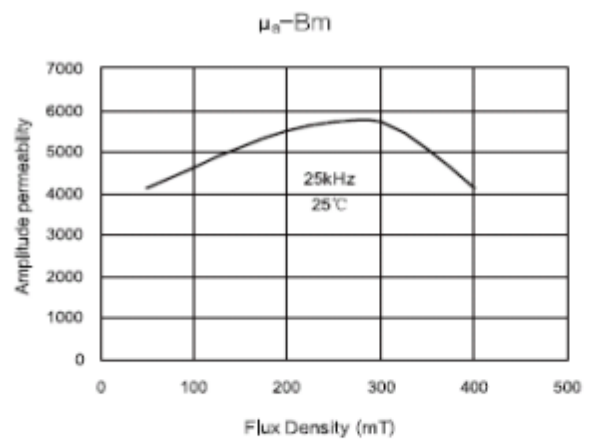
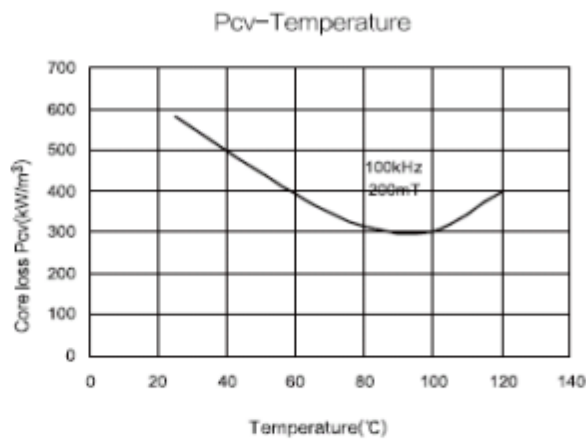
OD: 25

ID: 15

H: 7,5



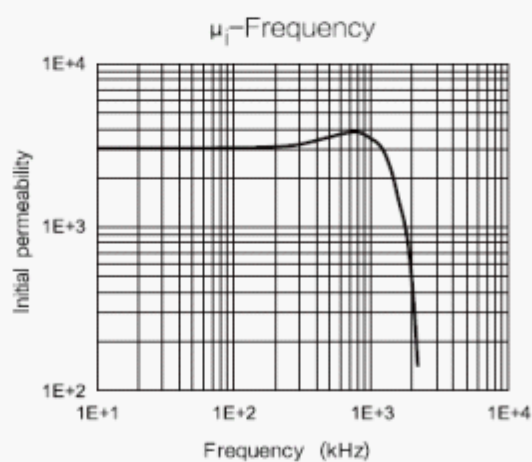
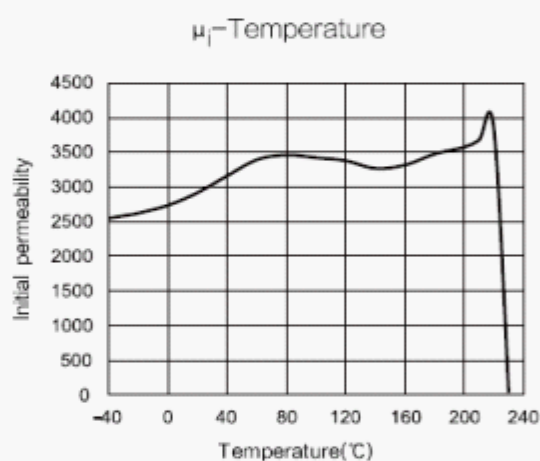
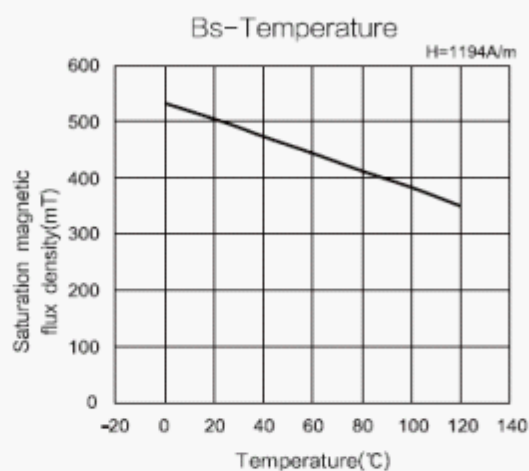
# 材料/Material:QP44



## 材料/ Material: QP4W

### 特点/ Features:

1. 宽温度低损耗/ Low Core Loss in a Wide Temperature Ranges
2. 高饱和磁感应强度/ High Saturation Flux Density



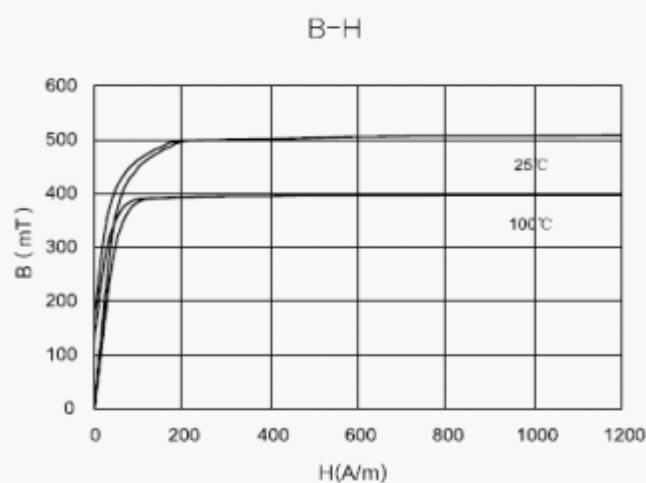
Initial permeability	$\mu_i$	25°C	3000±25%	
Saturation magnetic flux density	Bs(mT)	25°C	500	
	1194A/m	100°C	390	
Remanence	Br(mT)	25°C	50	
		100°C	55	
Coercivity	Hc(A/m)	25°C	8	
		100°C	9	
Core loss	Pcv(kW/m <sup>3</sup> )	25°C	400	
		100kHz 200mT	100°C	350
			120°C	400
Curie temperature	Tc(°C)		≥220	
Electrical resistivity	$\rho(\Omega\cdot m)$		4	
Density	d(kg/m <sup>3</sup> )		4.8×10 <sup>3</sup>	

Test core: Toroid(mm)

OD: 25

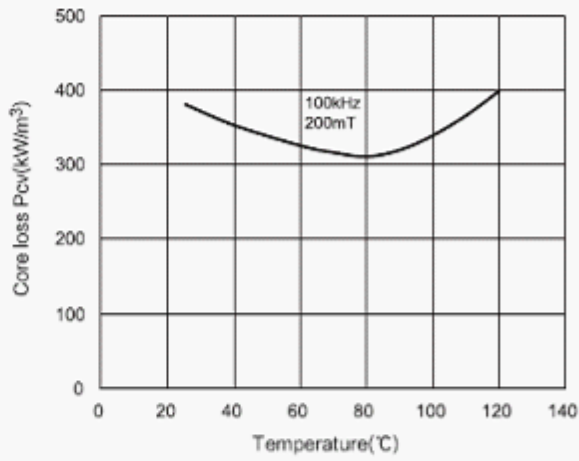
ID: 15

H: 7.5

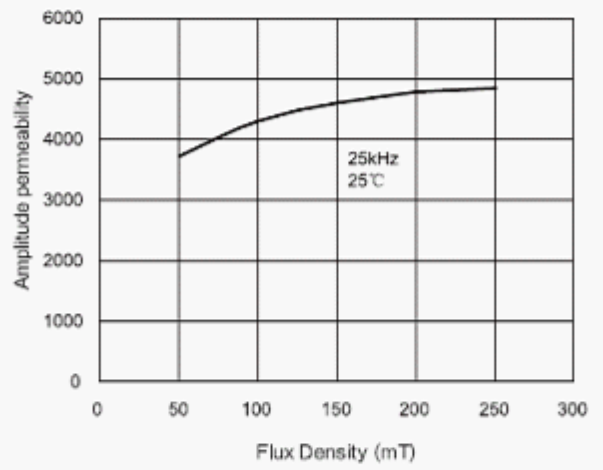


## 材料/ Material: QP4W

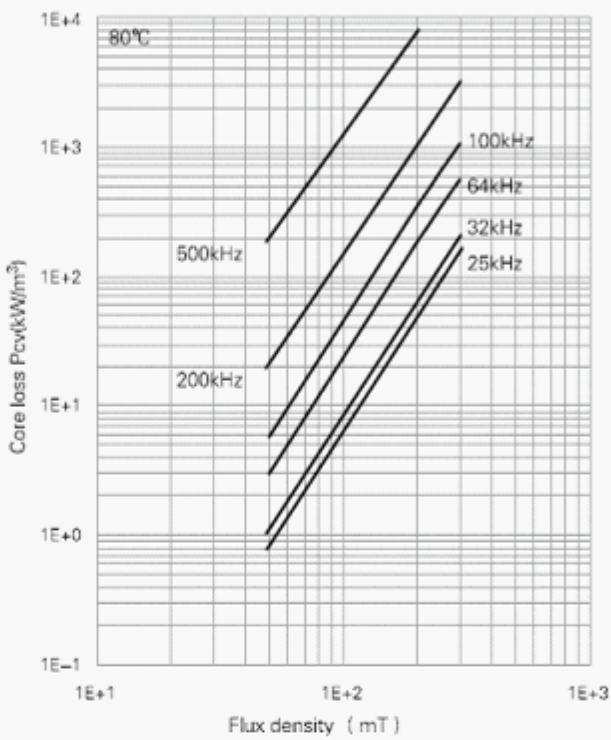
P<sub>cv</sub>-Temperature



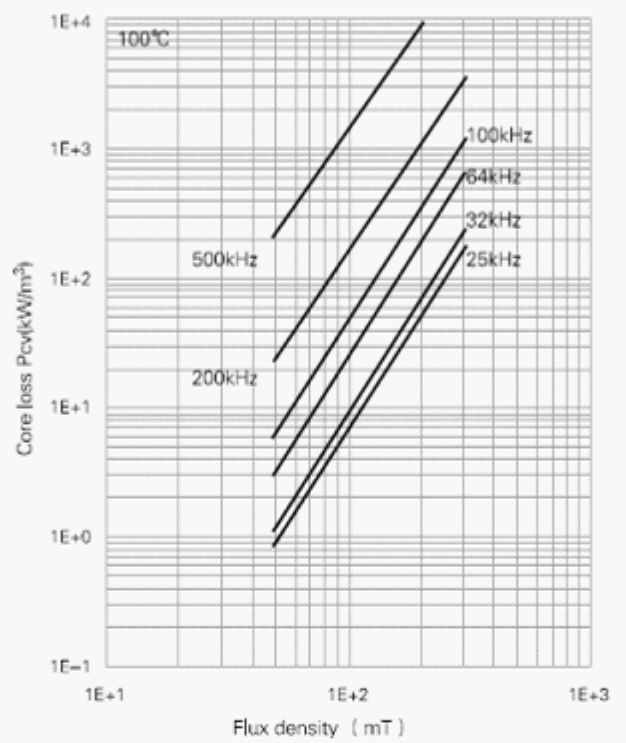
$\mu_a$ -B<sub>m</sub>



P<sub>cv</sub>-B<sub>m</sub>



P<sub>cv</sub>-B<sub>m</sub>



# 锰锌铁氧体的典型应用

The typical application of Mn Zn ferrite



*磁芯产品/Ferrite Core Types:*

EE EEL EF ET FT EI EC ETD EM EPC EP  
EFD PQ RM EDR UYF UY ED T I U L

主要应用于各种驱动变压器、功率电感器、电流、液晶显示器 LED 背光源变压器、液晶显示器 CCFL 背光源变压器、功率变压器、信号处理、抗电磁干扰、新能源逆变器、滤波器和扼流圈的制造，广泛应用于现代电子信息领域，入电脑及其外部设备、办公自动化设备、数字通信和模拟通信设备、互联网、家用电器、电磁兼容设备、绿色照明装置、工业自动化和汽车、航空、航天及军事领域。

## 磁芯规格与尺寸

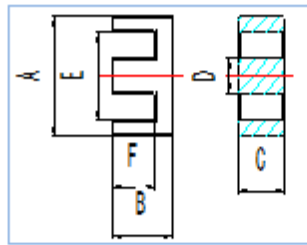


FIG. 1

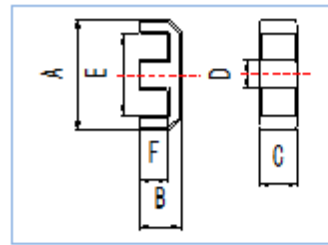


FIG. 2

### EE型 / EE CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EE5/5/2	1	5.15±0.15	2.75±0.2	1.95±0.1	1.25±0.1	3.95±0.15	2.2±0.1
EE8.3/8/4	1	8.3±0.2	4.0±0.2	3.8±0.2	1.9±0.1	6.3min	3.1±0.1
EE8.3/9/6	1	8.4±0.2	4.35±0.2	5.95±0.15	1.9±0.1	6.6±0.2	3.35±0.15
EE9/8/4	1	8.8±0.2	4.1±0.2	3.85±0.15	1.9±0.15	6.9±0.2	3.2±0.15
EE9/9/6	1	8.8±0.2	4.3±0.2	5.95±0.15	1.9±0.15	6.9±0.2	3.35±0.15
EE10/11/5	1	10.34±0.3	5.5±0.2	4.8±0.15	2.4±0.2	8.0min	4.3±0.2
EE10/11/5	1	10.3±0.3	5.5±0.2	4.8±0.15	2.4±0.2	8.1±0.3	4.3±0.2
EE10/11/5A	1	10.6±0.4	5.6±0.2	4.8±0.15	2.5±0.2	7.7min	4.4±0.2
EE10/11/7	1	10.2±0.3	5.5±0.2	7.0±0.15	2.3±0.15	7.85±0.3	4.3±0.2
EE10/11/7A	1	10.2±0.3	5.5±0.2	7.0±0.15	2.4±0.15	7.8±0.3	4.3±0.2
EE10/11/10	1	10.2±0.3	5.65±0.2	9.85±0.15	2.3±0.15	7.85±0.3	4.4±0.2
EE10/11/10A	1	10.2±0.3	5.5±0.2	9.8±0.2	2.4±0.15	7.8±0.3	4.3±0.2
EE11/11/5	1	10.95±0.3	5.5±0.2	4.8±0.15	2.4±0.2	8.5±0.3	4.3±0.2
EE11/11/5A	1	11.35±0.3	5.6±0.2	4.8±0.15	2.4±0.2	8.95±0.3	4.4±0.2
EE11/11/7	1	10.95±0.3	5.5±0.2	6.8±0.2	2.4±0.2	8.5±0.3	4.3±0.2
EE11/11/8.5	1	10.95±0.3	5.5±0.2	8.5±0.2	2.4±0.2	8.5±0.3	4.3±0.2
EE12/12/5	1	11.8±0.3	5.7±0.2	4.8±0.2	2.56±0.2	8.9±0.3	4.3±0.2
EE12/12/7	1	11.8±0.3	6.0±0.2	7.7±0.2	2.56±0.2	8.9±0.3	4.45±0.2
EE13/11/6	1	13.25±0.3	5.5±0.2	5.8±0.2	2.85±0.2	9.65±0.3	3.6±0.2
EE13/11/6A	1	13.25±0.3	5.5±0.2	5.8±0.2	2.75±0.2	9.65±0.3	3.6±0.2
EE13/11/6B	1	13.25±0.3	5.5±0.2	5.55±0.2	2.85±0.2	9.65±0.3	3.6±0.2
EE13/12/2.7	1	13.25±0.3	6.15±0.2	2.7±0.2	2.65±0.2	10.2min	4.75±0.2
EE13/12/5.5	1	13.45±0.3	6.0±0.2	5.55±0.2	2.9±0.2	9.85±0.3	4.0±0.2
EE13/12/6	1	13.25±0.3	6.15±0.2	5.9±0.2	2.65±0.15	10.2min	4.75±0.2
EE13/12/6	1	13.2±0.3	6.15±0.2	5.9±0.2	2.7±0.15	10.0min	4.75±0.15
EE13/12/6A	1	13.35±0.3	6.35±0.2	6.0±0.15	3.0±0.15	10.4±0.3	4.75±0.2



### EE 型 / EE CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EE5/5/2	5.75	2.31	13.3	30.7		260	270		290	0.23
EE8.3/8/4	2.76	7.16	19.76	141.5	942	620	650		810	1.25
EE8.3/9/6	1.88	11.24	21.09	237.1		960	1000		1250	
EE9/8/4	2.88	7.19	20.7	148.8		650	680		850	
EE9/9/6	1.89	11.31	21.39	241.9		1010	1050		1310	
EE10/11/5	2.41	11.01	26.59	292.8		810	850		1060	2.06
EE10/11/5★	2.38	11.14	26.55	295.7						
EE10/11/5A	2.28	11.86	27.04	320.7	1300	860	900		1120	
EE10/11/7	1.61	16.44	26.45	434.9	1810	1200	1250		1560	
EE10/11/7A	1.57	16.8	26.37	443	1810	1200	1250		1560	
EE10/11/10	1.15	23.37	26.91	628.9	2170	1440	1500		1870	3.5
EE10/11/10A	1.12	23.52	26.37	620.2	2170	1440	1500		1870	
EE11/11/5	2.23	12.03	26.81	322.5	1370	910	950		1180	2.2
EE11/11/5A	2.42	11.52	27.92	321.6	1390	920	960		1200	2.4
EE11/11/7	1.65	16.44	27.09	445.3	2030	1340	1400		1750	
EE11/11/8.5	1.32	20.55	27.09	556.6	2100	1390	1450		1810	3.92
EE12/12/5	2.09	13.27	27.81	369	1430	950	990		1230	
EE12/12/7	1.32	21.64	28.56	618	1880	1240	1300		1620	4.4
EE13/11/6	1.34	19.59	26.36	516.3	2260	1490	1560		1950	
EE13/11/6A	1.37	19.2	26.3	504.9	2260	1490	1560		1950	
EE13/11/6B	1.34	19.59	26.36	516.3	2260	1490	1560		1950	
EE13/12/2.7	1.22	7.37	31.16	229.6						
EE13/12/5.5	1.50	18.84	28.19	531.1	2170	1440	1500		1870	
EE13/12/6	1.93	16.1	31.16	501.6	1450	960	1000		1250	2.68
EE13/12/6★	1.88	16.49	30.97	510.7						
EE13/12/6A	1.7	18.24	31.22	569.5	1450	1000	1040		1250	3.14

## EE 型 / EE CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EE13/12/6B★	1	13.2±0.3	6.15±0.2	5.9±0.2	2.7±0.15	10.0min	4.75±0.15
EE13/12/6.15	1	13.0±0.3	6.0±0.2	6.15±0.2	2.8±0.15	10.5±0.3	4.65±0.2
EE13/12/6.15★	1	13.2±0.3	6.15±0.2	6.15±0.2	2.7±0.15	10.3±0.3	4.75±0.2
EE13/12/10	1	13.25±0.3	6.15±0.2	9.8±0.2	2.65±0.15	10.2min	4.75±0.2
EE13/12/10A	1	12.95±0.3	6.4±0.2	9.8±0.2	3.55±0.2	9.15±0.3	4.7±0.2
EE13/13/13	1	13.25±0.3	6.7±0.2	12.85±0.2	3.2±0.2	9.65±0.3	5.0±0.2
EE13.5/10/6	1	13.65±0.3	4.85±0.2	5.85±0.15	2.65±0.15	10.9±0.3	3.55±0.2
EE13.5/12/6	1	13.65±0.3	6.0±0.2	5.85±0.15	2.65±0.15	10.9±0.3	4.7±0.2
EE13.5/12/6★	1	13.6±0.3	6.35±0.2	6.0±0.15	2.65±0.2	10.9±0.3	5.0±0.2
EE13.5/9/7.2	1	13.65±0.3	4.45±0.2	7.2±0.15	2.65±0.15	10.9±0.3	3.1±0.2
EE13.5/12/10	1	13.65±0.3	6.1±0.2	9.9±0.2	2.65±0.15	10.9±0.3	4.7±0.2
EE13.5/12/10A	1	13.5±0.3	6.4±0.2	9.8±0.2	3.3±0.15	9.8±0.3	4.7±0.2
EE14/12/5.5	1	14.1±0.3	6.15±0.2	5.5±0.2	3.76±0.15	10.0min	4.15±0.2
EE15/15/3	1	15.6±0.3	7.45±0.2	3.0±0.15	4.0±0.15	10.6±0.3	5.45±0.2
EE16/10.5/6.8	1	16.0±0.3	5.25±0.2	6.8±0.15	3.2±0.2	12.85±0.3	3.6±0.2
EE16/12/7	1	16.25±0.3	6.1±0.2	6.85±0.15	4.45±0.2	12.05±0.3	4.0±0.2
EE16/12/7.2	1	16.25±0.3	6.1±0.2	7.2±0.15	4.45±0.2	12.05±0.3	4.0±0.2
EE16/15/5	1	16.0±0.3	7.3±0.2	4.85±0.15	3.85±0.2	11.7min	5.25±0.2
EE16/15/5★	1	16.3±0.3	7.3±0.2	4.85±0.15	3.75±0.15	12.1min	5.2±0.2
EE16/15/5A (直角)	1	16.0±0.3	7.3±0.2	4.85±0.15	3.85±0.2	11.7min	5.25±0.2
EE16/15/5B	1	16.6±0.3	7.5±0.2	4.8±0.2	3.7±0.2	13.1±0.3	5.4±0.2
EE16/15/5.5	1	16.0±0.3	7.2±0.2	5.3±0.15	3.85±0.2	11.7min	5.2±0.2
EE16/15/6.5	1	16.0±0.3	7.3±0.2	6.5±0.2	3.85±0.2	11.7min	5.25±0.2
EE16/15/6.5★	1	16.3±0.3	7.3±0.2	6.5±0.2	3.75±0.15	12.1min	5.2±0.2
EE16/15/6.8	1	16.0±0.3	7.45±0.2	6.65±0.15	3.85±0.2	11.7min	5.4±0.2
EE16/15/6.8★	1	16.3±0.3	7.3±0.2	6.65±0.15	3.75±0.15	12.1min	5.2±0.2

**EE 型 / EE CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	Ae	Le	Ve	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EE13/12/6B★	1.88	16.49	30.97	510.7						
EE13/12/6.15	1.86	16.33	30.44	497	1430	950	1000		1250	2.88
EE13/12/6.15★	1.8	17.19	30.97	532.4						
EE13/12/10	1.16	26.75	31.16	833.4	2900	2000	2080		2500	
EE13/12/10A	0.85	35.14	29.9	1050.9	2750	1900	2000		2370	6.08
EE13/13/13	0.73	43.46	31.73	1378.8						
EE13.5/10/6	1.71	15.55	26.6	413.6	1370	950	1000		1180	
EE13.5/12/6	2.00	15.59	31.2	486.4	1370	950	1000		1180	2.68
EE13.5/12/6★	2.02	16.05	32.48	521.3						
EE13.5/9/7.2	1.28	19.43	24.89	483.6						
EE13.5/12/10	1.16	27.03	31.36	847.5	2060	1420	1500		1780	4.46
EE13.5/12/10A	0.91	33.86	30.65	1037.8	3620	2500	2600		3120	
EE14/12/5.5	1.37	21.26	29.21	620.9	1590	1100	1140		1370	3.48
EE15/15/3	2.71	12.83	34.74	445.7						
EE16/10.5/6.8	1.33	21.93	29.13	638.7	1920	1330	1400		1660	
EE16/12/7	1.03	29.51	30.35	895.7	2750	1900	1970		2370	5.3
EE16/12/7.2	1.01	30.19	30.49	920.4	3160	2180	2300		2730	
EE16/15/5	1.84	19.29	35.43	683.5	1590	1100	1140		1370	
EE16/15/5★	1.87	19.08	35.69	680.9						
EE16/15/5A (直角)	1.83	19.29	35.43	683.5	1510	1040	1100		1300	
EE16/15/B	2.04	18.07	36.95	667.7	1450	1000	1040		1250	
EE16/15/5.5	1.68	20.97	35.16	735.6	1660	1150	1190		1430	
EE16/15/6.5	1.37	25.85	35.43	915.9	1810	1250	1300		1560	
EE16/15/6.5★	1.39	25.58	35.69	912.9						
EE16/15/6.8	1.36	26.44	36.03	952.7	2030	1400	1450		1750	
EE16/15/6.8★	1.38	25.98	35.79	931.6						

**EE 型 / EE CORE**

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EE16/15/8	1	16.0±0.3	7.3±0.2	8.0±0.15	3.85±0.2	11.7min	5.25±0.2
EE16/15/8A	1	16.6±0.3	6.9±0.2	8.0±0.2	3.7±0.2	13.1±0.3	4.8±0.2
EE16/15/10	1	16.0±0.3	7.3±0.2	9.8±0.2	3.85±0.2	12.1±0.3	5.25±0.2
EE16/15/10A	1	16.0±0.3	7.5±0.2	10.0±0.2	4.0±0.2	12.0±0.3	5.4±0.2
EE16/15/12	1	16.0±0.3	7.7±0.2	11.85±0.2	3.5±0.2	12.0±0.3	5.65±0.2
EE16/20/5	1	16.0±0.3	10.15±0.2	4.85±0.15	4.0±0.2	12.0min	8.15±0.2
EE17/15/5	1	16.85±0.35	7.5±0.2	4.8±0.2	4.0±0.2	12.9±0.35	5.5±0.2
EE17/13/6	1	17.0±0.4	6.4±0.2	5.9±0.2	4.5±0.2	12.5±0.4	4.1±0.2
EE17/12/7	1	16.65±0.35	6.35±0.2	7.3±0.2	4.35±0.2	12.25±0.35	4.1±0.2
EE17/12/7A	2	16.65±0.35	5.9±0.2	7.3±0.2	4.35±0.2	12.25±0.35	4.1±0.2
EE17/12/7B	1	16.65±0.35	6.35±0.2	7.3±0.2	4.5±0.2	12.25±0.35	4.1±0.2
EE17/12/7C	2	16.65±0.35	5.9±0.2	7.3±0.2	4.5±0.2	12.25±0.35	3.9±0.2
EE17/12/8	1	16.8±0.35	6.2±0.2	8.25±0.2	4.35±0.2	12.35±0.35	4.0±0.2
EE17/15/8	1	16.85±0.4	7.5±0.2	7.85±0.2	4.0±0.2	12.9±0.4	5.5±0.2
EE17/12/8A	2	16.8±0.35	6.2±0.2	8.25±0.2	4.35±0.2	12.35±0.35	4.0±0.2
EE17/17/8	1	16.55±0.4	8.25±0.2	8.25±0.2	4.55±0.2	12.05±0.4	5.9±0.2
EE17/17/8.4	1	16.55±0.4	7.4±0.2	8.4±0.2	4.55±0.2	12.05±0.4	5.45±0.2
EE19/15/5.5	1	19.1±0.4	7.65±0.2	5.35±0.15	5.4±0.2	13.9±0.4	4.65±0.2
EE19/16/5	1	19.1±0.35	8.0±0.2	4.85±0.15	4.75±0.2	14.1min	5.6±0.2
EE19/16/5★	1	19.25±0.35	8.0±0.2	4.85±0.15	4.7±0.2	14.1min	5.6±0.2
EE19/16/5A	1	19.1±0.35	8.1±0.2	4.85±0.15	4.75±0.2	15.0min	5.7±0.2
EE19/16/5B★	1	19.25±0.35	8.0±0.2	4.85±0.15	4.7±0.2	14.1min	5.6±0.2
EE19/16/5C	1	19.1±0.35	7.95±0.2	4.9±0.2	4.55±0.2	14.5±0.35	5.6±0.2
EE19/16/6.5	1	19.1±0.35	8.0±0.2	6.35±0.15	4.75±0.2	14.1min	5.6±0.2
EE19/16/6.5A	1	19.1±0.35	7.95±0.2	6.5±0.2	4.55±0.2	14.5±0.35	5.6±0.2
EE19/16/6.7	1	19.1±0.35	8.0±0.2	6.75±0.15	4.75±0.2	14.1min	5.6±0.2

**EE 型 / EE CORE**

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs	
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W		
EE16/15/8	1.11	31.81	35.43	1127.1	2390	1650	1710			2060	
EE16/15/8A	1.16	29.79	34.48	1027.2	2460	1700	1760			2120	
EE16/15/10	0.91	39.03	35.49	1385.3	2470	1710	1800			2130	7.72
EE16/15/10A	0.89	40.59	36.03	1462.3	2470	1710	1800			2130	
EE16/15/12	0.81	45.74	37.1	1696.9	3440	2370	2500			2960	8.6
EE16/20/5	2.50	18.8	47.00	883.6	1160	800	830			1000	5.12
EE17/15/5	1.94	19.12	37.16	710.5	1450	1000	1040			1250	
EE17/13/6	1.18	26.76	31.54	844.1	3480	2400	2490			3000	4.72
EE17/12/7	0.97	32.26	31.26	1008.6	3160	2180	2300			2730	5.48
EE17/12/7A					3090	2130	2250			2670	
EE17/12/7B	0.96	32.35	31.1	1006	3160	2180	2300			2730	
EE17/12/7C					3090	2130	2250			2670	
EE17/12/8	0.85	36.29	30.91	1121.7	3160	2180	2300			2730	
EE17/15/8	1.19	31.27	37.16	1162.1	2270	1560	1650			1950	
EE17/12/8A	0.85	36.29	30.91	1121.7	3160	2180	2300			2730	
EE17/17/8	1.02	37.73	38.34	1446.4	3190	2200	2280			1910	8.2
EE17/17/8.4	0.99	36.16	35.78	1293.8	3040	2100	2180			2620	
EE19/15/5.5	1.21	29.54	35.88	1059.8	1880	1300	1350			1620	6.4
EE19/16/5	1.72	23.04	39.53	910.7	1740	1200	1240			1500	4.84
EE19/16/5★	1.71	23.19	39.61	918.6							4.84
EE19/16/5A	1.89	21.18	40.04	848	1590	1100	1140			1370	4.84
EE19/16/5B★	1.71	23.19	39.61	918.6							
EE19/16/5C	1.75	22.62	39.63	896.4	1650	1140	1200			1420	
EE19/16/6.5	1.31	30.16	39.53	1192.2	2320	1600	1660			2000	6.0
EE19/16/6.5A	1.32	30.01	39.63	1189.3	2200	1520	1600			1900	
EE19/16/6.7	1.23	32.06	39.53	1267.3	2460	1700	1760			2120	6.76

**EE 型 / EE CORE**

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EE19/16/7	1	19.1±0.35	8.0±0.2	7.15±0.15	4.75±0.2	14.1min	5.6±0.2
EE19/16/10	1	19.1±0.4	8.1±0.2	9.8±0.2	4.75±0.2	14.1min	5.7±0.2
EE19/16/10A	1	19.1±0.4	8.0±0.2	9.6±0.3	4.7±0.2	14.8±0.4	5.7±0.2
EE19/16/13	1	19.1±0.35	7.95±0.2	13.0±0.3	4.55±0.2	14.5±0.35	5.6±0.2
EE20/17/5	1	20.4±0.4	8.1±0.2	4.85±0.15	4.7±0.2	15.9±0.4	5.7±0.2
EE20/19/7	1	20.5±0.5	9.4±0.2	6.85±0.2	4.75±0.2	15.5min	6.9±0.2
EE20/20/7	1	20.77±0.5	10.15±0.2	7.0±0.2	4.87±0.2	14.8min	7.0±0.2
EE20/20/7★	1	20.45±0.5	10.0±0.2	7.0±0.2	4.8±0.2	15.1±0.5	6.9±0.2
EE20/21/7	1	20.5±0.4	10.5±0.2	7.0±0.15	4.9±0.15	14.9±0.4	6.85±0.2
EE20/21/7A	1	21.1±0.3	10.5±0.2	7.0±0.2	4.9±0.2	14.5min	6.85±0.2
EE20/21/7.2	1	20.5±0.4	10.5±0.2	7.2±0.2	4.9±0.2	14.9±0.4	6.85±0.2
EE21/18/6.5	1	21.3±0.4	8.95±0.2	6.5±0.2	5.95±0.2	15.2±0.4	5.85±0.2
EE22/18/6	1	22.0±0.4	9.3±0.2	5.75±0.25	5.6±0.25	16.2±0.4	5.6±0.2
EE25/20/6.5	1	25.4±0.5	10.0±0.2	6.35±0.2	6.4±0.2	19.4±0.5	6.9±0.2
EE25/20/6.5★	1	25.5±0.5	10.0±0.2	6.35±0.2	6.4±0.2	18.8min	6.9±0.2
EE25/20/6.5A	1	25.4±0.5	10.0±0.2	6.5±0.2	6.4±0.2	19.4±0.5	6.9±0.2
EE25/20/6.6	1	25.4±0.5	9.7±0.2	6.5±0.2	6.35±0.2	19.4±0.5	6.65±0.2
EE25/20/7	1	25.4±0.5	10.0±0.2	6.8±0.2	6.4±0.2	19.4±0.5	6.9±0.2
EE25/20/10	1	25.4±0.5	9.7±0.2	10.0±0.2	6.35±0.2	19.4±0.5	6.65±0.2
EE25/20/12.5	1	25.4±0.5	9.7±0.2	12.5±0.3	6.35±0.2	19.4±0.5	6.65±0.2
EE27/14/11	1	26.5±0.5	7.15±0.2	10.75±0.2	7.25±0.2	19.5min	3.75±0.2
EE28/21/11	1	28.0±0.5	10.65±0.2	10.8±0.2	7.25±0.25	19.9min	6.65±0.2
EE28/21/11A	1	28.5±0.5	10.7±0.2	10.8±0.2	7.45±0.2	20.0min	6.3±0.2
EE30/30/7	1	30.45±0.5	15.0±0.2	7.0±0.2	6.7±0.2	20.5±0.5	10.0±0.2
EE30/27/9	1	30.5±0.5	13.5±0.2	9.1±0.2	9.0±0.2	22.3±0.5	9.15±0.2
EE30/27/9A	1	30.7±0.6	13.2±0.2	9.4±0.3	9.4±0.3	22.4±0.6	8.7±0.2

**EE 型 / EE CORE**

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	$AL \pm 25\% (nH/N^2)$					重量 g/Prs
	$mm^{-1}$	$mm^2$	mm	$mm^3$	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EE19/16/7	1.16	33.96	39.53	1342.3	2460	1700	1760		2120	
EE19/16/10	0.86	46.55	39.93	1858.6	3190	2200	2280		2750	
EE19/16/10A	0.92	43.42	39.99	1736.5	3330	2300	2390		2870	
EE19/16/13	0.66	60.01	39.63	2378.1	4270	2940	3100		3680	
EE20/17/5	1.83	22.63	41.36	935.9	1880	1300	1350		1620	
EE20/19/7	1.43	32.41	46.34	1501.8	1880	1300	1350		1620	8.04
EE20/20/7	1.24	38.03	47.03	1788.5	2320	1600	1660		2000	9.44
EE20/20/7★	1.24	37.35	46.35	1731.3						9.44
EE20/21/7	1.17	39.62	46.32	1835.2	2610	1800	1870		2250	10.56
EE20/21/7A	1.17	39.62	46.32	1835.2	2610	1800	1870		2250	—
EE20/21/7.2	1.14	40.76	46.32	1888	2540	1750	1850		2190	—
EE21/18/6.5	1.07	39.52	42.24	1669.4	3110	2150	2230		2680	9.2
EE22/18/6	1.21	35.49	42.8	1518.9	2610	1800	1870		2250	8.84
EE25/20/6.5	1.28	39.32	50.31	1978.1	2320	1600	1600		2000	11.08
EE25/20/6.5★	1.27	39.77	50.31	2000.7						10.32
EE25/20/6.5A	1.25	40.25	50.31	2024.9	2390	1650	1710		2060	
EE25/20/6.6	1.22	40.54	49.27	1997.3	2270	1560	1650		1950	
EE25/20/7	1.18	42.73	50.31	2149.7	2340	1610	1700		2010	
EE25/20/10	0.80	61.42	49.27	3026	3990	2750	2900		3440	
EE25/20/12.5	0.64	76.77	49.27	3782.2	4820	3320	3500		4150	
EE27/14/11	0.5	75.44	38.13	2877	5370	3700	3900		4630	16.8
EE28/21/11	0.63	82.28	51.8	4261.9	5510	3800	3950		4750	24.0
EE28/21/11A	0.59	87.22	51.04	4451.8	5800	4000	4160		5000	25.6
EE30/30/7	1.14	58.04	65.88	3823.8	2750	1900	1970		2370	
EE30/27/9	0.81	78.34	63.4	4966.6	4200	2900	3010		3620	29.5
EE30/27/9A	0.74	83.25	61.67	5133.6	4130	2850	3000		3560	29.8

**EE 型 / EE CORE**

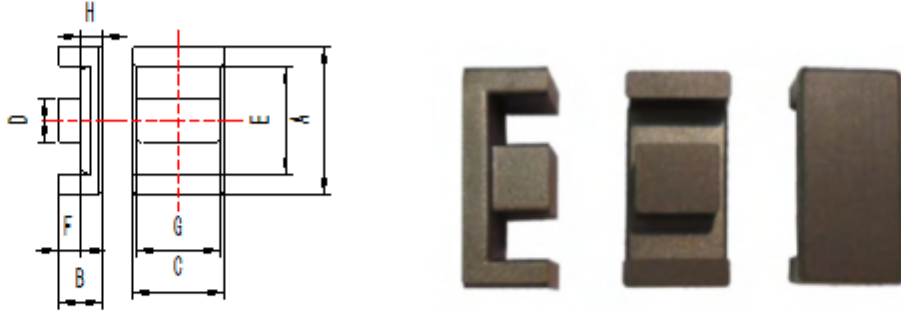
型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EE30/27/11	1	30.0±0.6	13.4±0.2	10.8±0.2	10.8±0.2	20.2min	8.4±0.2
EE30/32/11	1	29.9±0.5	15.9±0.2	11.0±0.2	10.65±0.2	20.5±0.5	10.9±0.2
EE30/32/13	1	30.4±0.5	15.7±0.2	12.65±0.2	8.9±0.2	22.2±0.5	11.2±0.2
EE33/28/13	1	33.2±0.6	14.4±0.2	12.75±0.25	9.75±0.25	24.5±0.6	10.0±0.2
EE33/28/13A	1	33.6±0.5	14.0±0.2	12.8±0.2	9.7±0.25	24.7min	9.6±0.2
EE34/28/13	1	34.4±0.5	14.0±0.2	12.8±0.2	9.25±0.25	26.2±0.5	9.6±0.2
EE35/28/9	1	34.85±0.6	14.0±0.2	9.3±0.2	9.25±0.2	26.0min	10.0±0.2
EE40/35/12	1	40.8±0.8	17.15±0.2	11.75±0.25	11.65±0.25	28.7±0.8	10.4±0.2
EE40/35/12A	1	40.3±0.5	16.6±0.2	11.75±0.25	11.5±0.25	28.4±0.5	10.2±0.2
EE41/33/13	1	41.0±0.6	16.5±0.2	12.5±0.25	12.35±0.2	29.55±0.6	10.6±0.2
EE42/43/15	1	42.35±0.6	21.3±0.2	15.0±0.3	12.1±0.3	30.2±0.6	15.2±0.2
EE42/43/20	1	42.35±0.6	21.3±0.2	20.0±0.3	12.1±0.3	30.2±0.6	15.2±0.2
EE47/12/21	1	47.5±0.5	6.3±0.2	21.0±0.3	4.95±0.2	42.4±0.5	4.45±0.2
EE55/55/21	1	55.15±0.8	27.3±0.3	20.5±0.4	16.9±0.25	38.65±0.8	18.7±0.3
EE55/55/21A	1	54.25±0.5	27.3±0.3	20.5±0.4	16.6±0.25	38.0±0.5	18.7±0.3
EE55/55/25	1	55.15±0.8	27.6±0.3	24.6±0.4	16.9±0.25	38.65±0.8	18.9±0.3
EE65/65/27	1	66.2±0.8	32.6±0.2	26.8±0.3	19.8±0.25	46.3±0.8	22.65±0.2



**EE 型 / EE CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	A <sub>e</sub>	L <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EE30/27/11	0.55	107.17	59.07	6330.2	5940	4100	4260		5120	36.4
EE30/32/11	0.63	109.64	68.99	7564.3	5360	3700	3840		4620	45.6
EE30/32/13	0.66	109.42	71.77	7853.1	5360	3700	3840		4620	44.4
EE33/28/13	0.6	115.41	68.74	7932.9	5800	4000	4160		5000	45
EE33/28/13A	0.59	114.59	67.67	7754.3	5800	4000	4160		5000	44.2
EE34/28/13	0.62	111.6	68.94	7694	5800	4000	4160		5000	45
EE35/28/9	0.89	78.54	70.26	5517.9	4060	2800	2910		3500	32.6
EE40/35/12	0.54	145.62	78.36	11382.1	6520	4500	4500		5620	61
EE40/35/12A	0.54	141.51	76.83	10871.9	5920	4080	4300		2100	61
EE41/33/13	0.53	148.08	78.15	11571.7	5800	4000	4160		5000	64
EE42/43/15	0.54	182.19	98.00	17855.2	5800	4000	4160		5000	98.4
EE42/43/20	0.40	242.92	98.00	23806.9	7540	5200	5400		6500	130
EE47/12/21	0.73	84.17	61.07	5140	4640	3200	3250		4000	
EE55/55/21	0.36	345.11	123.15	42499.3	9420	6500	6760		8120	241
EE55/55/21A	0.36	340.93	122.56	41785.1	9420	6500	6760		8120	277
EE55/55/25	0.3	415.42	124.09	51550.7	10440	7200	7480		9000	288
EE65/65/27	0.28	532.36	148.32	78959.6	11020	7600	7900		9500	426.8

### 磁芯规格与尺寸



#### EEM 型 / EEM CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
EEM25/14/15	1	25.0±0.5	6.95±0.2	15.0±0.25	7.5±0.2	18.2±0.5	3.55±0.2	14.0±0.25	3.4±0.15
EEM25/16/15	1	25.0±0.5	8.3±0.2	15.0±0.25	7.5±0.2	18.2±0.5	4.7±0.2	14.0±0.25	3.6±0.15
EEM30/14/15	1	30.0±0.5	6.85±0.2	15.5±0.25	9.5±0.2	23.3±0.5	3.5±0.2	12.5±0.25	3.35±0.15

#### EEM 型 / EEM CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	$AL \pm 25\% (nH/N^2)$					重量 g/Prs
	$mm^{-1}$	$mm^2$	mm	$mm^3$	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EEM25/14/15	0.35	102.81	36.29	3731.2	7300	5030	5300		6290	
EEM25/16/15	0.39	105.23	41.19	4334.7						
EEM30/14/15	0.38	107.24	40.49	4342.3						

**EEL 型 / EEL CORE**

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EEL16/25/5	1	16.0±0.4	12.4±0.2	4.75±0.15	3.95±0.2	12.0min	10.4±0.2
EEL19/27/5	1	19.4±0.4	13.65±0.2	4.8±0.2	4.8±0.2	15.0min	11.35±0.2
EEL20/27/5	1	20.5±0.4	13.6±0.2	4.85±0.2	4.5±0.2	15.5±0.4	11.2±0.2
EEL22/30/6	1	22.0±0.5	14.9±0.2	5.8±0.2	5.65±0.2	16.0min	11.0±0.2
EEL22/30/6A	1	22.3±0.4	15.0±0.2	5.7±0.2	5.7±0.2	16.0±0.4	11.2±0.2
EEL25/32/7	1	25.4±0.5	16.2±0.2	6.6±0.2	6.5±0.2	19.0min	13.0±0.2
EEL25/32/9	1	25.4±0.5	15.75±0.2	9.0±0.15	6.2±0.15	19.0min	12.55±0.2
EEL28/32/10.5	1	28.0±0.5	16.0±0.2	10.25±0.25	7.2±0.2	19.45min	11.3±0.2

**EEL 型 / EEL CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	A <sub>e</sub>	L <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EEL16/25/5	3.1	18.07	56.04	1012.6	1080	750	780		930	6.2
EEL19/27/5	2.97	21.06	62.65	1319.4	1160	800	830		1000	8.16
EEL20/27/5	2.75	23.0	63.17	1452.9		900	950		1050	
EEL22/30/6	1.87	34.41	64.41	2216.3	1740	1200	1240		1500	13.2
EEL22//30/6A	1.83	35.68	65.17	2325.3	1720	1180	1250		1480	13.4
EEL25/32/7	1.82	41.08	74.75	3070.9	1740	1200	1200		1500	18.0
EEL25/32/9	1.33	55.13	73.21	4036.1	2470	1710	1800		2130	23
EEL28/32/10.5	0.87	81.67	70.7	5774.4	3190	2200	2280		2750	33.2

### EI 型 / EI CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EI12.5/9/5	1	12.35±0.3	7.2±0.2	4.8±0.2	2.3±0.15	9.4±0.3	5.1±0.2	1.5±0.15
EI19/16/5	1	19.3±0.35	13.55±0.2	4.8±0.2	4.8±0.2	15.0min	11.35±0.2	2.4±0.15
EI22/19/6	1	22.0±0.5	14.9±0.2	5.8±0.2	5.65±0.2	16.0min	11.0±0.2	4.0±0.2
EI25/20/7	1	25.4±0.5	16.45±0.2	6.55±0.25	6.5±0.2	19.0min	13.25±0.2	3.0±0.2
EI27/21/8	1	26.5±0.5	17.3±0.2	8.0±0.2	7.0±0.2	19.0±0.5	13.5±0.2	3.75±0.2
EI28//21/11	1	28.0±0.5	17.5±0.2	10.75±0.25	7.2±0.2	18.6min	12.8±0.2	3.5±0.2
EI28/21/11A	1	28.0±0.5	17.5±0.2	10.75±0.2	7.2±0.2	19.45min	12.8±0.2	3.5±0.2
EI29/21/11	1	29.4±0.4	17.5±0.2	10.5±0.25	7.2±0.2	20.9±0.5	12.8±0.2	3.4±0.2
EI30/27/11	1	30.5±0.5	21.8±0.25	10.75±0.25	10.75±0.25	21.1±0.5	16.8±0.25	5.5±0.2
EI30/27/21	1	30.6±0.5	21.5±0.25	21.3±0.3	10.65±0.25	20.7±0.5	16.5±0.25	5.5±0.2
EI33/29/13	1	33.1±0.5	24.25±0.25	12.75±0.25	9.7±0.3	24.4±0.5	19.25±0.25	5.0±0.2
EI35/30/10	1	35.3±0.5	24.75±0.2	9.8±0.2	9.85±0.2	24.95±0.5	18.8±0.2	5.0±0.2
EI40/35/12	1	39.85±0.6	27.45±0.25	11.75±0.25	11.65±0.25	28.1±0.6	20.45±0.25	7.5±0.2
EI40/35/12A	1	39.85±0.6	27.8±0.15	11.75±0.25	11.65±0.25	28.1±0.6	21.0±0.15	7.1±0.2

### EI 型 / EI CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EI12.5/9/5	1.57	13.63	21.43	292.1	1590	1100	1140		1370	2.3
EI19/16/5	1.9	21.09	40.02	843.9	1780	1230	1270		1530	5.3
EI22/19/6	1.19	35.84	42.58	1526.1	2440	1710	1800		2130	9.24
EI25/20/7	1.21	40.48	49.16	1989.8	2570	1800	1870		2250	12.3
EI27/21/8	0.86	58.73	50.57	2970.2	3710	2600	2700		3250	17.5
EI28//21/11	0.58	85.08	49.62	4221.7	5290	3700	3840		4620	26.7
EI28/21/11A	0.61	82.89	50.33	4172.2	5290	3700	3840		4620	26
EI29/21/11	0.63	81.37	51.29	4173.5	5720	4000	4160		5000	38.8
EI30/27/11	0.55	108.96	59.89	6525.4	5430	3800	3950		4750	39.5
EI30/27/21	0.27	219.75	59.28	13027.2	11790	8520	8580		10310	39.5
EI33/29/13	0.57	119.9	68.07	8161.1	5430	3800	3950		4750	49.2
EI35/30/10	0.68	101.08	69.02	6976.1	4570	3200	3320		4000	
EI40/35/12	0.53	146.47	77.35	11329.7	6430	4500	4680		5620	70.0
EI40/35/12A	0.54	144.44	78.13	11285.5	6110	4270	4500		5340	64.6

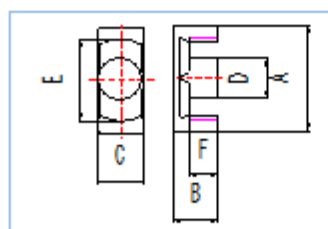
**EER型 / EER CORE**

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EER9.5/5/5	1	9.35±0.3	2.5±0.15	4.9±0.2	3.4±0.15	7.6±0.3	1.7±0.15	7.15±0.3
EER11.5/5/6	1	10.8±0.3	2.65±0.15	5.85±0.2	4.1±0.15	8.9±0.3	1.75±0.15	8.3±0.3
EER14.5/6/7	3	14.5±0.3	2.95±0.2	6.7±0.2	4.7±0.15	11.8±0.3	1.65±0.15	
EER20/12/14	1	20.0±0.35	6.1±0.2	14.0±0.3	8.8±0.2	18.0±0.35	4.0±0.15	
EER20/9/10	2	20.6±0.4	4.8±0.2	10.0±0.2	7.75±0.25	17.0±0.4	2.8±0.2	5.95±0.2
EER25/18/11	1	25.4±0.4	9.2±0.2	10.7±0.3	9.35±0.2	19.6±0.4	5.8±0.2	
EER25/11/10	1	25.5±0.4	5.25±0.2	9.9±0.3	8.1±0.2	18.8±0.4	3.05±0.2	
EER25/11/10A	1	25.3±0.4	5.2±0.2	9.85±0.3	8.05±0.2	18.66±0.4	3.15±0.2	
EER28/10/10	2	28.0±0.5	5.2±0.2	9.9±0.3	11.0±0.2	23.2±0.5	3.1±0.2	6.0±0.2
EER30/19/20	1	30.0±0.5	9.4±0.2	20.3±0.3	13.3±0.25	25.7±0.5	6.6±0.2	

**EER型 / EER CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	Ae	Le	Ve	AL±25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EER9.5/5/5	1.52	9.04	13.73	124.1	1040	730	750		950	
EER11.5/5/6	1.19	12.53	14.92	186.9	1710	1200	1240		1500	1.33
EER14.5/6/7	1.08	17.55	19.0	333.4	2030	1420	1500		1780	
EER20/12/14	0.53	58.54	31.14	1823.1	4290	3000	3120		3750	12.4
EER20/9/10	0.67	41.67	27.75	1156.4	3770	2640	2740		3300	
EER25/18/11	0.62	71.35	44.33	3162.9	4820	3370	3550		4210	19.6
EER25/11/10	0.60	51.25	30.8	1578.2	4550	3180	3350		3970	10.5
EER25/11/10A	0.63	48.85	30.6	1494.7	4550	3180	3350		3970	10.5
EER28/10/10	0.73	47.46	34.85	1654	3600	2510	2650		3140	11.1
EER30/19/20	0.35	134.83	47.54	6410.4	7150	5000	5200		6250	40.6

## 磁芯规格与尺寸



### EC 型 / EC CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EC18/15/6	1	18.65±0.3	7.5±0.2	5.95±0.2	5.95±0.2	13.74±0.3	4.75±0.2
EC25/19/7.5	1	25.5±0.4	9.5±0.2	7.5±0.2	7.5±0.2	19.9±0.4	6.4±0.2
EC25/27/8.5	2	25.0±0.4	13.4±0.2	8.57±0.2	8.5±0.2	19.3±0.4	9.1±0.2
EC28/20/11	2	28.5±0.6	10.0±0.2	11.25±0.3	9.8±0.3	22.0±0.6	6.4±0.2
EC28/28/11	2	28.5±0.6	14.0±0.2	11.25±0.3	9.8±0.3	22.0±0.6	9.8±0.2
EC28/34/11	2	28.5±0.6	17.4±0.2	11.25±0.3	9.8±0.3	22.0±0.6	13.0±0.2
EC28/34/11B	2	28.5±0.6	17.4±0.2	11.35±0.3	9.6±0.3	22.3±0.6	12.7±0.2
EC29/28/11	2	29.0±0.6	14.0±0.2	11.5±0.3	9.95±0.3	22.7±0.6	9.7±0.2
EC29/28/11A	2	29.5±0.6	14.0±0.2	11.4±0.3	9.8±0.3	23.7±0.6	9.8±0.2
EC29/34/11	2	29.4±0.5	17.0±0.2	11.35±0.3	9.9±0.2	23.0±0.5	12.5±0.2
EC29/34/11A	2	29.5±0.5	17.0±0.2	11.4±0.3	9.8±0.2	23.7±0.5	12.6±0.2
EC30/25/11	2	30.2±0.6	12.75±0.2	11.4±0.3	9.9±0.2	23.6±0.6	8.3±0.2
EC30/38/11	2	30.2±0.6	19.0±0.2	11.4±0.3	9.9±0.2	23.6±0.6	14.5±0.2
EC33/35/14	2	33.0±0.6	17.3±0.2	14.0±0.3	12.45±0.3	25.3±0.6	12.8±0.2
EC33/38/11	2	32.8±0.6	19.0±0.2	11.3±0.3	9.9±0.2	26.8±0.6	14.5±0.2
EC35/42/11	1	36.0±0.6	21.0±0.2	11.3±0.3	11.3±0.3	27.0±0.6	15.0±0.2
EC35/42/11A	1	36.0±0.6	20.3±0.2	11.3±0.3	11.3±0.3	27.0±0.6	14.8±0.2
EC35/42/11B	1	35.2±0.6	21.0±0.2	11.3±0.3	11.3±0.3	26.4±0.6	15.0±0.2
EC35/43/11	1	36.0±0.6	21.5±0.2	11.3±0.3	11.3±0.3	27.0±0.6	15.5±0.2
EC36/42/11	1	36.0±0.6	21.0±0.2	11.3±0.3	11.3±0.3	27.95±0.6	15.0±0.2
EC39/29/13	2	39.1±0.6	14.4±0.2	12.6±0.3	12.5±0.3	30.0±0.6	9.2±0.2
EC39/40/13	2	39.1±0.6	19.8±0.2	12.6±0.3	12.5±0.3	30.0±0.6	14.6±0.2
EC39/42/13	2	39.1±0.6	21.0±0.2	12.6±0.3	12.5±0.3	30.0±0.6	15.8±0.2
EC39/45/13	2	39.1±0.6	22.5±0.2	12.6±0.3	12.5±0.3	30.0±0.6	17.3±0.2
EC40/45/13	1	40.0±0.6	22.6±0.2	13.3±0.3	13.3±0.3	29.5±0.6	15.6±0.2
EC40/42/15	2	40.0±0.6	21.3±0.2	15.0±0.3	14.0±0.3	31.5±0.6	15.3±0.2

**EC 型 / EC CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	A <sub>e</sub>	L <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )						重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44			QP4W	
EC18/15/6	1.15	30.5	35.2	1073.8		1350	1450			1620	6.0
EC25/19/7.5	1.06	45.42	48.06	2182.7	2570	1800	1870			2250	12.9
EC25/27/8.5	1.0	59.15	58.87	3482	2570	1800	1870			2250	22
EC28/20/10	0.62	79.97	49.44	3954	4860	3400	3530			4250	
EC28/28/11	0.77	82.78	63.70	5272.8	4000	2800	2910			3500	32.8
EC28/34/11	0.92	82.83	76.6	6344.4	3710	2600	2700			3250	36.0
EC28/34/11B	0.93	81.32	75.6	6147.5	3710	2600	2700			3250	36.8
EC29/28/11	0.75	84.72	63.96	5418.3	4000	2800	2910			3500	32.8
EC29/28/11A	0.81	80.54	65.09	5242.4	4000	2800	2910			3500	
EC29/34/11	0.9	84.06	75.66	6359.9	3660	2560	2660			3200	36.0
EC29/34/11A	0.94	81.0	75.8	6139.8	3660	2560	2660			3200	36.0
EC30/25/11	0.69	86.19	59.57	5134.1	4360	3050	3170			3610	
EC30/38/11	1.0	84.51	84.22	7117.1	4000	2800	2910			3500	
EC33/35/14	0.63	124.59	78.5	9780.7	5430	3800	3900			4750	54.4
EC33/38/11	1.07	81.47	87.21	7105.2	2860	2000	2080			2500	
EC35/42/11	0.83	110.78	92.19	10212.6	4000	2800	2910			3500	60.2
EC35/42/11A	0.83	109.04	91.02	9924.9	3800	2660	2800			3320	57.2
EC35/42/11B	0.83	109.9	91.52	10058.4	3710	2600	2700			3300	
EC35/43/11	0.85	110.64	94.18	10420	4000	2800	2910			3500	60.2
EC36/42/11	0.87	106.46	92.62	9860.2	3710	2600	2700			3250	60.4
EC39/29/13	0.56	126.55	70.9	8972.6	5720	4000	4160			5000	55.4
EC39/40/13	0.73	126.02	92.49	11656	4290	3000	3120			3750	65.2
EC39/42/13	0.77	125.94	97.29	12252.8	4140	2900	3010			3620	68.4
EC39/45/13	0.82	125.84	103.29	12997.9	4000	2800	2910			3500	71.4
EC40/45/13	0.64	153.31	97.97	15019.5	5000	3500	3640			4370	86.2
EC40/42/15	0.62	156.1	96.26	15025.4	4710	3300	3430			4120	84.4

**EC型 / EC CORE**

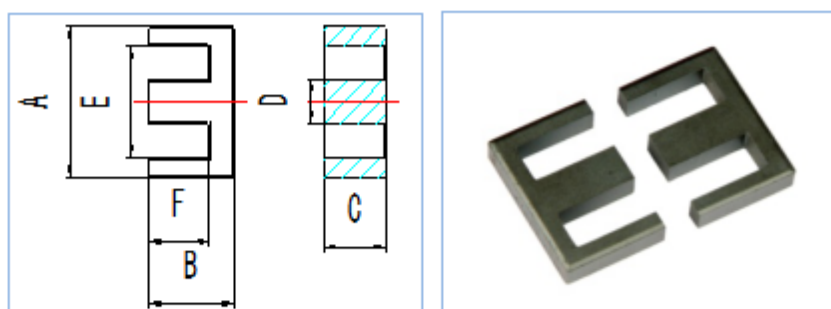
型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EC41/42/15★	1	41.5±0.5	20.9±0.2	15.2±0.3	15.1±0.3	30.6±0.5	15.4±0.2
EC41/45/15	1	40.7±0.5	22.35±0.2	14.8±0.3	14.8±0.3	30.0±0.5	15.45±0.2
EC42/43/15	1	42.2±0.6	21.6±0.2	15.0±0.3	15.0±0.3	31.2±0.6	15.6±0.2
EC42/45/15	1	42.2±0.6	22.6±0.2	15.0±0.3	15.0±0.3	31.2±0.6	15.6±0.2
EC42/43/20	2	42.5±0.5	21.5±0.2	19.6±0.3	17.2±0.3	33.0±0.5	15.6±0.2
EC42/43/20A	2	42.15±0.6	21.5±0.2	19.6±0.3	17.2±0.3	32.4±0.6	15.6±0.2
EC43/47/15	1	43.25±0.7	23.5±0.2	15.2±0.3	15.2±0.3	32.5±0.7	16.5±0.2
EC43/47/15A	1	43.5±0.6	23.5±0.2	15.1±0.3	15.1±0.3	32.7±0.6	16.5±0.2
EC49/53/17	1	49.0±0.7	26.9±0.2	17.1±0.35	17.1±0.35	37.5±0.7	18.9±0.2
EC54/55/19	1	54.5±0.7	27.6±0.2	19.0±0.3	19.0±0.3	42.1±0.7	20.2±0.2

**EC型 / EC CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	A <sub>e</sub>	L <sub>e</sub>	V <sub>e</sub>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EC41/42/15★	0.54	178.3	95.6	17046						90.4
EC41/45/15	0.54	180.42	97.35	17564.6	5840	4080	4300		5100	100
EC42/43/15	0.54	180.06	98.03	17650.4	5860	4100	4260		5120	
EC42/45/15	0.53	186.44	99.32	18516.3	6290	4400	4570		5500	104
EC42/43/20	0.42	229.81	97.05	22301.9	7430	5200	5400		6500	
EC42/43/20A	0.42	232.09	96.51	22397.8	7430	5200	5400		6500	125
EC43/47/15	0.55	188.41	104.01	19597.3	6070	4250	4420		5310	112.6
EC43/47/15A	0.56	186.77	104.31	19481.6	5770	4030	4250		5040	110
EC49/53/17	0.51	234.47	119.05	27913.7	6430	4500	4680		5620	160
EC54/55/19	0.46	275.02	127.6	35093.7	7720	5400	5610		6750	198



## 磁芯规格与尺寸



EF型 / EF CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
EF12.6/12/3.5	1	12.6±0.3	6.4±0.2	3.55±0.2	3.3±0.15	9.1±0.3	4.7±0.2
EF12.6/12/3.8	1	12.6±0.3	6.4±0.2	3.8±0.2	3.3±0.15	9.1±0.3	4.7±0.2
EF13/13/4	1	12.9±0.3	6.3±0.2	3.7±0.15	3.6±0.15	9.6±0.3	4.5±0.2
EF16/17/4.5	1	16.1±0.4	8.65±0.2	4.5±0.2	4.35±0.2	11.5min	5.9±0.2
EF16/13/7	1	16.1±0.4	6.65±0.2	7.35±0.2	4.35±0.2	11.9±0.4	4.0±0.2
EF20/20/6	1	20.25±0.5	10.0±0.2	5.65±0.15	5.6±0.15	14.35min	7.2±0.2
EF20/20/6A	1	20.65±0.5	10.0±0.2	5.65±0.15	5.6±0.15	15.25±0.5	7.2±0.2
EF20/20/9	1	20.25±0.5	10.0±0.2	8.9±0.2	5.6±0.15	14.85±0.5	7.2±0.2
EF20/20/11	1	20.25±0.5	10.0±0.2	10.8±0.2	5.6±0.15	14.85±0.5	7.2±0.2
EF20/21/6★	1	20.0±0.5	10.3±0.2	5.65±0.15	5.65±0.2	14.7±0.5	7.2±0.2
EF21/21/6	1	21.5±0.5	10.5±0.2	5.7±0.15	5.75±0.2	15.9±0.5	7.5±0.2
EF21/21/6A	1	21.5±0.5	10.3±0.2	5.7±0.2	5.75±0.2	16.3±0.5	7.5±0.2
EF25/25/7	1	25.05±0.5	12.6±0.2	7.2±0.2	7.2±0.2	17.7min	9.0±0.2
EF25/25/7★	1	25.4±0.5	12.6±0.2	6.7±0.2	7.2±0.2	18.1±0.5	9.0±0.2
EF25/25/7A	1	25.05±0.5	12.6±0.2	7.0±0.2	7.2±0.2	17.7min	9.0±0.2
EF25/25/9	1	25.05±0.5	13.1±0.2	9.0±0.2	7.2±0.2	18.2±0.5	9.0±0.2
EF25/25/11	1	25.05±0.5	12.6±0.2	10.65±0.2	7.2±0.2	17.7min	9.0±0.2
EF32/32/9	1	32.1±0.5	16.4±0.2	9.2±0.2	9.0±0.2	23.4±0.5	11.6±0.2
EF32/32/10.5	1	32.1±0.5	16.1±0.2	10.45±0.2	9.0±0.2	23.4±0.5	11.75±0.2
EF35/35/10	1	35.0±0.5	17.6±0.2	9.85±0.2	9.9±0.2	25.5±0.5	12.6±0.2

**EF型 / EF CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	Ae	Le	Ve	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )						重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44			QP4W	
EF12.6/12/3.5	2.48	12.06	29.92	360.9	1160	800	830			1000	2.3
EF12.6/12/3.8	2.32	12.91	29.92	386.3	1190	820	850			1030	
EF13/13/4	2.29	12.89	29.49	380.1	1230	850	900			1060	2.16
EF16/17/4.5	1.88	20.44	38.46	786.1	1450	1000	1040			1250	4.44
EF16/13/7	0.92	33.62	30.83	1036.4							5.5
EF20/20/6	1.5	31.22	46.76	1459.7	2100	1450	1500			1810	7.84
EF20/20/6A	1.51	31.23	47.16	1472.7	2100	1450	1500			1810	8.44
EF20/20/9	0.95	49.18	46.76	2299.4	2680	1850	1920			2310	12.38
EF20/20/11	0.78	59.68	46.76	2790.4	4060	2800	2910			3500	14.92
EF20/21/6★	1.46	31.92	46.87	1496.2							7.72
EF21/21/6	1.5	32.86	49.29	1619.6	2100	1450	1500			1810	8.6
EF21/21/6A	1.57	31.32	49.16	1539.7	2100	1450	1500			1810	
EF25/25/7	1.14	50.84	58.16	2956.7	2970	2050	2130			2560	17.6
EF25/25/7★	1.20	48.48	58.25	2823.8							16.2
EF25/25/7A	1.18	49.43	58.16	2874.7	2900	2000	2080			2500	16.92
EF25/25/9	0.89	65.67	58.73	3857.1	3370	2320	2450			2900	
EF25/25/11	0.77	75.2	58.16	4373.4	4350	3000	3120			3750	25.7
EF32/32/9	0.90	83.2	75.2	6256.6	3690	2550	2650			3180	
EF32/32/10.5	0.82	92.0	75.17	6915.4	4200	2900	3010			3620	
EF35/35/10	0.85	96.31	81.44	7843.2	4060	2800	2910			3500	44.2

## 磁芯规格与尺寸

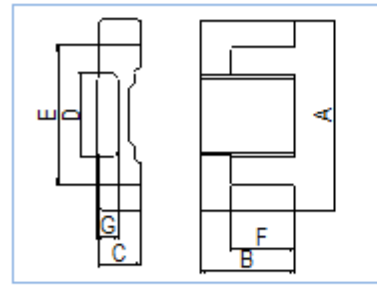
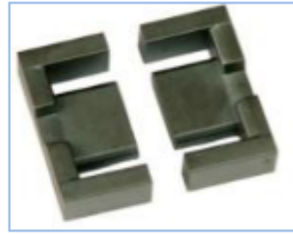
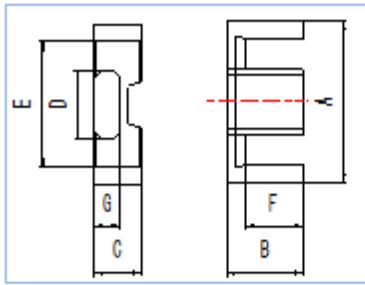


FIG.1

FIG.2

### EFD型 / EFD CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EFD10/10	2	10.45±0.3	5.2±0.2	2.7±0.2	4.55±0.2	7.6±0.3	3.75±0.2	1.45±0.15
EFD12/12	2	12.5±0.3	6.2±0.2	3.5±0.2	5.4±0.2	8.95±0.3	4.55±0.2	2.0±0.15
EFD15/15	3	15.0±0.3	7.5±0.2	4.65±0.2	5.15±0.2	11.2±0.3	5.5±0.2	2.32±0.15
EFD16/15	3	15.73±0.3	7.5±0.2	4.55±0.2	5.35±0.2	11.7±0.3	5.5±0.2	2.31±0.15
EFD20/20	1	20.0±0.35	10.1±0.2	6.65±0.2	8.8±0.2	15.4±0.35	7.8±0.2	3.6±0.2
EFD20/20A	1	20.0±0.35	10.1±0.2	6.6±0.2	8.7±0.2	15.4±0.35	7.8±0.2	3.55±0.2
EFD20.5/20	1	20.5±0.35	10.1±0.2	6.5±0.2	8.55±0.2	16.0±0.35	7.8±0.2	3.55±0.2
EFD21/20	1	20.9±0.35	10.1±0.2	6.65±0.2	8.7±0.2	16.3±0.35	7.8±0.2	3.6±0.2
EFD21/20A	1	20.8±0.35	10.1±0.2	6.5±0.2	8.65±0.2	16.3±0.35	7.8±0.2	3.55±0.2
EFD21/20B	1	21.0±0.35	10.1±0.2	6.6±0.2	8.7±0.2	16.4±0.35	7.8±0.2	3.55±0.2
EFD21/25	1	21.0±0.35	12.8±0.2	6.6±0.2	8.7±0.2	16.4±0.35	10.5±0.2	3.55±0.2
EFD25/25	1	25.0±0.5	12.7±0.2	9.1±0.25	11.25±0.25	18.8±0.5	9.5±0.2	5.1±0.2
EFD25/25A	1	25.05±0.5	12.7±0.2	9.1±0.25	11.25±0.25	18.9±0.5	9.5±0.2	5.05±0.2
EFD25.5/25	1	25.5±0.5	12.7±0.2	9.1±0.25	11.1±0.25	19.5±0.5	9.5±0.2	5.05±0.2
EFD25.5/32	1	25.7±0.5	16.0±0.2	9.15±0.25	11.2±0.25	19.65±0.5	12.8±0.2	5.1±0.2
EFD26/25	1	25.9±0.5	12.7±0.2	9.1±0.25	11.35±0.25	19.9±0.5	9.5±0.2	5.1±0.2
EFD30/30	1	30.0±0.6	15.0±0.2	9.1±0.25	14.6±0.3	22.4±0.6	11.2±0.2	4.9±0.2
EFD30/30A	1	30.6±0.6	15.2±0.2	9.0±0.3	14.6±0.3	24.5±0.6	11.5±0.2	4.9±0.2
EFD31/30	1	31.4±0.6	15.6±0.2	9.1±0.3	14.55±0.3	23.4min	11.75±0.2	4.8±0.2
EFD31/33	1	31.4±0.6	16.5±0.2	9.1±0.3	14.55±0.3	23.4min	12.7±0.2	4.8±0.2
EFD31/35	1	31.4±0.6	17.5±0.2	9.1±0.3	14.55±0.3	23.4min	13.7±0.2	4.8±0.2
EFD33/34	1	33.6±0.5	17.8±0.2	9.1±0.3	14.6±0.25	25.8±0.5	13.9±0.2	4.9±0.2

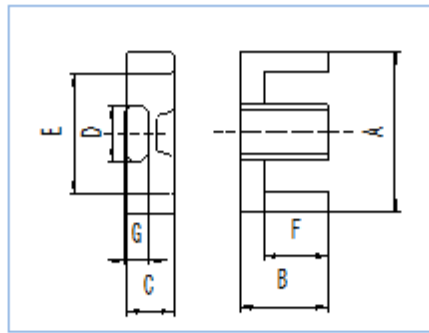


FIG.3  
EFD型 / EFD CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Ps
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EFD10/10	3.29	7.2	23.7	171.0		600	720		720	2.0
EFD12/12	2.54	11.4	28.5	325.0		710	730		850	2.5
EFD15/15	2.46	13.98	34.44	481.6	1230	860	910		1080	3.4
EFD16/15	2.51	13.93	34.96	487.1	1230	860	910		1080	3.34
EFD20/20	1.59	30.02	47.88	1437.1	1900	1330	1400		1660	8.64
EFD20/20A	1.62	29.59	47.95	1418.7	1900	1330	1400		1660	
EFD20.5/20	1.69	28.81	48.58	1399.6	1900	1330	1400		1660	
EFD21/20	1.63	29.88	48.85	1459.6	1900	1330	1400		1660	8.8
EFD21/20A	1.68	29.06	48.76	1417	1900	1330	1400		1660	
EFD21/20B	1.65	29.6	48.95	1449.1	1900	1330	1400		1660	
EFD21/25	2.0	29.79	59.75	1779.7	1780	1250	1300		1560	
EFD25/25	1.07	55.42	59.03	3271.1	3140	2200	2280		2750	19.2
EFD25/25A	1.07	55.12	59.12	3258.6	3140	2200	2280		2750	
EFD25.5/25	1.1	54.18	59.72	3235.5	3140	2200	2280		2750	
EFD25.5/32	1.32	55.25	73.05	4036.3	2570	1800	1870		2250	
EFD26/25	1.09	54.81	59.92	3284.2	3140	2200	2280		2750	18.8
EFD30/30	1.01	68.03	68.89	4686.4	3000	2100	2180		2620	27.0
EFD30/30A	1.16	60.56	70.47	4267.8	2920	2040	2150		2550	25.0
EFD31/30	1.04	68.17	70.72	4660	2440	1740	1840		2180	28.0
EFD31/33	1.1	69.31	77.81	5432	2580	1800	1900		2250	29.6
EFD31/35	1.2	67.05	80.48	5396.3	2570	1800	1870		2250	
EFD33/34	1.21	68.98	83.71	5775	2400	1680	1740		2200	

## 磁芯规格与尺寸

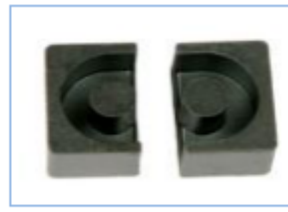
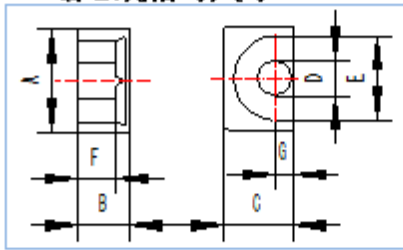


FIG.1

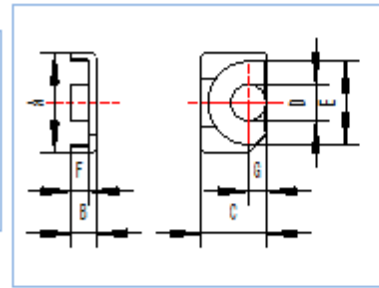


FIG.2

## EP 型 / EP CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EP5	1	6.0±0.25	2.9±0.15	3.8±0.15	1.7±0.1	4.4±0.25	2.1±0.15	
EP7	1	9.35±0.25	3.8±0.15	6.4±0.2	3.2±0.15	7.55±0.25	2.7±0.15	1.6±0.1
EP7A	1	9.25±0.25	3.8±0.15	6.3±0.2	3.3±0.15	7.45±0.25	2.7±0.15	1.75±0.1
EP9.5	4	9.55±0.25	4.55±0.15	8.8±0.25	5.7±0.2	7.8±0.25	2.7±0.15	3.25±0.15
EP9.5A	4	9.6±0.25	4.7±0.15	10.3±0.25	6.6±0.2	7.8±0.25	3.2±0.15	3.1±0.15
EP10	1	11.35±0.3	5.1±0.2	7.55±0.2	3.2±0.15	9.35±0.3	3.8±0.2	1.7±0.1
EP12/10/8	1	11.5±0.3	5.2±0.2	7.65±0.2	3.3±0.15	9.4±0.3	3.7±0.2	1.85±0.1
EP13	1	12.5±0.3	6.5±0.2	8.8±0.25	4.3±0.15	10.0±0.3	4.7±0.2	2.4±0.1
EP13A	2	12.85±0.3	3.35±0.15	8.75±0.25	4.8±0.15	10.8±0.3	2.3±0.15	
EP13B	3	12.85±0.3	3.35±0.15	8.75±0.25	4.8±0.15	10.8±0.3	2.3±0.15	
EP13C	1	12.7±0.3	6.35±0.15	8.8±0.25	4.3±0.15	10.2±0.3	4.85±0.2	
EP17	1	18.1±0.4	8.4±0.2	11.0±0.3	5.65±0.2	12.1±0.4	5.7±0.2	

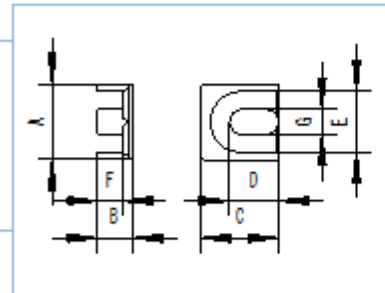
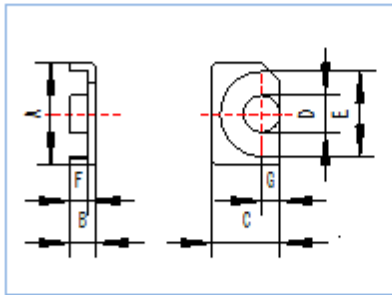


FIG.3

FIG.4

EP 型 / EP CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EP5	3.17	2.97	9.41	27.97	460	320	340		400	1.2
EP7	1.47	10.11	14.84	150.04	1420	990	1050		1240	
EP7A					1350	950	1000		1180	
EP9.5					2300	1610	1700		2010	
EP9.5A					2440	1710	1800		2130	
EP10					1070	750	780		930	
EP12/10/8	1.6	11.34	18.19	206.3	1110	780	810		970	4.5
EP13	1.22	18.9	23.08	436.28	1760	1230	1300		1540	6.5
EP13A	0.83	17.7	14.66	259.57	2640	1850	1950		2310	
EP13B	0.83	17.7	14.66	259.57	2640	1850	1950		2310	
EP13C	1.3	18.15	23.54	427.28	1830	1880	1350		1600	
EP17	0.81	33.09	26.91	890.64	2580	1800	1900		2250	

## 磁芯规格与尺寸

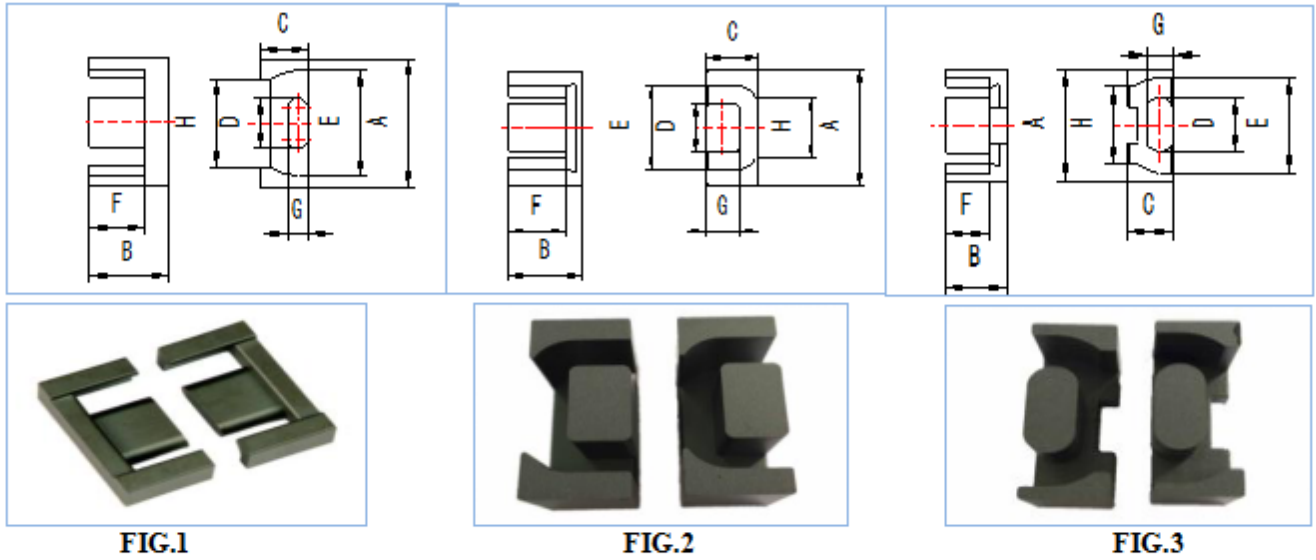


FIG.1

FIG.2

FIG.3

### EPC 型 / EPC CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
EPC10/8	1	10.15±0.3	4.05±0.15	3.4±0.15	5.0±0.2	7.95±0.3	2.65±0.15	1.9±0.1	5.95±0.3
EPC13/13	1	13.25±0.3	6.6±0.2	4.6±0.2	5.5±0.2	10.7±0.3	4.5±0.2	1.97±0.1	8.7±0.3
EPC13.6/14	1	13.75±0.3	7.0±0.2	4.5±0.2	5.4±0.2	11.4±0.3	5.0±0.2	1.95±0.1	9.4±0.3
EPC14/14	1	14.0±0.3	7.0±0.2	4.6±0.2	5.5±0.2	11.6±0.3	5.0±0.2	2.0±0.1	9.6±0.3
EPC15/16	4	15.5±0.3	8.35±0.2	4.8±0.2	6.3±0.2	12.7±0.3	6.35±0.2	1.9±0.1	10.5±0.3
EPC17/10	4	17.0±0.3	4.85±0.2	5.2±0.2	6.3±0.2	13.7±0.3	3.45±0.2	1.9±0.1	12.0±0.3
EPC17/15	1	17.5±0.3	7.85±0.2	6.0±0.2	7.65±0.2	14.6±0.3	5.5±0.2	2.8±0.15	11.9±0.3
EPC17/17	1	17.5±0.3	8.55±0.2	6.0±0.2	7.65±0.2	14.6±0.3	6.05±0.2	2.8±0.15	11.9±0.3
EPC17/17A	4	17.0±0.3	8.6±0.2	5.2±0.2	6.3±0.2	13.7±0.3	6.6±0.2	1.9±0.1	12.0±0.3
EPC18/15	4	18.0±0.35	9.5±0.2	5.1±0.2	7.7±0.2	15.2±0.35	7.5±0.2	1.8±0.1	13.0±0.35
EPC19/19	1	19.1±0.4	9.75±0.2	6.0±0.2	8.5±0.2	16.1±0.4	7.25±0.2	2.4±0.15	13.7±0.4
EPC24/25	5	24.8±0.4	12.9±0.2	8.9±0.25	8.4±0.2	20.2±0.4	9.7±0.2	6.6±0.2	17.6±0.4
EPC25/25	1	25.1±0.5	12.5±0.2	8.0±0.2	11.5±0.25	21.1±0.5	9.0±0.2	4.0±0.15	17.7±0.5
EPC27/28	3	27.0±0.5	14.0±0.2	10.7±0.3	13.3±0.25	23.2±0.5	9.9±0.2	6.2±0.2	18.6±0.5
EPC27/32	1	27.05±0.5	16.0±0.2	8.0±0.2	13.0±0.25	22.3±0.5	12.0±0.2	4.0±0.2	19.1±0.5
EPC39/39	4	39.0±0.6	19.6±0.2	15.5±0.3	17.5±0.3	31.6±0.6	14.1±0.2	9.6±0.25	25.4±0.6
EPC40/44/16	2	40.0±0.6	21.9±0.2	15.9±0.3	16.85±0.3	29.5±0.6	16.8±0.2	9.9±0.25	21.0±0.6
EPC40/44/16.6	2	40.0±0.6	22.2±0.2	16.6±0.3	16.85±0.3	29.5±0.6	17.1±0.2	9.9±0.25	21.0±0.6
EPC46.5/44	4	46.7±0.7	22.5±0.2	19.6±0.4	21.0±0.35	37.7±0.7	15.9±0.2	11.95±0.3	30.4±0.7

**EPC 型 / EPC CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub>	Ae	Le	Ve	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )					重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EPC10/8	1.89	9.39	17.8	167.0	2580	1800	1900		2250	1.3
EPC13/13	2.33	12.29	28.63	351.9	1180	820	870		1030	2.7
EPC13.6/14	2.65	11.82	31.31	370.1	1180	820	870		1030	
EPC/14/14	2.57	12.24	31.51	385.6	1180	820	870		1030	2.8
EPC15/16	2.75	13.49	37.13	500.9	980	690	710		900	
EPC17/10	2.15	12.03	25.81	310.5	1350	950	980		1300	2.3
EPC17/15	1.69	21.59	36.5	788.1	1630	1140	1200		1420	
EPC17/17	1.78	21.88	38.88	850.6	1530	1070	1110		1400	5.6
EPC17/17A	2.8	13.76	38.55	530.5	1150	810	840		1050	
EPC18/15	2.89	15.2	43.86	666.7	1100	770	800		1000	
EPC19/19	2.1	21.37	44.78	957	1450	1010	1070		1270	6.4
EPC24/25	1.26	47.7	60.2	2871.5	2710	1900	2000		2370	
EPC25/25	1.32	42.96	56.89	2443.9	2370	1660	1750		2070	15.0
EPC27/28	0.93	65.73	61.38	4034.7	3260	2280	2400		2850	25.0
EPC27/32	1.44	48.62	70.17	3411.5	2300	1610	1700		2010	
EPC39/39	0.59	148.09	87.68	12985	6070	4250	4420		5310	80.2
EPC40/44/16	0.58	161.82	94.18	15240.2	5700	3990	4200		4980	107.2
EPC40/44/16.6	0.57	163.96	93.7	15362.9	5700	3990	4200		4980	100.0
EPC46.5/44	0.46	219.2	101.71	22294.4	6790	4750	5000		5930	137.8



## 磁芯规格与尺寸

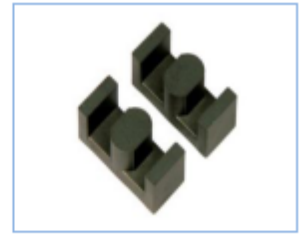
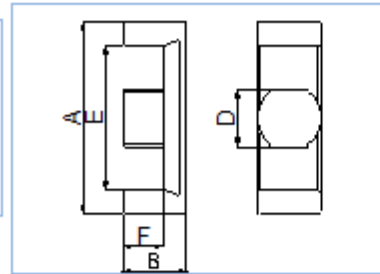
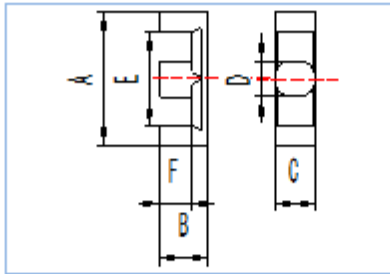


FIG.1

FIG.2

### ED 型 / ED CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
ED15/13	1	15.0±0.25	6.4±0.2	5.45±0.2	4.0±0.15	10.5±0.25	4.15±0.2
ED28	2	28.0±0.6	10.5±0.2	11.8±0.3	8.4±0.2	21.0±0.6	6.5±0.2
ED29	2	29.3±0.6	14.6±0.2	11.6±0.3	8.4±0.2	22.0±0.6	11.9±0.2
ED33	2	33.0±0.6	11.0±0.2	11.8±0.3	8.4±0.2	26.0±0.6	7.0±0.2

### ED 型 / ED CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	$AL \pm 25\% (nH/N^2)$					重量 g/Prs
	$mm^{-1}$	$mm^2$	mm	$mm^3$	QP3	QP4	QP44		QP4W	
ED15/13	1.27	23.49	29.89	702.1		1350	1410		1620	4.0
ED28	0.6	85.3	51.8	4422		2700	2830		3240	24
ED29	0.84	83.5	70	5846		2750	2850		3400	31
ED33	0.8	71.3	54	3852.1		2600	2730		3120	35

### 磁芯规格与尺寸

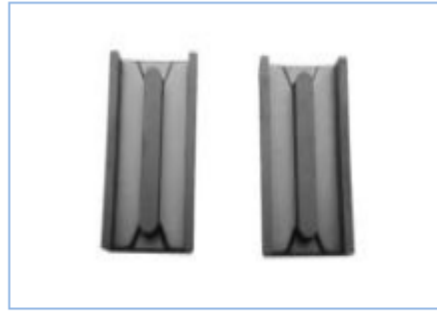
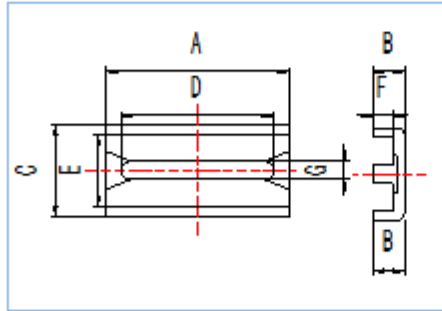


FIG.1

### EDR 型 / EDR CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EDR2009	1	20.0±0.4	4.5±0.2	13.5±0.3	15.6±0.4	10.85±0.3	2.8±0.2	2.8±0.15
EDR2609	1	26.0±0.4	4.35±0.15	13.6±0.3	21.6±0.4	10.9±0.3	2.6±0.2	2.7±0.15
EDR3909	1	39.5±0.5	4.35±0.15	13.6±0.3	35.2±0.5	10.9±0.3	2.6±0.2	2.7±0.15
EDR4013	1	40.0±0.6	6.75±0.2	28.0±0.4	32.0±0.4	22.3±0.4	4.25±0.2	8.0±0.2

### EDR 型 / EDR CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	$AL \pm 25\% (nH/N^2)$					重量 g/Prs
	$mm^{-1}$	$mm^2$	mm	$mm^3$	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EDR2009	0.5	52.99	26.67	1413.3		3200	3360		4200	
EDR2609	0.32	71.44	23.0	1643		3850	4000		4810	11.8
EDR3909										
EDR4013	0.22	213.72	47.9	10237.4		8650	8990		10810	

## 磁芯规格与尺寸

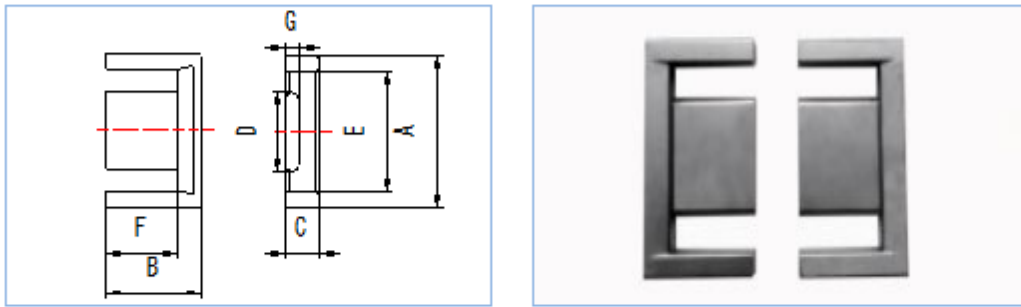


FIG. 1

### EM 型 / EM CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EM34/44	2	33.7±0.6	22.3±0.2	5.4±0.2	17.0±0.3	24.1±0.6	16.8±0.2	3.5±0.15
EM34/46	2	33.7±0.6	23.1±0.2	4.9±0.2	17.0±0.3	24.1±0.6	18.0±0.2	3.0±0.15
EM34/46A	2	33.7±0.6	23.1±0.2	5.0±0.25	16.75±0.3	23.7±0.6	18.0±0.2	3.0±0.15
EM43/44	1	43.4±0.7	22.1±0.2	6.0±0.25	22.4±0.35	34.2±0.7	17.0±0.2	3.2±0.15
EM44/53	2	43.5±0.7	26.55±0.2	6.65±0.25	21.6±0.35	29.0±0.7	18.75±0.2	4.1±0.15
EM45/50	2	45.4±0.7	25.2±0.2	7.6±0.25	23.75±0.35	33.5±0.7	18.3±0.2	4.0±0.15
EM45/54	2	45.0±0.7	26.8±0.2	6.25±0.25	21.6±0.35	30.6±0.7	19.4±0.2	4.2±0.15
EM45/56	2	45.0±0.7	27.8±0.2	6.0±0.25	21.3±0.35	31.6±0.7	20.35±0.2	4.0±0.15

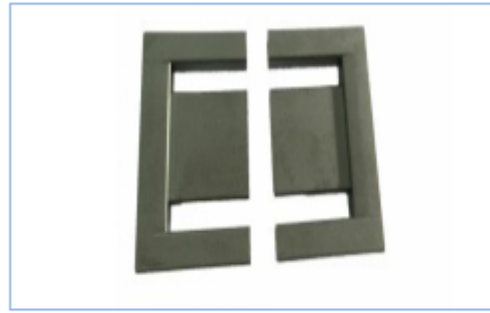
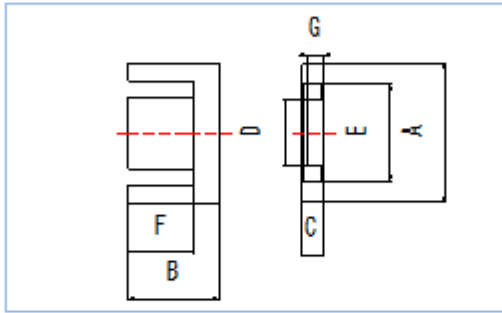


FIG.2

EM 型 / EM CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	$AL \pm 25\% (nH/N^2)$					重量 g/Prs
	$mm^{-1}$	$mm^2$	mm	$mm^3$	QP3	QP4	QP44		QP4W	
EM34/44										
EM34/46	1.76	54.03	95.11	5138.8	1710	1200	1240		1500	25.1
EM34/46A	1.96	50.27	98.4	4946.4	1640	1150	1190		1430	25.1
EM43/44	1.37	74.5	101.83	7586.6	2550	1780	1880		2230	44.2
EM44/53	1.18	93.0	109.64	10196.1	2640	1850	1920		2400	54.3
EM45/50	1.15	94.46	109.08	10303.6	3390	2370	2500		2960	
EM45/54	1.25	90.78	113.46	10299.9	2930	2050	2130		2560	53
EM45/56	1.41	83.94	117.97	9902.2	2430	1700	1760		2120	

## 磁芯规格与尺寸

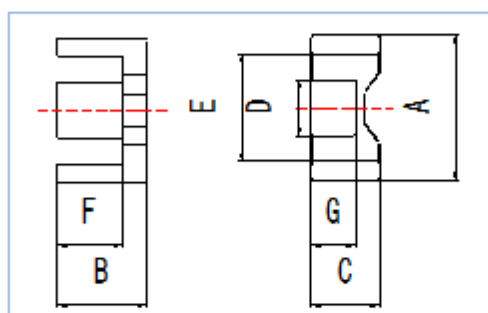
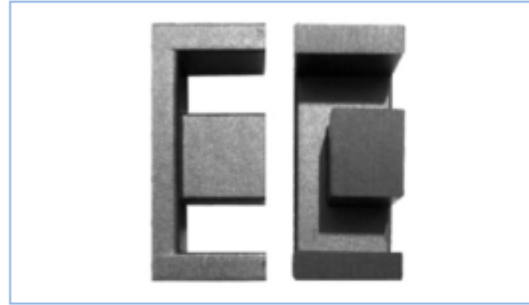
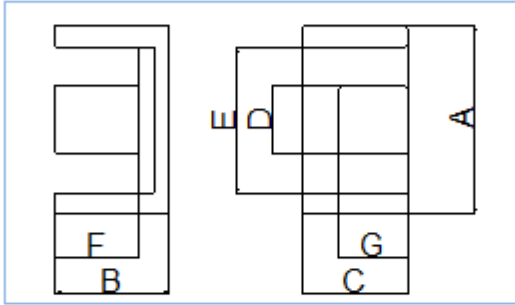


FIG. 1

### EVD 型 / EVD CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EVD25/26	2	25.2±0.5	12.9±0.2	13.2±0.3	9.05±0.25	19.6±0.5	9.85±0.2	8.6±0.25
EVD30/25	1	29.7±0.6	16.4±0.2	12.5±0.3	11.6±0.25	22.2±0.6	11.9±0.2	8.2±0.25



### EVD 型 / EVD CORE

型号 TYPE	$C_1$ $\text{mm}^{-1}$	$A_e$ $\text{mm}^2$	$L_e$ $\text{mm}$	$V_e$ $\text{mm}^3$	$AL \pm 25\% (\text{nH/N}^2)$				重量 $\text{g/Prs}$
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
EVD25	0.81	77.09	62.49	4817.4	4000	2800	2910	3500	
EVD30	0.78	94.69	74.22	7027.9	4290	3000	3120	3750	

## 磁芯规格与尺寸

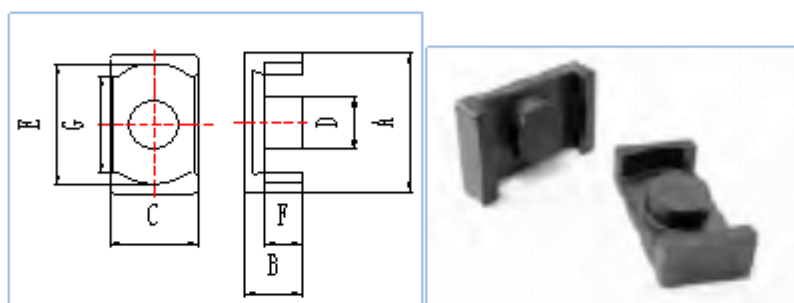


FIG. 1

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EQ25/11/18	1	25.2±0.4	5.4±0.2	18.0±0.3	11.0±0.2	22.15±0.4	3.4±0.2	15.15±0.4
EQ31/19/20	1	31.5±0.5	9.4±0.2	20.3±0.3	13.3±0.25	27.0±0.5	6.6±0.2	26.6±0.5
EQ31/24/20	1	31.5±0.5	12.2±0.2	20.3±0.3	13.3±0.25	27.0±0.5	9.1±0.2	26.6±0.5
EQ31/16/20	1	31.5±0.5	8.0±0.2	20.3±0.3	13.3±0.25	27.0±0.5	5.2±0.2	26.6±0.5
EQ33/10/24	1	33.2±0.5	5.1±0.2	27.3±0.35	12.6±0.25	29.3±0.5	3.0±0.2	21.1±0.5
EQ33/13/25	1	33.0±0.5	6.4±0.2	25.0±0.35	14.8±0.3	29.0±0.5	3.7±0.2	25.0±0.5
EQ35/14/24.5	1	35.0±0.6	7.0±0.2	24.4±0.35	14.7±0.3	30.1±0.6	3.8±0.2	25.8±0.6

**EQ 型 / EQ CORE**

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
	mm <sup>-1</sup>	mm <sup>2</sup>	mm	mm <sup>3</sup>	QP3	QP4	QP44	QP4W	
EQ25/11/18	0.34	89.52	30.58	2761.9	7470	5520	5500	8530	
EQ31/19/20	0.37	133.74	49.08	6564.4	7150	5000	5200	8250	
EQ31/24/20	0.43	138.97	59.73	8300.7	6430	4500	4680	5620	
EQ31/16/20	0.33	132.68	43.52	5774.1	7860	5500	5720	6870	
EQ33/10/24	0.28	124.28	34.37	4270.9	6290	4400	4570	5500	
EQ33/13/25	0.22	170.22	36.73	6251.3	8580	6000	6240	7500	
EQ35/14/24.5	0.23	176.1	39.94	7033.6	9230	6460	6800	8070	



### 磁芯规格与尺寸

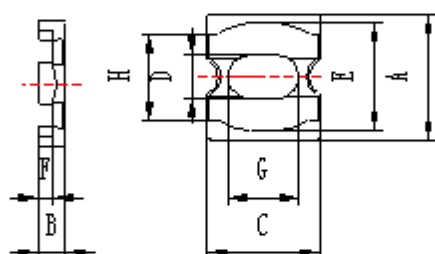


FIG. 1

#### ECW 型 / ECW CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
ECW28/11/23.5	1	28.0±0.5	5.6±0.2	23.5±0.5	9.6±0.25	23.8±0.5	3.0±0.2	14.65±0.25	19.2±0.5

#### ECW 型 / ECW CORE

型号 TYPE	$C_1$ $\text{mm}^{-1}$	$A_e$ $\text{mm}^2$	$L_e$ $\text{mm}$	$V_e$ $\text{mm}^3$	$AL \pm 25\% (\text{nH/N}^2)$				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
ECW28/11/23.5	0.28	124	34.9	4327.6	10180	7120	7500	8900	23.2

### 磁芯规格与尺寸

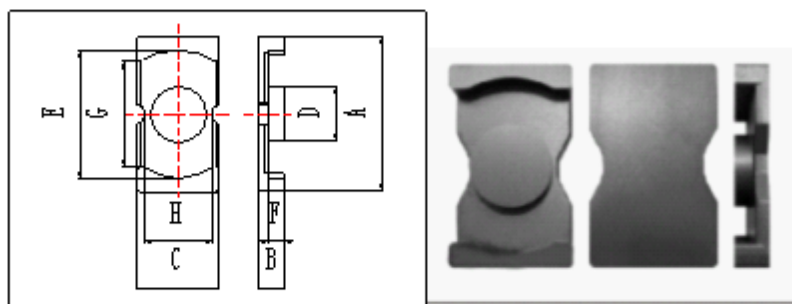


FIG. 1

### EGP 型 / EGP CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
EGP40/13/21	1	40.0±0.6	6.7±0.2	21.0±0.35	14.2±0.3	33.0±0.6	3.8±0.2	17.0±0.3

### EGP 型 / EGP CORE

型号 TYPE	C <sub>i</sub> mm <sup>-1</sup>	A <sub>e</sub> mm <sup>2</sup>	L <sub>e</sub> mm	V <sub>e</sub> mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
EGP40/13/21	0.31	145.05	44.31	6426.9	6790	4750	5000	5930	

## 磁芯规格与尺寸

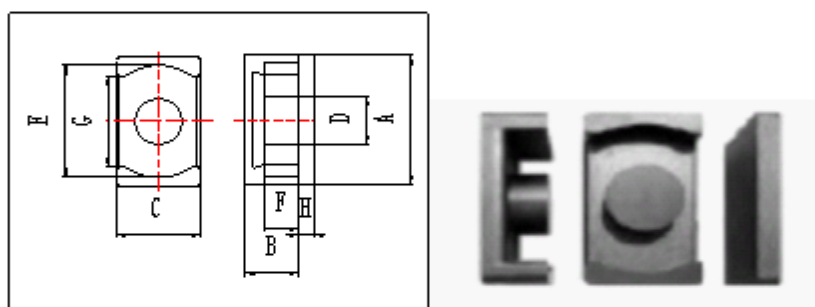


FIG. 1

### EIR 型 / EIR CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
EIR20/8/14	1	20.0±0.35	5.7±0.2	14.0±0.3	8.8±0.2	18.0±0.35	3.5±0.15	12.5min	2.3±0.15

### EIR 型 / EIR CORE

型号 TYPE	$C_1$ $\text{mm}^{-1}$	$A_e$ $\text{mm}^2$	$L_e$ $\text{mm}$	$V_e$ $\text{mm}^3$	$AL \pm 25\% (\text{nH/N}^2)$				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
EIR20/8/14	0.39	60.09	23.58	1416.7	6000	4200	4360	5250	

## 磁芯规格与尺寸

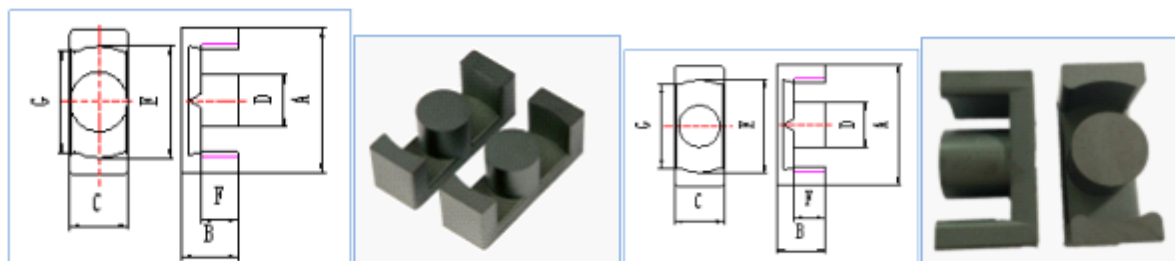


FIG. 1

FIG. 2

### ETD型 / ETD CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
ETD29/32/10	1	29.8±0.5	15.8±0.2	9.5±0.2	9.5±0.2	22.5±0.5	11.0±0.2
ETD29/40/10	1	29.8±0.5	20.0±0.2	9.5±0.2	9.5±0.2	22.5±0.5	15.2±0.2
ETD34/34/9.5	3	34.5±0.6	17.3±0.2	9.5±0.3	9.5±0.3	22.75±0.6	12.25±0.2
ETD34/34/11	1	34.35±0.6	17.3±0.2	10.85±0.25	10.85±0.25	26.2±0.6	12.1±0.2
ETD34/42/11	1	34.35±0.6	21.2±0.2	10.85±0.25	10.85±0.25	26.2±0.6	16.3±0.2
ETD44/45/15	1	44.0±0.6	22.3±0.2	14.8±0.3	14.8±0.3	33.4±0.6	16.5±0.2
ETD49/50/16	2	50.1±0.7	25.2±0.2	16.3±0.3	16.2±0.3	38.5±0.7	18.6±0.2
ETD49/50/16A	1	49.5±0.7	25.2±0.2	16.25±0.3	16.25±0.3	37.95±0.7	18.6±0.2
ETD49/50/16B	1	48.7±0.7	24.5±0.2	16.3±0.3	16.3±0.3	37.0±0.6	18.2±0.2

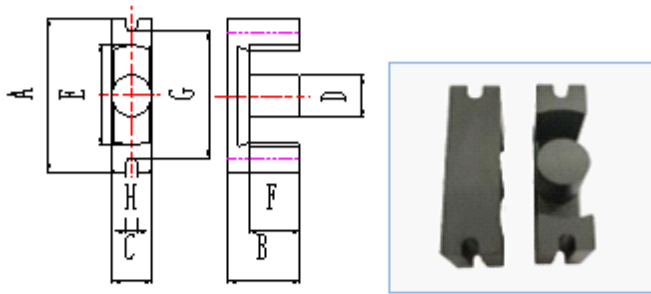


FIG. 3

**ETD 型 / ETD CORE**

型号 TYPE	C <sub>1</sub> mm <sup>-1</sup>	Ae mm <sup>2</sup>	Le mm	Ve mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
ETD29/32/10	0.92	77.01	70.63	5439.1	3140	2200	2280	2750	32.6
ETD29/40/10	1.15	76.22	87.37	6659.6	2570	1800	1870	2250	39.0
ETD34/34/9.5	0.86	86.99	75.1	6533.4	3710	2600	2700	3250	
ETD34/34/11	0.8	98.72	79.02	7801.1	3570	2500	2600	3120	44.6
ETD34/42/11	0.99	96.86	95.52	9251.9	1570	1100	1140	1370	51.0
ETD44/45/15	0.6	172.51	103.61	17874.5	5140	3600	3740	4500	100.4
ETD49/50/16	0.56	209.24	117.93	24676.9	6290	4400	4580	5500	138.0
ETD49/50/16A	0.56	209.06	117.34	24530.5	6290	4400	4580	5500	
ETD49/50/16B	0.55	208.6	114.31	23845.9	5720	4000	4160	5000	

## 磁芯规格与尺寸

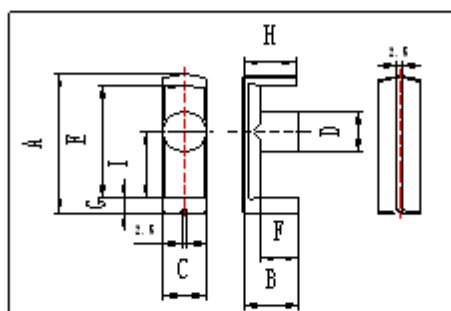


FIG. 1

### EYF 型 / EYF CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
EYF68/50/20	1	68.0±0.8	25.3±0.3	20.0±0.3	20.0±0.3	55.4±0.8	17.6±0.3	7.4±0.3	24.0±0.3	32.7±0.3

### EYF 型 / EYF CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	$AL \pm 25\% (nH/N^2)$			重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	
	$mm^{-1}$	$mm^2$	mm	$mm^3$				
EYF68/50/20								

### 磁芯规格与尺寸

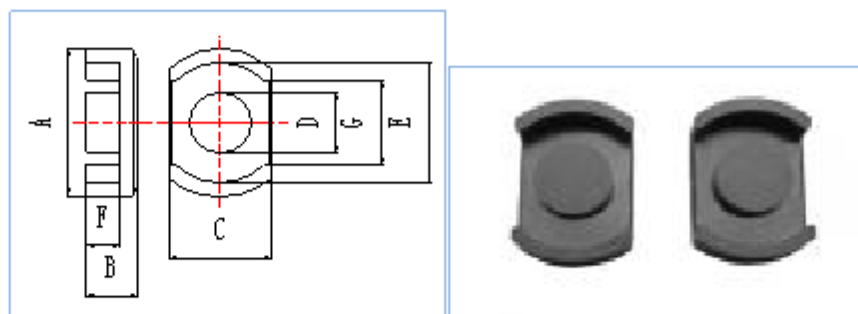


FIG. 1

### P 型 POT 型 / P CORE POT CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
P30/18	1	30.0±0.4	8.9±0.2	20.3±0.3	12.4±0.25	24.6±0.4	6.0±0.2	17.2±0.4
P30/19	1	30.2±0.4	9.8±0.2	20.15±0.3	13.1±0.25	25.3±0.4	6.6±0.2	17.9±0.4
P33/19	1	33.8±0.5	9.5±0.2	24.2±0.35	13.9±0.25	27.6±0.5	6.6±0.2	16.5±0.5
P34/14	1	34.2±0.5	7.0±0.2	24.0±0.35	13.6±0.25	28.6±0.5	4.25±0.2	22.0±0.5
P34/19	1	34.2±0.5	9.4±0.2	24.0±0.35	13.6±0.25	28.6±0.5	6.65±0.2	22.0±0.5
P40/20	1	40.0±0.6	10.1±0.2	28.3±0.4	16.0±0.35	33.6±0.6	6.55±0.2	22.0±0.6
P40/25	1	40.0±0.6	12.7±0.2	28.3±0.4	16.0±0.35	33.6±0.6	9.15±0.2	22.0±0.6

### P 型 POT 型 / P CORE POT CORE

型号 TYPE	C <sub>i</sub> mm <sup>-1</sup>	A <sub>e</sub> mm <sup>2</sup>	L <sub>e</sub> mm	V <sub>e</sub> mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
P30/18	0.37	120	46.1	5789.7	8010	5600	5900	7000	34
P30/19	0.37	132.13	49.27	6510	7470	5220	5500	6530	36.8
P33/19	0.32	156.99	50.1	7865.5					
P34/14	0.3	142.3	42.28	6016.4	8150	5700	6000	7120	
P34/19	0.38	135.41	50.81	6880.2	8580	6000	6240	7500	

P40/20	0.27	207.3	56.28	11667.3				
P40/25	0.32	208.04	65.91	13711.9	9290	6500	6760	8120

### 磁芯规格与尺寸

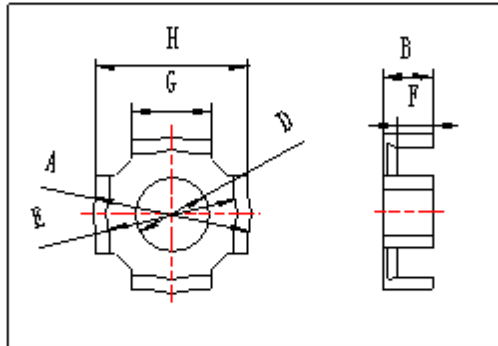


FIG. 1

### PES 型 / PES CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
PES34/22/34	1	34.3±0.7	10.75±0.2		16.1±0.25	28.5±0.4	7.6±0.2	17.4±0.3	33.0±0.7

### PES 型 / PES CORE

型号 TYPE	$C_1$ $\text{mm}^{-1}$	$A_e$ $\text{mm}^2$	$L_e$ $\text{mm}$	$V_e$ $\text{mm}^3$	$AL \pm 25\% (\text{nH}/N^2)$				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
PES34/22/34	0.29	201.0	58.0	11700	8860	6200	6450	7600	



## 磁芯规格与尺寸

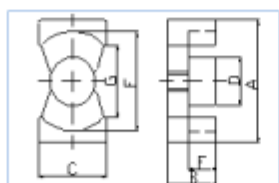


FIG. 1

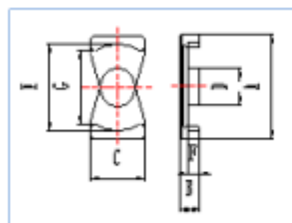
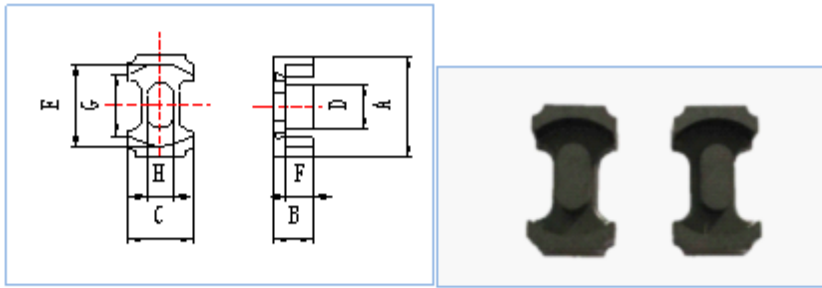


FIG. 2



PQ 型 / PQ CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
PQ13/9	3	12.8±0.3	4.5±0.2	7.6±0.2	5.7±0.2	10.5±0.3	3.05±0.2	7.8±0.3	3.0± 0.15
PQ20/16	1	20.5±0.4	8.2±0.2	14.0±0.4	8.8±0.2	18.1±0.4	5.2±0.2	12.8±0.4	
PQ20/20	1	20.5±0.4	10.2±0.2	14.0±0.4	8.8±0.2	18.1±0.4	7.15±0.2	12.8±0.4	
PQ21/16	1	21.0±0.4	8.3±0.2	14.0±0.4	8.7±0.2	18.8±0.4	5.3±0.2	13.9±0.4	
PQ21/16A	1	21.0±0.4	8.3±0.2	13.8±0.4	8.7±0.2	18.6±0.4	5.3±0.2	14.1±0.4	
PQ21/20	1	21.0±0.4	10.2±0.2	14.0±0.4	8.7±0.2	18.8±0.4	7.15±0.2	13.9±0.4	
PQ21/20A	1	21.0±0.4	10.2±0.2	13.8±0.4	8.7±0.2	18.6±0.4	7.3±0.2	14.1±0.4	
PQ26/20	1	26.5±0.5	10.2±0.2	19.0±0.4	12.0±0.2	22.5±0.5	5.85±0.2	16.0±0.5	
PQ26/20A	1	26.2±0.3	10.0±0.2	18.8±0.4	11.9±0.2	22.25±0.3	5.7±0.2	15.8±0.3	
PQ26/20B	1	26.0±0.3	10.0±0.2	19.0±0.4	12.0±0.2	22.6±0.3	5.7±0.2	16.6±0.3	
PQ26/25	1	26.5±0.5	12.5±0.2	19.0±0.4	12.0±0.2	22.5±0.5	8.1±0.2	16.0±0.5	
PQ26.5/20	1	26.8±0.5	10.2±0.2	18.6±0.4	11.7±0.2	23.2±0.5	5.85±0.2	17.2±0.5	
PQ26.5/25	1	26.8±0.5	12.5±0.2	18.6±0.4	11.7±0.2	23.2±0.5	8.1±0.2	17.2±0.5	
PQ27/20	1	27.0±0.5	10.2±0.2	18.8±0.4	12.0±0.2	23.4±0.5	5.85±0.2	17.3±0.5	
PQ27/25	1	27.0±0.5	12.5±0.2	18.8±0.4	12.0±0.2	23.4±0.5	8.1±0.2	17.3±0.5	
PQ28/20	1	28.0±0.5	10.35± 0.2	19.1±0.4	12.15±0.2	24.65±0.5	5.85±0.2	18.3±0.5	
PQ28/25	1	28.0±0.5	12.5±0.2	19.1±0.4	12.15±0.2	24.65±0.5	8.1±0.2	18.3±0.5	
PQ32/20	1	32.5±0.6	10.25± 0.2	22.0±0.5	13.4±0.25	27.5±0.5	5.75±0.2	19.6±0.5	
PQ32/20A	1	32.0±0.5	10.3±0.2	21.8±0.4	13.4±0.25	27.6±0.5	5.8±0.2	20.2±0.5	
PQ32/25	1	32.5±0.6	12.35± 0.2	22.0±0.5	13.4±0.25	27.5±0.5	8.25±0.2	19.6±0.5	
PQ32/25A	1	32.0±0.5	12.65± 0.2	21.8±0.4	13.4±0.25	27.6±0.5	8.25±0.2	20.2±0.5	
PQ32/30	1	32.5±0.6	15.15± 0.2	22.0±0.5	13.4±0.25	27.5±0.5	10.65± 0.2	19.6±0.5	
PQ32/30A	1	32.0±0.5	15.15± 0.2	21.8±0.4	13.4±0.25	27.6±0.5	10.65± 0.2	20.2±0.5	
PQ32/35	1	32.5±0.6	17.4±0.2	22.0±0.5	13.4±0.25	27.5±0.5	12.9±0.2	19.6±0.5	
PQ32/40	1	32.5±0.6	19.9±0.2	22.0±0.5	13.4±0.25	27.5±0.5	15.4±0.2	19.6±0.5	
PQ33/20	1	33.0±0.6	10.5±0.2	21.8±0.5	13.55±0.25	28.5±0.6	6.0±0.2	21.1±0.6	



**PQ 型 / PQ CORE**

型号 TYPE	C <sub>i</sub> mm <sup>-1</sup>	A <sub>e</sub> mm <sup>2</sup>	L <sub>e</sub> mm	V <sub>e</sub> mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
PQ13/9	1.25	17.27	21.71	374.9	2430	1700	1760	7750	2.2
PQ20/16	0.63	60.96	37.97	2304.1	4430	3100	3220	7350	15.8
PQ20/20	0.75	60.96	45.84	2794.7	4140	2900	3010	6500	18.1
PQ21/16	0.67	58.49	39.15	2289.9	4430	3100	3220	5500	
PQ21/16A	0.67	58.85	39.15	2304	4430	3100	3220	4930	
PQ21/20	0.79	58.66	46.62	2734.7	4070	2850	2960	7120	
PQ21/20A	0.81	58.32	46.99	2740.6	3430	2400	2490	6170	
PQ26/20	0.38	119.86	45.32	5432.2	7860	5500	5720	6650	34.8
PQ26/20A	0.38	117.53	44.46	5225.9	7860	5500	5720	6000	34.8
PQ26/20B	0.39	115.05	44.76	5150	7860	5500	5720	5620	33.6
PQ26/25	0.45	120.2	54.36	6534.3	6570	4600	4780	5620	40.8
PQ26.5/20	0.41	112.7	46.28	5216	7860	5500	5720	5000	
PQ26.5/25	0.49	112.75	55.34	6239.9	6570	4600	4780	5810	
PQ27/20	0.4	115.82	46.33	5365.4	7860	5500	5720	5250	36
PQ27/25	0.48	115.96	55.4	6423.6	6570	4600	4780	1000	42.8
PQ28/20	0.41	117.32	47.56	5579.4	8290	5800	6030	8500	36.0
PQ28/25	0.49	116.19	56.42	6554.9	6640	4650	4830	8120	
PQ32/20	0.32	166.03	53.93	8954.5	8860	6200	6440		50.6
PQ32/20A	0.34	161.02	54.49	8773.7	8580	6000	6240		50.0
PQ32/25	0.39	162.1	63.88	10354.5	7720	5400	5610		58
PQ32/25A	0.4	160.55	65.01	10437	7720	5400	5610		
PQ32/30	0.45	167.4	75.18	12585	7150	5000	5200		65.2
PQ32/30A	0.47	162.08	75.72	12272.7	7000	4900	5090		
PQ32/35	0.51	167.81	84.94	14253.8	5720	4000	4160		
PQ32/40	0.57	168.17	95.79	16108.3	5000	3500	3640		
PQ33/20	0.35	162.9	56.37	9182.7	8860	6200	6440		

## 磁芯规格与尺寸

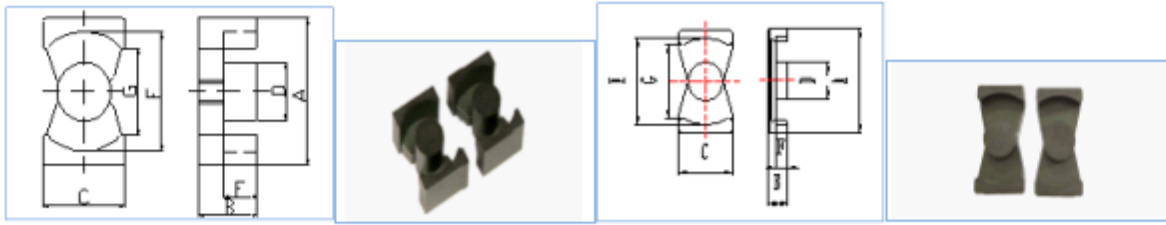


FIG. 1

FIG. 2

### PQ型 / PQ CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
PQ33/20A	1	32.8±0.3	10.5±0.2	21.65±0.4	13.5±0.25	28.3±0.3	6.0±0.2	20.95±0.3	
PQ33/21	1	33.0±0.6	10.7±0.2	21.65±0.4	13.2±0.25	29.0±0.6	6.3±0.2	22.7±0.6	
PQ33/25	1	33.0±0.6	12.85±0.2	21.8±0.5	13.55±0.25	28.5±0.6	8.35±0.2	21.1±0.6	
PQ33/30	1	33.0±0.6	15.2±0.2	21.8±0.5	13.55±0.25	28.5±0.6	10.7±0.2	21.1±0.6	
PQ33/35	1	33.0±0.6	17.7±0.2	21.8±0.5	13.55±0.25	28.5±0.6	13.3±0.2	21.1±0.6	
PQ35/10	1	35.4±0.6	5.0±0.2	26.25±0.5	14.45±0.25	32.3±0.6	2.7±0.2	24.0±0.6	
PQ35/13	2	35.0±0.6	6.9±0.2	18.6±0.4	12.9±0.3	29.8±0.6	4.2±0.2	24.5min	
PQ35/26	1	35.1±0.6	13.2±0.2	26.0±0.5	14.35±0.25	32.0±0.6	8.0±0.2	23.8±0.6	
PQ35/31	1	35.1±0.6	15.6±0.2	26.0±0.5	14.35±0.25	32.0±0.6	10.6±0.2	23.8±0.6	
PQ35/35	1	35.1±0.6	17.4±0.2	26.0±0.5	14.35±0.25	32.0±0.6	12.5±0.2	23.8±0.6	
PQ35/35A	1	35.1±0.6	17.4±0.2	26.0±0.5	14.3±0.25	32.05±0.6	12.5±0.2	24.2±0.6	
PQ35/40	1	35.1±0.6	20.0±0.2	26.0±0.5	14.3±0.25	32.05±0.6	15.0±0.2	24.2±0.6	
PQ40/33	1	40.5±0.7	16.9±0.2	27.8±0.5	14.7±0.3	37.0±0.7	11.75±0.2	28.5±0.7	
PQ40/40	1	40.5±0.7	19.9±0.2	27.8±0.5	14.7±0.3	37.0±0.7	14.75±0.2	28.5±0.7	
PQ50/31	1	50.0±0.7	15.6.0±0.2	32.0±0.5	19.9±0.35	44.2±0.7	8.65±0.2	32.9±0.7	
PQ50/40	1	50.0±0.7	20.0±0.2	32.0±0.5	19.9±0.35	44.2±0.7	13.1±0.2	32.9±0.7	
PQ50/50	1	50.0±0.7	25.0±0.2	32.0±0.5	19.9±0.35	44.2±0.7	18.1±0.2	32.9±0.7	

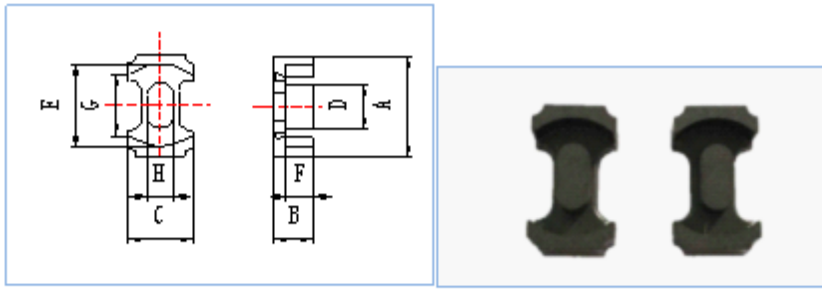


FIG. 3

PQ 型 / PQ CORE

型号 TYPE	C <sub>1</sub> mm <sup>-1</sup>	A <sub>e</sub> mm <sup>2</sup>	L <sub>e</sub> mm	V <sub>e</sub> mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
PQ33/20A	0.35	161.78	56.21	9093.5	8860	6200	6440	7750	
PQ33/21	0.38	152.32	58.52	8913.2	8430	5900	6130	7370	48.8
PQ33/25	0.41	163.56	66.67	10904.4	7430	5200	5400	6500	
PQ33/30	0.47	164.04	76.97	12626	6290	4400	4570	5500	
PQ33/35	0.54	163.57	88.15	14418.9	5640	3950	4100	4930	
PQ35/10	0.32	116.32	36.78	4278.7	8150	5700	6000	7120	
PQ35/13	0.43	105	44.7	4694	7060	4940	5200	6170	
PQ35/26	0.37	186.82	68.78	12848.9	7600	5320	5600	6650	
PQ35/31	0.48	183.49	88.05	16156.7	6860	4800	4990	6000	
PQ35/35	0.48	183.49	88.05	16156.7	6430	4500	4680	5620	83.2
PQ35/35A	0.48	182.64	88.42	16149.2	6430	4500	4680	5620	
PQ35/40	0.54	182.54	99.41	18146.3	5720	4000	4160	5000	
PQ40/33	0.45	199.96	90.35	18066.8	6650	4650	4900	5810	96.8
PQ40/40	0.52	199.87	103.48	20682.7	6000	4200	4380	5250	105.6
PQ50/31	0.25	315.62	77.35	24412.6	11440	8000	8320	1000	
PQ50/40	0.3	314.77	95.07	29924.2	9720	6800	7070	8500	
PQ50/50	0.37	314.75	115.06	36215.8	9290	6500	6760	8120	206.5

## 磁芯规格与尺寸

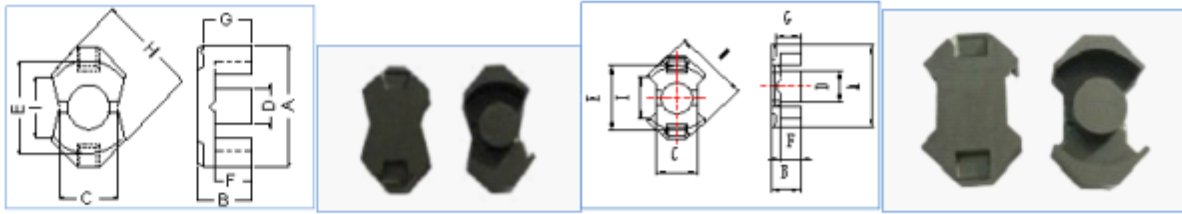


FIG. 1

FIG. 2

### RM型 / RM CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
RM5	2	14.6±0.3	5.2±0.2	6.55±0.2	4.75±0.2	10.3±0.3	3.25±0.2	4.65±0.2	12.1±0.3	6.6±0.3
RM5A	2	14.6±0.3	5.2±0.2	6.55±0.2	4.75±0.2	10.7±0.3	3.25±0.2	4.25±0.2	12.3±0.3	6.7±0.3
RM6	1	18.7±0.3	6.4±0.2	7.9±0.2	6.15±0.2	13.7±0.3	4.4±0.2	5.5±0.2	15.4±0.3	9.8±0.3
RM6A	1	17.5±0.3	6.2±0.2	7.95±0.2	6.15±0.2	12.6±0.3	4.2±0.2	5.3±0.2	14.5±0.3	9.5±0.3
RM6B	4	17.5±0.3	6.2±0.2	7.95±0.2	6.15±0.2	12.6±0.3	4.2±0.2		14.5±0.3	9.5±0.3
RM6C	4	18.7±0.3	6.4±0.2	7.9±0.2	6.15±0.2	13.7±0.3	4.4±0.2		15.4±0.3	9.8±0.3
RM6D	4	17.8±0.3	6.4±0.2	7.9±0.2	6.15±0.2	13.8±0.3	4.4±0.2		15.4±0.3	9.9±0.3
RM8	3	22.75±0.4	8.5±0.2	10.8±0.25	8.4±0.2	17.3±0.4	5.6±0.2		19.3±0.4	11.5±0.4
RM8A	3	23.6±0.4	8.3±0.2	11.1±0.25	8.65±0.2	18.0±0.4	5.6±0.2		19.9±0.4	11.9±0.4
RM8B	4	22.75±0.4	8.5±0.2	10.8±0.25	8.4±0.2	17.3±0.4	5.6±0.2	7.5±0.2	19.3±0.4	11.5±0.4
RM8C	2	23.6±0.4	8.3±0.2	10.7±0.25	8.35±0.2	18.2±0.4	5.7±0.2		19.8±0.4	12.3±0.4
RM8/12	3	22.75±0.4	5.8±0.2	10.8±0.25	8.4±0.2	17.3±0.4	3.5±0.2		19.3±0.4	11.5±0.4
RM10	2	27.7±0.5	9.3±0.2	13.2±0.25	10.65±0.25	21.56±0.5	6.3±0.2	7.95±0.2	24.25±0.5	12.4±0.5
RM10A	2	27.7±0.5	5.3±0.2	13.2±0.25	10.65±0.25	21.56±0.5	3.0±0.2	7.95±0.2	24.25±0.5	12.4±0.5
RM10B	2	28.0±0.45	9.3±0.2	13.25±0.25	10.65±0.25	21.9±0.45	6.3±0.2	8.0±0.2	24.25±0.45	14.0±0.45
RM10C	3	28.0±0.45	9.3±0.2	13.25±0.25	10.65±0.25	21.9±0.45	6.3±0.2		24.25±0.45	14.0±0.45
RM10/11C	3	28.0±0.45	5.65±0.2	13.25±0.25	10.65±0.25	21.9±0.45	3.3±0.2		24.25±0.45	14.0±0.45
RM12	2	36.8±0.5	12.3±0.2	15.9±0.3	12.6±0.25	25.5±0.5	8.6±0.2	11.0±0.2	29.1±0.5	13.7±0.5
RM14	2	41.5±0.5	15.3±0.2	18.5±0.3	14.7±0.25	29.5±0.5	10.8±0.2	13.6±0.2	33.9±0.5	18.0±0.5

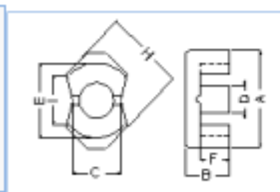
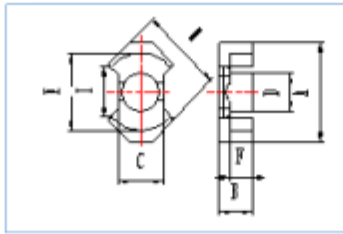


FIG. 3

FIG. 4

**RM 型 / RM CORE**

型号 TYPE	C <sub>i</sub> mm <sup>-1</sup>	A <sub>e</sub> mm <sup>2</sup>	L <sub>e</sub> mm	V <sub>e</sub> mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
RM5	1.03	23.23	23.9	555.2	2300	1610	1700	2010	4.0
RM5A	1.06	22.86	24.21	553.4	2300	1610	1700	2010	
RM6	0.96	33.81	32.57	1101.3	3320	2320	2450	2900	6.5
RM6A	0.91	33.68	30.78	1036.8	3320	2320	2450	2900	6.76
RM6B	0.91	33.68	30.78	1036.8	3320	2320	2450	2900	
RM6C	0.96	33.81	32.57	1101.3	3320	2320	2450	2900	
RM6D	0.99	32.73	32.43	1061.6	3260	2280	2400	2850	
RM8	0.67	60.93	41.08	2503.2	4480	3130	3300	3910	13.0
RM8A	0.67	62.34	41.64	2595.8	4480	3130	3300	3910	14.2
RM8B	0.67	60.93	41.08	2503.2	4480	3130	3300	3910	
RM8C	0.73	57.45	42.2	2424.3	4210	2940	3100	3680	12.6
RM8/12	0.56	56.94	32.17	1831.9					
RM10	0.52	92.0	47.58	4377.2	5840	4080	4300	5100	25.6
RM10A	0.41	79.44	32.92	2615.1	7150	5000	6000	6250	
RM10B	0.54	89.04	48.04	4277.8	6110	4270	4500	5340	
RM10C	0.54	89.04	48.04	4277.8	6110	4270	4500	5340	
RM10/11C	0.44	78.54	34.79	2732.7	6380	4460	4700	5580	
RM12	0.44	140.85	61.7	8691	7470	5220	5500	6530	49
RM14	0.39	190.74	75.21	14346.1	7570	5300	5510	6620	81.6

## 磁芯规格与尺寸

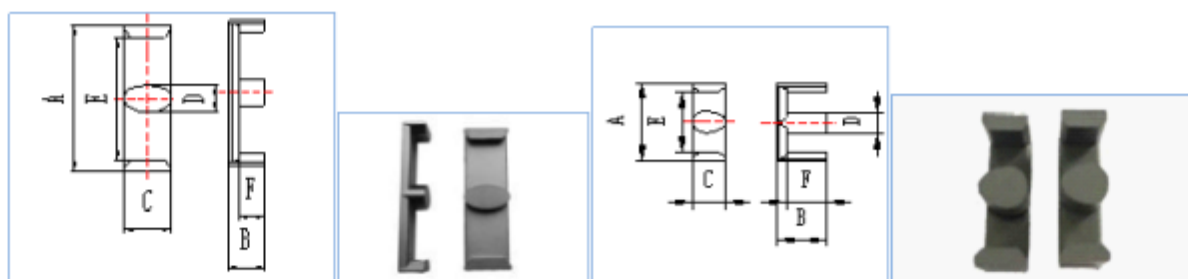


FIG. 1

FIG. 2

### ECO 型    SRV 型 / ECO CORE    SRV CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)					
		A	B	C	D	E	F
SRV21/24	2	21.0±0.35	11.95±0.2	7.8±0.2	5.75±0.2	16.0±0.35	9.6±0.2
SRV25/25	2	25.3±0.4	12.7±0.2	11.7±0.25	7.0±0.2	19.2±0.4	9.95±0.2
SRV38/20	1	38.0±0.6	9.6±0.2	14.0±0.3	7.0±0.25	31.5±0.6	6.9±0.2
SRV42/14	1	42.0±0.6	7.2±0.15	14.0±0.3	7.0±0.25	35.1min	4.4±0.15
SRV42/14-A	1	42.7±0.6	7.2±0.2	15.0±0.3	7.0±0.25	32.6±0.6	4.4±0.2
SRV43/14	1	43.6±0.6	7.45±0.15	16.0±0.3	7.4±0.25	37.0±0.6	4.65±0.15
SRV50/13	3	49.5±0.6	6.45±0.2	19.7±0.35	7.6±0.25	40.7±0.6	4.1±0.2



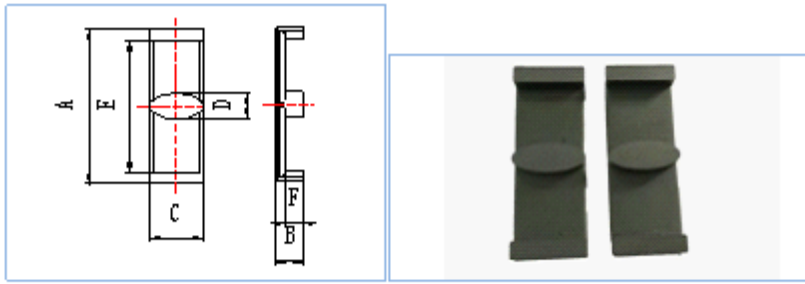


FIG. 3

**ECO 型    SRV 型 / ECO CORE    SRV CORE**

型号 TYPE	$C_1$ $\text{mm}^{-1}$	$A_e$ $\text{mm}^2$	$L_e$ $\text{mm}$	$V_e$ $\text{mm}^3$	$AL \pm 25\% (\text{nH/N}^2)$				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
SRV21/24	1.78	32.49	57.82	1878.7	2090	1460	1540	1820	12.0
SRV25/25									
SRV38/20	0.79	78.1	61.7	4819	4340	3040	3200	3800	
SRV42/14	0.72	79.1	57.98	4503	4320	3020	3180	3770	26.0
SRV42/14-A	0.68	84.76	57.68	4889	4210	2940	3100	3680	24.2
SRV43/14	0.65	90.99	59.44	5409	4340	3040	3200	3800	27
SRV50/13	0.58	102.81	59.29	6096	4750	3320	3500	4150	34

## 磁芯规格与尺寸

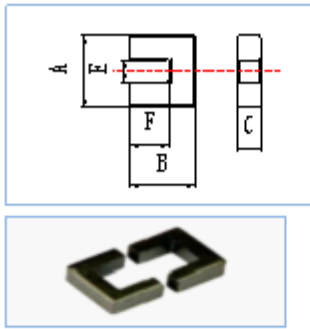


FIG. 1

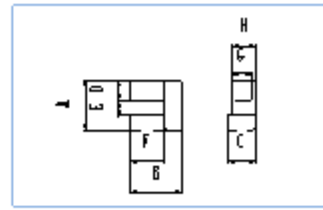


FIG. 2

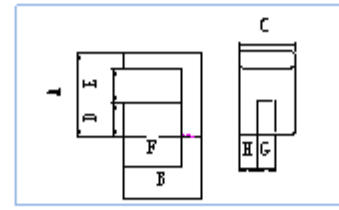


FIG. 3

### UF UFD 型 / UF UFD CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)							
		A	B	C	D	E	F	G	H
UF8/16/5	1	8.0±0.2	7.9±0.2	5.3±0.15		4.8±0.2	6.0±0.2		
UF9.8/14/3	1	9.8±0.2	7.1±0.2	2.9±0.15		4.3±0.2	4.3±0.2		
UF10/17/3.5	1	10.0±0.2	8.7±0.2	3.5±0.15		2.75±0.2	5.6±0.2		
UF10.5/16/5	1	10.5±0.2	7.8±0.2	5.0±0.15		5.7±0.2	5.5±0.2		
UF12/19/3.5	1	12.1±0.3	9.55±0.2	3.45±0.15		3.7±0.3	5.65±0.2		
UF12/25/3.5	1	11.9±0.3	12.6±0.2	3.5±0.15		3.26±0.3	8.6±0.2		
UF12.5/19/3.5	1	12.7±0.3	9.35±0.2	3.45±0.15		4.3±0.3	5.65±0.2		
UF13.5/19/3.5	1	13.4±0.3	9.55±0.2	3.45±0.15		5.0±0.3	5.65±0.2		
UF15/23/6.5	1	15.45±0.3	11.45±0.2	6.45±0.2		5.3±0.3	6.45±0.2		
UF15.7/23/6.5	1	15.7±0.3	11.5±0.2	6.45±0.2		5.2±0.3	7.0±0.2		
UF16/20/6	1	15.95±0.3	9.8±0.2	6.0±0.2		6.9±0.3	6.0±0.2		
UF25/39/13	1	24.8±0.5	19.8±0.2	12.75±0.2		8.6±0.5	11.5±0.2		
UF34/17/21.5	1	33.85±0.6	8.5±0.2	21.5±0.25		21.8±0.6	5.0±0.2		
UFD10/17/5	2	10.1±0.2	8.7±0.2	5.1±0.2	4.15±0.2	2.95±0.2	5.7±0.2	3.5±0.2	4.3±0.2
UFD12.5/16/7	3	12.5±0.3	9.15±0.2	7.0±0.2	5.0±0.2	5.0±0.3	6.65±0.2	2.4±0.2	2.3±0.2
UFD13/16/7	4	13.2±0.3	7.8±0.2	7.0±0.2	3.7±0.15	5.8±0.3	5.25±0.2	2.35±0.15	2.325±0.15
UFD15/16/6	5	15.5±0.3	7.75±0.2	6.0±0.2	2.3±0.15	5.7±0.3	5.2±0.2	3.65±0.15	2.6±0.15
UFD16/16.4/7.5	4	16.0±0.3	8.8±0.2	7.6±0.2	5.0±0.15	6.0±0.3	6.2±0.2	2.55±0.15	2.525±0.15
UFD16/16.7/5	4	16.2±0.35	8.8±0.2	5.2±0.2	5.15±0.15	5.9±0.35	6.2±0.2	1.55±0.15	1.825±0.15



## 磁芯规格与尺寸

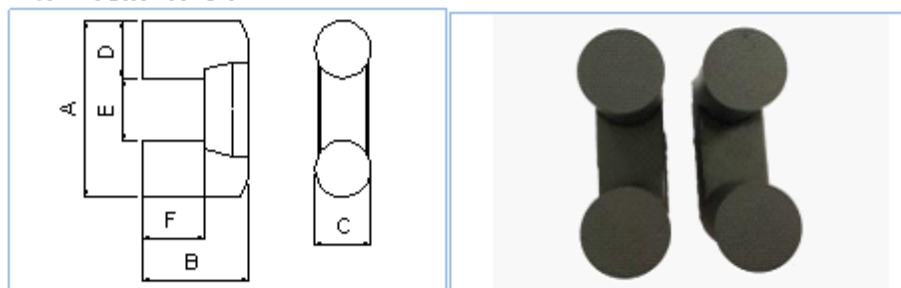


FIG. 1

### UY型 / UY CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
UY21/11/6	1	20.7	7.9±	6.2±	6.2±	8.3±	5.55	
		±0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	±0.2	
UY27.5/36/8	1	27.5	17.8	8.0±	8.0±	11.5±	11.0	
		±0.5	±0.2	0.2	0.2	0.5	±0.2	
UY33/46/10	2	32.8	22.3	9.7±	9.7±	13.6±	14.5	9.2
		±0.5	±0.2	0.2	0.2	0.5	±0.2	±0.2
UY45/65/16	1	45.25	32.45	16.0±	16.0	13.25	20.45	
		±0.5	±0.3	0.3	±0.3	±0.5	±0.3	

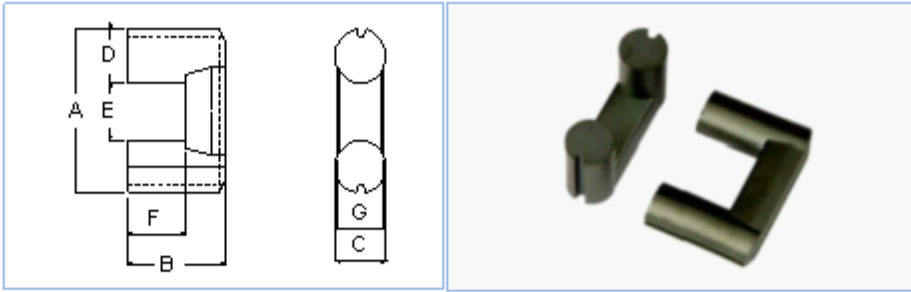


FIG. 2

UY 型 / UY CORE

型号 TYPE	C <sub>1</sub> mm <sup>-1</sup>	Ae mm <sup>2</sup>	Le mm	Ve mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )			重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	
UY21/11/6	2.49	19.04	47.41	902.9	1450	1020	1060	1270
UY27.5/36/8	1.79	50.24	89.8	5015.4	1930	1350	1400	1680
UY33/46/10	1.5	74.2	109.5	7923.8	2430	1700	1760	2120
UY45/65/16	0.77	198.11	152.27	30166.3	4610	3230	3400	4030

## 磁芯规格与尺寸

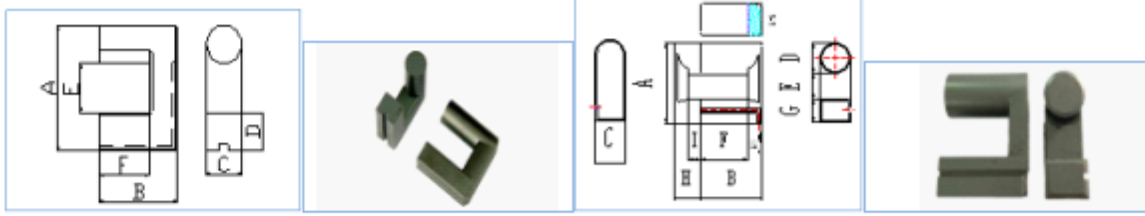


FIG. 1

FIG. 2

### UYF 型 / UYF CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
UYF9.8	1	33.0±0.5	22.3±0.3	9.8±0.3	9.0±0.3	14.2±0.5	14.5±0.3			
UYF13	1	38.25±0.6	30.25±0.3	13.0±0.3	10.8±0.3	14.5±0.6	20.25±0.3			
UYF14	1	42.4±0.6	30.6±0.3	14.5±0.3	11.0±0.3	16.8±0.6	19.8±0.3			
UYF14A	1	42.6±0.6	31.9±0.3	14.0±0.3	11.5±0.3	17.0±0.6	19.8±0.3			
UYF16	4	37.1±0.6	33.15±0.3	16.25±0.3	16.15±0.3	15.1±0.6	27.15±0.3	6.15±0.2	16.6±0.2	10.6±0.2
UYF18	2	47.1±1.0	36.55±0.3	18.1±0.3	18.1±0.3	15.0±0.5	28.55±0.3	13.9±0.3	15.9±0.2	7.9±0.2
UYF18A	3	47.1±1.0	36.3±0.3	18.0±0.3	18.0±0.3	15.0±0.5	28.3±0.3	14.1±0.3	15.8±0.2	7.8±0.2



## 磁芯规格与尺寸

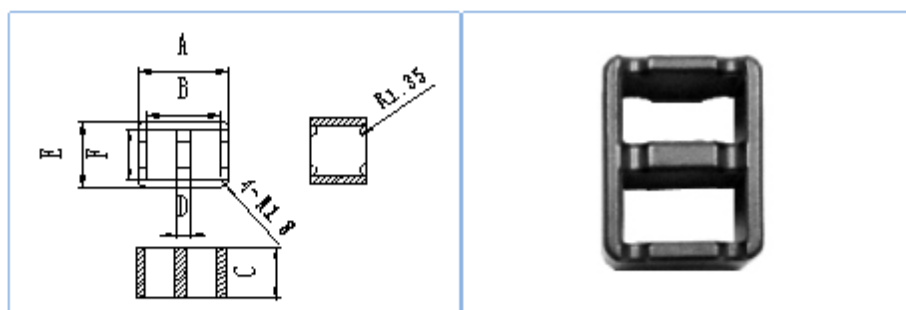


FIG. 1

### ET型 / ET CORE

图例

FIG

尺寸 Dimensions (mm)

型号

TYPE

A B C D E F

1

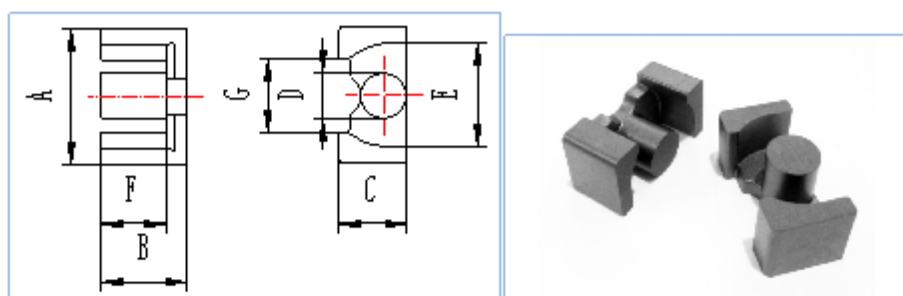
ET21	21.0±0.4	17.2±0.4	12.8±0.3	3.0±0.15	16.0±0.3	12.3±0.3
------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

### ET型 / ET CORE

型号 TYPE	$C_1$	$A_e$	$L_e$	$V_e$	$AL \pm 25\% (nH/N^2)$			重量 g/Prs
	$mm^{-1}$	$mm^2$	mm	$mm^3$	QP3	QP4	QP44	
ET21	1.3	33.76	43.91	1482.4		2600	2700	



## 磁芯规格与尺寸



**FIG. 1**  
**LP型 / LP CORE**

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
LP32/13	1	25.0±0.4	15.9±0.2	12.9±0.3	8.6±0.3	19.0±0.4	12.05±0.2	13.5±0.4

## LP型 / LP CORE

型号 TYPE	$C_1$ $\text{mm}^{-1}$	$A_e$ $\text{mm}^2$	$L_e$ $\text{mm}$	$V_e$ $\text{mm}^3$	$AL \pm 25\% (\text{nH}/N^2)$				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
LP32/13	0.93	71.52	66.36	4746.3	3260	2280	2400	2850	

## 磁芯规格与尺寸

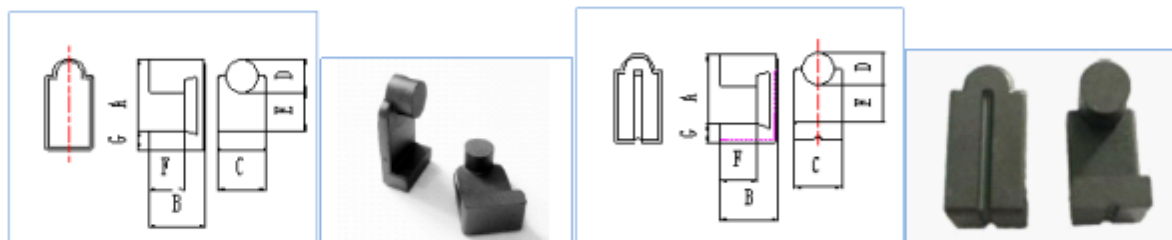


FIG. 1

FIG. 2

### URS 型 / URS CORE

型号 TYPE	图例 FIG	尺寸 Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	G
URS13	1	13.35±0.3	9.2±0.2	8.0±0.25	5.3±0.2	5.05±0.3	6.2±0.2	3.0±0.2
URS14	1	13.85±0.3	9.2±0.2	8.0±0.25	5.3±0.2	5.55±0.3	6.2±0.2	3.0±0.2
URS17/43★	4	17.3±0.3	21.6±0.2	15.5±0.3	7.7±0.2	5.7±0.3	17.3±0.2	9.5±0.25
URS18.5-A	2	18.4±0.3	10.0±0.2	10.0±0.25	6.8±0.2	7.7±0.3	6.3±0.2	
URS27/31	1	26.65±0.4	15.5±0.2	14.3±0.3	9.7±0.2	11.95±0.4	11.0±0.2	4.9±0.2
URS41/39	3	41.0±0.6	19.3±0.3	35.9±0.5	18.25±0.3	17.3±0.4	13.25±0.3	35.3±0.5

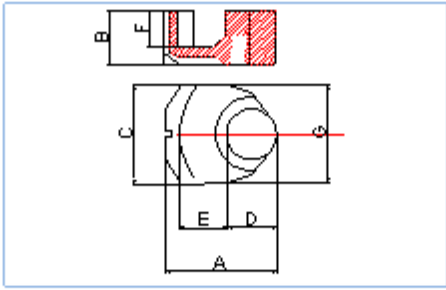


FIG. 3

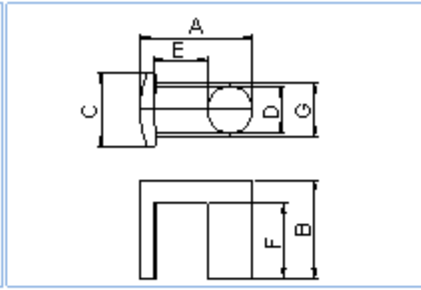
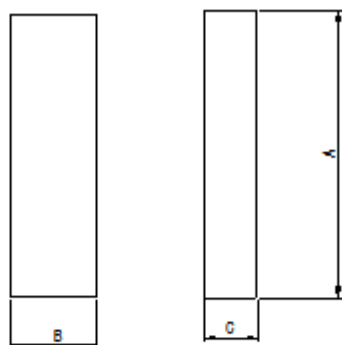


FIG. 4

URS 型 / URS CORE

型号 TYPE	C <sub>1</sub> mm <sup>-1</sup>	Ae mm <sup>2</sup>	Le mm	Ve mm <sup>3</sup>	AL ± 25% (nH/N <sup>2</sup> )				重量 g/Prs
					QP3	QP4	QP44	QP4W	
URS13	2.2	21.7	47.7	1035.7	1780	1250	1300	1560	
URS14	2.2	48.7	21.8	1058.3	1780	1250	1300	1560	
URS17/43★									
URS18.5-A	1.6	35.2	56.7	1994.4	1850	1300	1350	1620	
URS27/31	1.3	66.3	89.4	5921.9	2710	1900	1970	2370	
URS41/39					5000	5200		6250	

## 磁芯规格与尺寸

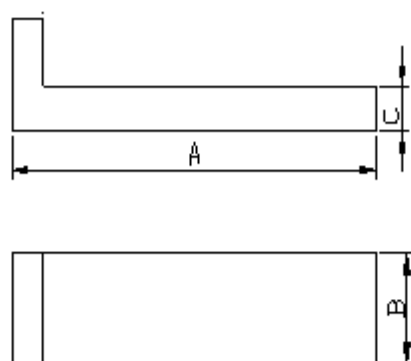


### I 型 / I CORE

型号 TYPE	尺寸 Dimensions (mm)			102TS $L \geq \mu H$
	A	B	C	
4*20*57	57.0±1.0	20.0±0.5	4.0±0.5	560
4.5*36*40	40.0±1.0	36.0±0.8	4.5±0.5	
4.5*18*50	50.0±1.0	18.0±0.5	4.5±0.5	
4.5*18*55	55.0±1.0	18.0±0.5	4.5±0.5	
4.5*18*67	67.0±1.2	18.0±0.5	4.5±0.5	710
5.0*10*78	78.0±1.2	10.0±0.5	5.0±0.5	710
5.0*14*47	47.0±1.0	14.0±0.5	5.0±0.5	490
5.0*11*15	15.0±0.5	11.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*60	60.0±1.0	15.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*65	65.0±1.0	15.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*70	70.0±1.0	15.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*84	84.0±1.2	15.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*90	90.0±1.2	15.0±0.5	5.0±0.5	
3*8*50	50.0±1.0	8.0±0.5	3.0±0.5	
4*20*57	57.0±1.0	20.0±0.5	4.0±0.5	
4.5*18*55	55.0±1.0	18.0±0.5	4.5±0.5	550
4.5*18*67	67.0±1.2	18.0±0.5	4.5±0.5	710
4.5*18*50	50.0±1.0	18.0±0.5	4.5±0.5	
5.0*10*11	11.0±0.5	10.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*10*20	20.0±0.5	10.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*30	30.0±0.5	15.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*12*45	45.0±0.5	12.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*13.2*38	38.0±0.5	13.2±0.5	5.0±0.5	

5.0*14*47	47.0±0.5	14.0±0.5	5.0±0.5	490
5.0*15*11	11.0±0.5	15.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*12*45	45.0±0.5	12.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*40	40.0±0.5	15.0±0.5	5.0±0.5	430
5.0*14*47	47.0±0.5	14.0±0.5	5.0±0.5	490
5.0*15*45	45.0±0.5	15.0±0.5	5.0±0.5	450
5.0*15*55	55.0±1.0	15.0±0.5	5.0±0.5	550
5.0*15*60	60.0±0.5	15.0±0.5	5.0±0.5	600
5.0*15*8.5	8.5±0.5	15.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*50	50.0±0.5	15.0±0.5	5.0±0.5	500
5.0*12*45	45.0±0.5	12.0±0.5	5.0±0.5	
5.0*14*60	60.0±1.0	14±0.5	5.0±0.5	
5.0*15*70	70.0±1.2	15.0±0.5	5.0±0.5	670
5.0*15*75	75.0±1.2	15.0±0.5	5.0±0.5	700
5.0*14*60	60.0±1.0	14±0.5	5.0±0.5	
5.0*13*9	9.0±0.5	13.0±0.5	5.0±0.5	
5.2*13*42	42.0±0.5	13.0±0.5	5.2±0.5	
5.0*14*60	60.0±1.0	14±0.5	5.0±0.5	

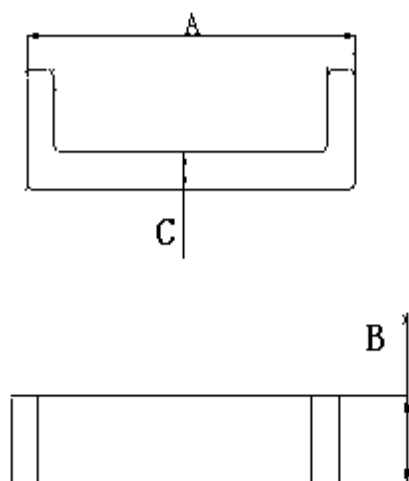
## 磁芯规格与尺寸



### L 型 / L CORE

型号 TYPE	尺寸 Dimensions (mm)			102TS $L \geq uH$
	A	B	C	
34.5*13.2*4.5	34.5±0.5	13.2±0.5	4.5±0.5	400
50*13.2*4.5	50.0±0.5	13.2±0.5	4.5±0.5	500
62.5*13*4.5	62.5±0.8	13.0±0.5	4.5±0.5	620
72.5*13.8*4.5	72.5±1.0	13.8±0.5	4.5±0.5	650
46.5*13.0*4.8	46.5±0.5	13.0±0.5	4.8±0.5	450
34.5*14.8*4.5	34.5±0.5	14.8±0.5	4.5±0.5	400
55.3*13.2*4.5	55.3±0.8	13.2±0.5	4.5±0.5	570
31.5*13.2*4.5	31.5±0.5	13.2±0.5	4.5±0.5	350

## 磁芯规格与尺寸



### U型 / U CORE

型号 TYPE	尺寸 Dimensions (mm)			102TS $L \geq uH$
	A	B	C	
63.8*14.9*5.3	63.8±1.0	14.9±0.5	5.3±0.5	740
72.5*14.7*4.8	72.5±1.0	14.7±0.5	4.8±0.5	740
73.0*13.2*4.5	73.0±1.0	13.2±0.5	4.5±0.5	720
78.5*13.2*4.5	78.5±1.0	13.2±0.5	4.5±0.5	680
59.5*20.0*5.0	59.5±0.8	20.0±0.5	5.0±0.5	740
78.2*13.2*4.5	78.2±1.0	13.2±0.5	4.5±0.5	680
48.4*13.2*4.5	48.4±0.5	13.2±0.5	4.5±0.5	600
60.5*13.0*5.3	60.5±0.8	13.0±0.5	5.3±0.5	670
72.0*15.0*4.5	72.0±1.0	15.0±0.5	4.5±0.5	600

# 概念

## 主要概念与定义

### 1、磁场

电流产生磁场，在螺线管中，或在磁路中电流的产生的磁场为：

$$H = \frac{NI}{l}$$

在这一个表式中，采用国际单位制，H单位为安培/米(A/m)，N为匝数，I为电流，单位安培(A)，l为螺线管或磁路长度，单位为米(m)。

在磁芯中，加正弦波电流，可用有效磁路长度 $l_e$ 来计算磁场强度：

$$H = \frac{\sqrt{2} IN}{l_e} \text{ (A/m)}$$
$$1\text{Oe} = \frac{1 \times 10^3}{4 \pi} \approx 79.58 \text{ A/m}$$

### 2、磁通密度、磁极化强度、磁化强度

在磁性材料中，加强磁场H时，引起磁通密度变化，其表现为：

$$B = \mu_0 H + J \text{ 或 } B = \mu_0 (H + M)$$

B为磁通密度，亦称磁感应强度，J称磁极化强度，M称磁化强度， $\mu_0$ 为真空磁导率，其值为 $4 \pi \times 10^{-7}$ 亨利/米(H/m)。

B、J单位T，H、M单位为A/m， $1 \text{ T} = 10^4 \text{ Gs}$ 。

在磁芯中可用有效面积 $A_e$ 来计算磁通密度：

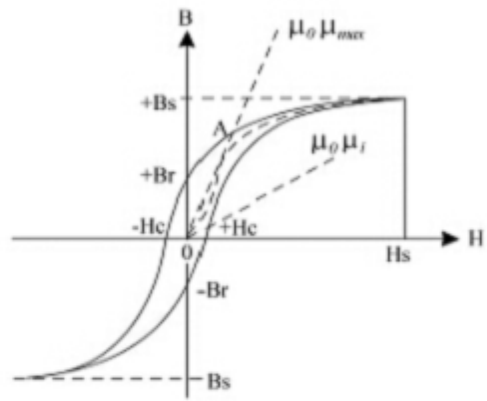
$$\text{正弦波为: } \hat{B} = \frac{0.225V}{fNA_e}$$

电压单位V，频率单位为Hz，N为匝数， $\hat{B}$ 单位为T， $A_e$ 单位为 $\text{m}^2$ 。

### 3、饱和磁通密度、剩余磁化强度、矫顽力

B和H的关系除在真空中和在磁性材料中小磁化场下具有线性关系外，一般具有非线性关系，即具有所谓磁滞回线性质：





$H_s$ 为饱和磁化场，不同磁性材料产生的磁滞回线表现形式不一样， $B_s$ 、 $B_r$ 、 $H_c$ 、 $H_s$ 都不一样。

#### 4、磁导率

$$1) \frac{B}{H} = \mu_0 \left(1 + \frac{M}{H}\right) = \mu_{\text{absolute}} \text{ 称绝对磁导率，是有量纲的。}$$

$$2) \frac{B}{H} = \mu_0 \mu_r, \mu_r \text{ 称相对磁导率，是无量纲的，是一个数值。}$$

我们平常用的大都是相对磁导率，且把脚标 r 省去。

$$3) \frac{1}{\mu_0} \frac{\Delta B}{\Delta H(\Delta H \rightarrow 0)} = \mu_i \text{ 称初始磁导率，它与温度、频率有关。测量时在一定温度、一定}$$

频率、很低的磁通密度(或很小的磁场)、闭合磁路中进行。在实际测量中，规定：磁场H所产生的磁通密度应小于1mT，一般B为0.1mT，但亦有许多特殊情况，应加以注意。

4)在磁路中存在气隙，即非闭合磁路条件下，测得的磁导率为有效磁导率：

$$\frac{\mu_i}{1 + g \mu_i / l_e} = \mu_e$$

$g$ 是气隙长度， $l_e$ 是有效磁路长度。这一表示，仅是小气隙 $g$ 下的一种近似。在大气隙下，磁通要穿过气隙的外部，其有效磁导率将大于按上式计算所得之值。

5)在没有偏置磁场的情况下，磁场H较大时，该磁场H产生磁通密度B，则这时，

$$\frac{1}{\mu_0} \frac{B}{H} = \mu_a, \text{ 称振幅磁导率。}$$

6)在具有直流偏置磁场时，再加上一个交流磁场，这时测得的磁导率  $\frac{1}{\mu_0} \left[ \frac{\Delta B}{\Delta H} \right]_{H_{DC}} = \mu_{\Delta}$

称为增量磁导率。在直流迭加状态下测得的电感，计算出的磁导率近似于增量磁导率。

7)上述1)~6)的磁导率都是频率较低，或接近直流状态下测得的磁导率，在频率较高时，其磁导率表现为复数磁导率。

在串联电路中为  $\mu = \mu_s - j\mu_s$

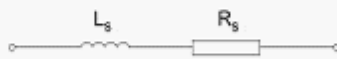
在并联电路中为  $\frac{1}{\mu} = \frac{1}{\mu_p} - \frac{1}{j\mu_p}$

$\mu_s, \mu_s, \mu_p, \mu_p$  都是频率的函数。

## 5、阻抗

电感产生感抗  $X_L = j\omega L$ , 电容产生容抗  $X_C = \frac{1}{j\omega C}$ , 二者总称为电抗, 纯电阻  $R$ 。

三者总称阻抗, 在磁性器件讨论中, 相对低的频率下, 我们忽略容抗, 只讨论电阻和感抗, 且有串联电路和并联电路之分。



串联电路



并联电路

串联电路中阻抗  $Z_s = R_s + j\omega L_s$

并联电路中阻抗  $Z_p = \frac{1}{1/(j\omega L_p) + 1/R_p}$

$Z_s, Z_p$  都与频率有关, 其特性称为阻抗频率特性, 它与磁性材料频率特性有关。另外, 它们与绕组参数有关。在复数磁导率中, 其频率特性表现为  $\mu'$ ,  $\mu''$  的频率特性。阻抗频率特性, 实际上是磁性器件的特性, 并非是材料的特性。

## 6、损耗因子

表示小信号下材料的损耗特性。由于磁芯损耗, 引起信号相移, 其表示为:

$$\text{tg } \delta_m = \frac{R_s}{\omega L_s} = \frac{\mu_s}{\mu'_s} \quad \text{或} \quad \text{tg } \delta_m = \frac{\omega L_p}{R_p} = \frac{\mu_p}{\mu''_p}$$

$\text{tg } \delta_m$  称为损耗因子, 表示的是损耗功率与贮能的比值。因磁芯损耗包括磁滞损耗, 涡流损耗、剩余损耗, 所以损耗因子可表示为:

$\text{tg } \delta_m = \text{tg } \delta_h + \text{tg } \delta_e + \text{tg } \delta_r$ , 分别称为磁滞、涡流、剩余损耗因子。

## 7、比损耗因子

$\frac{\text{tg } \delta_m}{\mu_i}$  或  $\frac{\text{tg } \delta}{\mu_i}$  称比损耗因子, 与材料几何尺寸无关, 表示小信号下材料的损耗特性。

## 8、气隙的影响

当磁路中有气隙时，其损耗因子为带气隙损耗因子， $(\text{tg } \delta)_{\text{gap}}$ 它与无气隙时损耗因子的关系为：

$$\frac{(\text{tg } \delta)_{\text{gap}}}{\mu_e - 1} = \frac{\text{tg } \delta}{\mu_i - 1}$$

因 $\mu_e$ 、 $\mu_i \gg 1$ ，所以有：

$$\frac{(\text{tg } \delta)_{\text{gap}}}{\mu_e} = \frac{\text{tg } \delta}{\mu_i} \text{ , 即有 } (\text{tg } \delta)_{\text{gap}} = \frac{\text{tg } \delta \cdot \mu_e}{\mu_i}$$

由于 $\mu_e < \mu_i$ ，所以开气隙后，损耗因子减小，Q值增加。

磁芯开制气隙后，磁芯内部磁场强度 $H_i$ 大大减小，由 $H_i = H_e - H_d = H_e - NM$ 可以看出，退磁因子 $N$ 越大， $H_i$ 越小。这里 $H_e$ 是绕组通以电流后产生的磁场( $H_e = \frac{NI}{l_e}$ )， $M$ 是磁化强度。退磁因子为 $0 \sim 4\pi$ ，对闭路磁芯 $N=0$ ，气隙越大， $N$ 越大，反之亦然。开制气隙可增加磁场和温度的稳定性。

## 9、品质因素Q

磁性器件作滤波器的电感时，通常用品质因素(Q)来表示它的质量，  
品质因素 $Q = \frac{1}{\text{tg } \delta} = \frac{\omega L}{R_{\text{tot}}}$ ， $R_{\text{tot}}$ 表示总电阻，它是线圈和磁芯的总电阻。  
 $R_{\text{tot}}$ 表示损耗，包括磁芯损耗、铜线损耗。Q与频率和绕组参数有关。

## 10、大信号场下的功率损耗

大信号场下，磁芯损耗用下式表示：

$P_m = P_h + P_e + P_r$ ， $P_h$ 、 $P_e$ 、 $P_r$ ，分别表示磁滞损耗、涡流损耗、剩余损耗。

## 11、温度系数与比温度系数

温度系数为 $\alpha_{\mu_i} = \frac{\mu_{i2} - \mu_{i1}}{\mu_{i1}} \times \frac{1}{T_2 - T_1}$   
 $\mu_{i1}$ 、 $\mu_{i2}$ 分别表示温度 $T_1$ 、 $T_2$ 时的初始磁导率。

比温度系数：

$$\alpha_{\mu_{ir}} = \frac{\alpha_{\mu_i}}{\mu_{i1}} = \frac{\mu_{i2} - \mu_{i1}}{(\mu_{i1})^2} \times \frac{1}{T_2 - T_1}$$

$\alpha_{\mu_i}$ 、 $\alpha_{\mu_{ir}}$ 均表示磁导率的温度稳定性。。

## 12、减落因子与比减落因子

减落因子为 $DA = \frac{\mu_{i1} - \mu_{i2}}{\mu_{i1}} \times \frac{1}{\lg(t_2/t_1)}$

$\mu_{i1}$ 、 $\mu_{i2}$ 表示同一温度下， $t_1$ 、 $t_2$ 时刻的初始磁导率。

比减落因子 $DF = \frac{DA}{\mu_{i1}} = \frac{\mu_{i1} - \mu_{i2}}{\mu_{i1}^2} \times \frac{1}{\lg(t_2/t_1)}$

$DA$ 、 $DF$ 都表示 $\mu_i$ 经磁扰动或机械冲击后的经时变化。比减落因子，一般用 $DF$ 表示，有时简称减落因子。

### 13、电感系数AL

一个电感器或变压器，绕有N匝线圈，其电感值为L，则定义 $AL = \frac{L}{N^2}$ ，当AL单位为 $\frac{nH}{N^2}$ 时。 $AL = \frac{1}{N^2} \cdot 10^9$  这里L的单位为亨利，一般N取100，当N取得很大磁芯又是闭路时，不宜采用AL来表达，因可能进入谐振区或接近饱和区。

在设计中，知道AL值和设定要求的电感(nH)，则导线圈数：

$$Ts = \left[ \frac{\text{设定}L(nH)}{AL(nH/N^2)} \right]^{1/2}$$

在无隙情况下， $\mu_i = \frac{C_1}{0.4\pi} AL$ ，这里 $C_1$ 为磁芯常数，单位为 $mm^{-1}$ ，AL为 $\frac{nH}{N^2}$ 。

AL值与气隙大小有关、磨削面精度有关。

### 14、静磁场影响--直流迭加

当交流磁场与直流磁场同时作用于磁芯时，称为静磁场的影响，有时，简单地称为直流迭加。当磁芯有一个恒定的直流磁场 $H_{DC}$ ，并在其上迭加一个幅度为 $\frac{\Delta H}{2}$ 的正弦磁场时，则表示为：

$$H = H_{DC} + \frac{\Delta H}{2} \sin \omega t$$

当正弦磁场作用时，磁通密度形成小磁滞回线时，其峰值用 $\Delta B/2$ 表示，此时小磁滞回线在大磁滞回线内变化，小磁滞回线的平均斜率叫增量磁导率(前已述过)。

$$\mu_{\Delta} = \frac{1}{\mu_0} \left[ \frac{\Delta B}{\Delta H} \right]_{H_{DC}}$$

这里，正弦场叫工作场，直流场叫偏磁化场或偏置场。增量磁导随偏置场而改变。测直流迭加特性，就是在一定偏置场下加工作场，测其增量磁导率，并与无直流场时的磁导率作比较。

由于交流磁场值大小不同，小回线有二种代表性的状态，如：

### 13、电感系数AL

一个电感器或变压器，绕有N匝线圈，其电感值为L，则定义 $AL = \frac{L}{N^2}$ ，当AL单位为 $\frac{nH}{N^2}$ 时。 $AL = \frac{1}{N^2} \cdot 10^9$  这里L的单位为亨利，一般N取100，当N取得很大磁芯又是闭路时，不宜采用AL来表达，因可能进入谐振区或接近饱和区。

在设计中，知道AL值和设定要求的电感(nH)，则导线圈数：

$$Ts = \left[ \frac{\text{设定}L(nH)}{AL(nH/N^2)} \right]^{1/2}$$

在无隙情况下， $\mu_i = \frac{C_1}{0.4\pi} AL$ ，这里 $C_1$ 为磁芯常数，单位为 $mm^{-1}$ ，AL为 $\frac{nH}{N^2}$ 。

AL值与气隙大小有关、磨削面精度有关。

### 14、静磁场影响--直流迭加

当交流磁场与直流磁场同时作用于磁芯时，称为静磁场的影响，有时，简单地称为直流迭加。当磁芯有一个恒定的直流磁场 $H_{DC}$ ，并在其上迭加一个幅度为 $\frac{\Delta H}{2}$ 的正弦磁场时，则表示为：

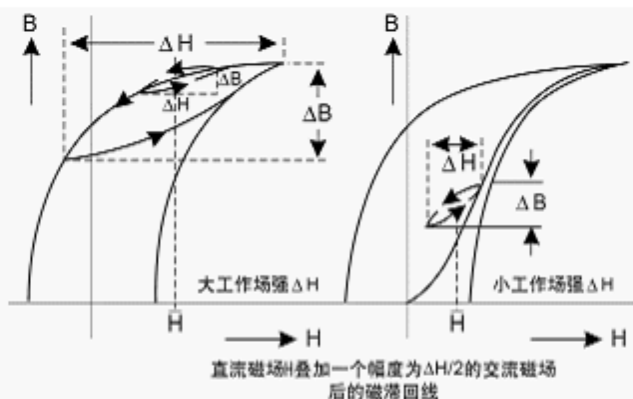
$$H = H_{DC} + \frac{\Delta H}{2} \sin \omega t$$

当正弦磁场作用时，磁通密度形成小磁滞回线时，其峰值用 $\Delta B/2$ 表示，此时小磁滞回线在大磁滞回线内变化，小磁滞回线的平均斜率叫增量磁导率(前已述过)。

$$\mu_{\Delta} = \frac{1}{\mu_0} \left[ \frac{\Delta B}{\Delta H} \right]_{H_{DC}}$$

这里，正弦场叫工作场，直流场叫偏磁化场或偏置场。增量磁导随偏置场而改变。测直流迭加特性，就是在一定偏置场下加工作场，测其增量磁导率，并与无直流场时的磁导率作比较。

由于交流磁场值大小不同，小回线有二种代表性的状态，如：

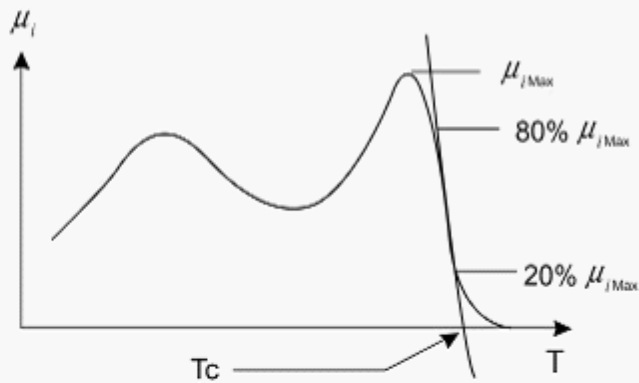


从中可推知迭加特性与材料特性的关系。

由于许多电路中，往往存在直流电成份，这相当于加了一个直流偏置场，而它会影响增量磁导率的大小，所以迭加特性很重要。

## 15、居里温度

居里温度是磁性材料从铁磁性(亚铁磁性)到顺磁性的转变温度，或称磁性消失温度，表示方式有多种。天通材料标准中规定的确定居里温度的方法如下图：



随温度升高，磁导率下降到最大值的80%，20%时，这两点连线，延长到与温度轴的交点，即为居里温度。

## 16、电阻率 $\rho$ ( $\Omega\cdot m$ )

具有单位截面积和单位长度的磁性材料的电阻。

## 17、密度 $d(kg/m^3)$

单位体积材料的重量，即

$$d=W/V$$

式中  $W$ 为磁芯的重量 (kg)

$V$ 为磁芯的体积 ( $m^3$ )