



LPQ系列电能质量产品家族

无功补偿元件/静止无功发生器/有源滤波器



智慧电气解决方案专家

SMART ELECTRICAL SOLUTION EXPERT

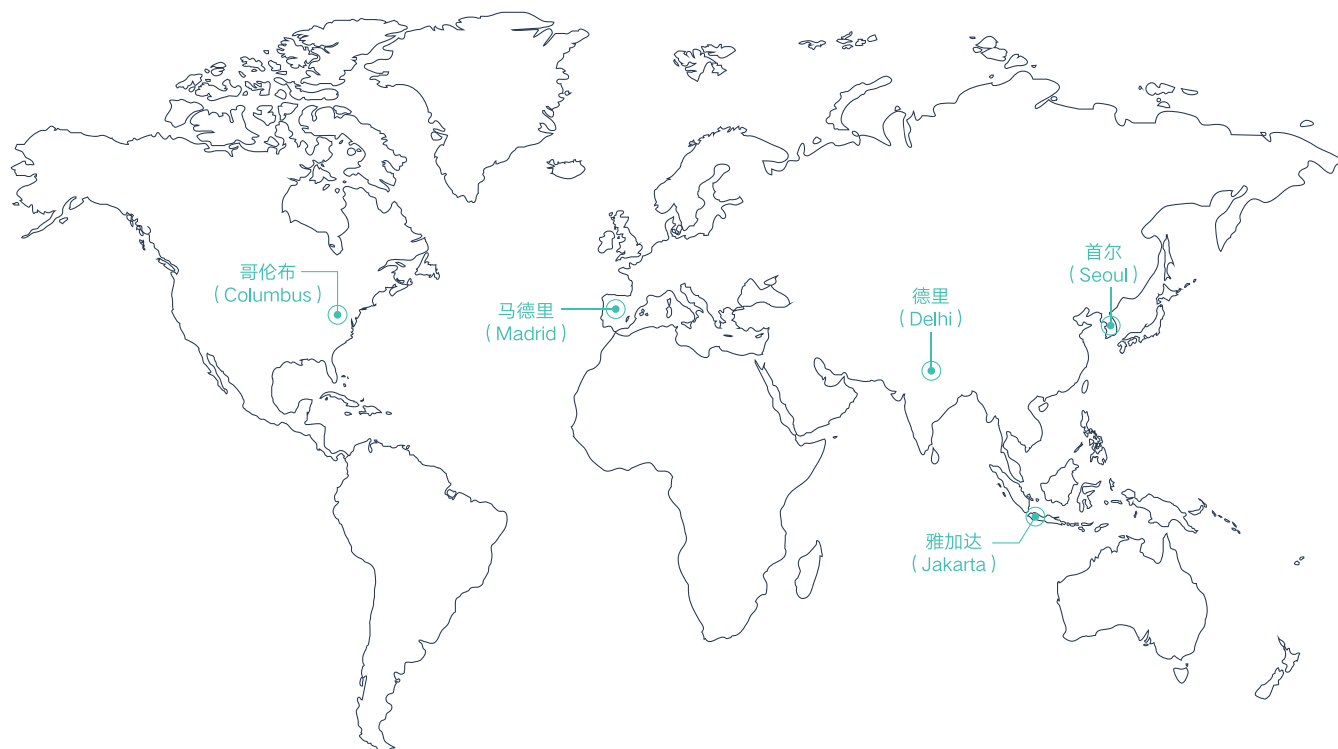
公司介绍

Company Profile

良信作为业内领先的智慧电气解决方案专家，产品及解决方案广泛应用于从发电端、输配电到用电端各场景，业务覆盖电网、新能源、地产、信息通讯、发电、工业控制、工业建筑等众多领域。

良信2014年在深圳证券交易所上市，股票代码 002706.SZ，公司始终坚持“成就客户”的核心价值观，以市场需求驱动产品研发，每年研发投入占营收 6% 以上。公司研发中心被认定为“国家企业技术中心”并设立“企业博士后科研工作站”，实验室通过国家CNAS及美国UL双重认可，成为国家知识产权示范企业。

良信通过超代表和端到端服务体系，办事机构覆盖全国 140 多个城市，以及欧洲、北美和亚洲等国家和地区，为全球用户提供高品质产品与系统方案。



服务网络

Service Network

45 个中国大陆办事处

5 个海外服务网点

服务原则

优先为客户解决问题

客户服务热线

400-99-02706

CONTENTS

目录

■ LCA系列自愈式并联电容	1-1	■ LZVS系列无触点开关	1-19
适用范围及用途	1-2	适用范围及用途	1-20
产品概览	1-2	产品概览	1-20
型号规格说明	1-2	型号规格说明	1-20
主要技术参数	1-3	主要技术参数	1-21
正常工作环境	1-3	正常工作环境	1-21
储存环境要求	1-4	安装方式	1-22
安装方式	1-4	包装存储	1-23
■ LCS系列电容投切开关	1-6	注意事项	1-23
适用范围及用途	1-7	■ LVCC系列无功功率补偿控制器	1-24
产品概览	1-7	适用范围及用途	1-25
型号规格说明	1-7	产品概览	1-25
主要技术参数	1-8	型号规格说明	1-25
正常工作环境	1-8	主要技术参数	1-26
储存环境要求	1-8	正常工作环境	1-27
安装方式	1-9	储存环境要求	1-27
■ LRE三相串联电抗器	1-10	产品外形及安装尺寸	1-27
适用范围及用途	1-11	■ LSVG系列静止无功发生器	1-28
产品概览	1-11	适用范围及用途	1-29
型号规格说明	1-11	产品概览	1-29
主要技术参数	1-12	型号规格说明	1-29
储存环境要求	1-12	主要技术参数	1-30
安装方式	1-13	安装方式	1-32
■ LSCA系列抑制谐波无功补偿装置	1-14	■ LAPF系列有源电力滤波器	1-37
适用范围及用途	1-15	适用范围及用途	1-38
产品概览	1-15	产品概览	1-38
型号规格说明	1-15	型号规格说明	1-38
主要技术参数	1-16	主要技术参数	1-50
正常工作环境	1-16	安装方式	1-50
产品外形及安装尺寸	1-17		
储存环境	1-18		
注意事项	1-18		

LCA系列 自愈式并联电容器



适用范围及用途

本文档适用于 LCA 系列自愈式并联电容器产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施，为用户提供安全，可靠，高效的电力使用基础。

产品概览



型号规格说明

L

CA

/

/

/

1

2

3

4

5

6

7

补偿方式：3 表示三相共补
3YN 表示三相分补
1 表示单相补

容量说明：20 表示 20kvar

额定电压：0.48 表示 480V 额定电压

电容选型：Y 表示圆柱形电容
F 表示方形普通电容
G 表示高端磨砂圆柱形电容

材质规格：MD 表示内部浸渍介质材料为微晶蜡

产品代号：CA 表示电容（英文“Capacitor”缩写）

产品系列：L 表示 LINK 系列

主要技术参数

产品型号	LCA系列
适用标准	GB/T 12747.1 《标称电压1000V及以下交流电力系统用自愈式并联电容器 第1部分：总则 性能、试验和定额安全要求 安装和运行导则》 GB/T 12747.2 《标称电压1000V及以下交流电力系统用自愈式并联电容器 第2部分：老化试验、自愈性试验和破坏试验》 GB/T 15576-2020 《低压无功功率补偿装置》
损耗角正切值	工频额定电压、100Hz频率条件下低于0.0015
电容偏差	电容器实测值与额定值之差不超过0 ~ +10%，电容器三相间最大值与最小值之间不平衡度误差≤1.05%
耐受电压	极间：例行检验工频2.15Un、2s，出厂检验2.15Un、5s 极对壳：额定电压600V及以下产品施加电压3.6kV、5s
最高允许过电压	1.1Un，每24h中不超过8h
最高允许过电流	1.3In
自放电特性	电容器带有放电器件，能使电容器在断开电源1min内，剩余电压从 $\sqrt{2}$ Un降至50V或以下

- ◆ 产品外壳采用圆柱形铝拉伸光面外壳（若采用表面磨砂需特殊定制），外壳直径与产品容量、额定电压等相关联，具体根据实际需求尺寸进行确认。外壳直径分为：76mm、86mm、96mm、106mm、116mm、136mm。外壳常规高度分240mm及290mm两种规格，其他高度规格需协商定制；
- ◆ 上盖采用欧式或螺杆式接线端子，内置上拉式过压力保护装置，上盖直径尺寸与外壳相对应；
- ◆ 电容器元件材料采用高温聚炳烯铝金属化薄膜，薄膜根据电压等级不同选用对应厚度：额定电压等级AC280V时，薄膜厚度为4.8μm；额定电压等级AC450V时，薄膜厚度7.1μm；额定电压等级AC480V时，薄膜厚度7.6μm；额定电压等级AC525V时，薄膜厚度8.3μm。
- ◆ 内部连接线采用带护套多股电刷线；
- ◆ 电容器内部浸渍介质默认材料为微晶蜡，如需黑胶等介质需协商定制。

正常工作环境

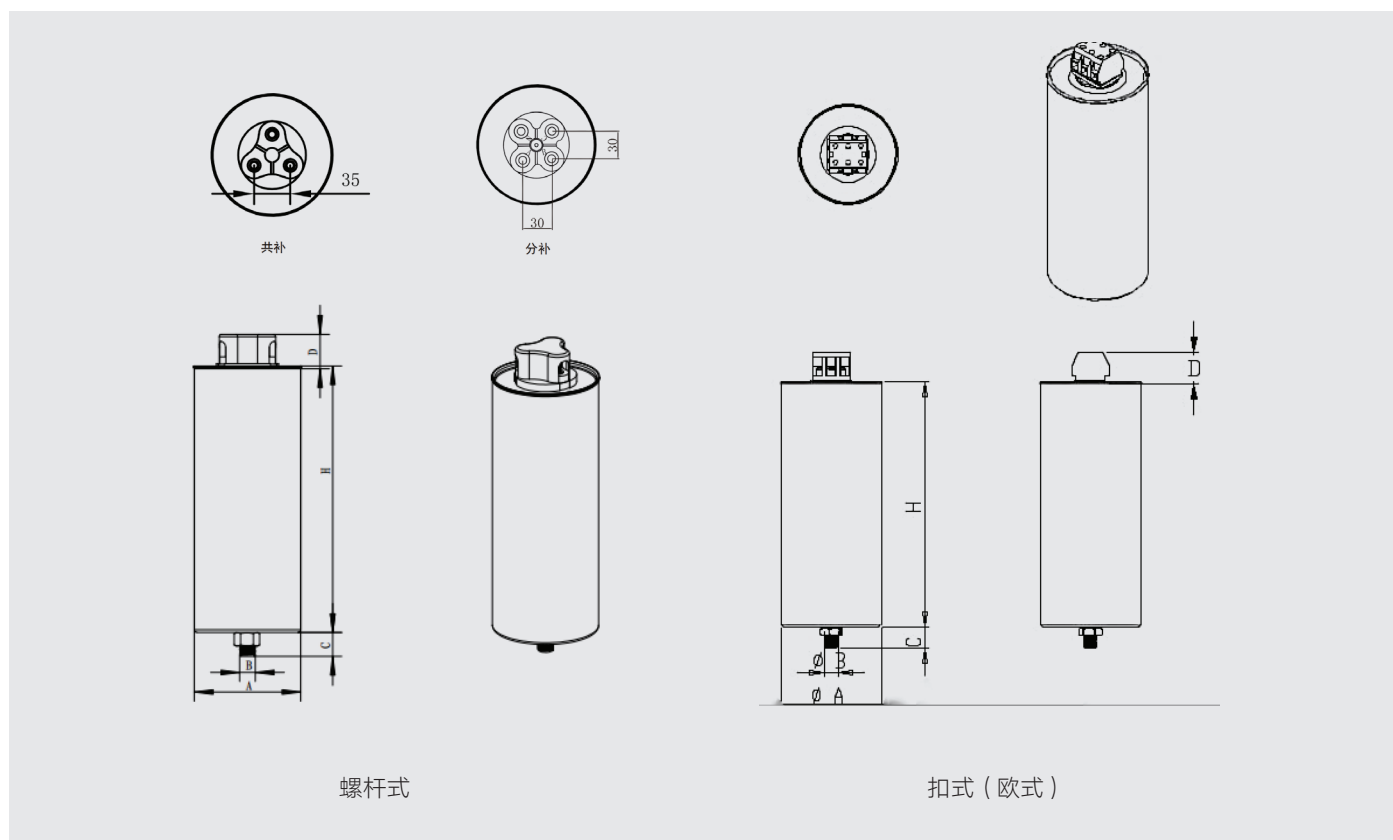
- ◆ 电容器安装在室内，海拔2000m以下使用；
- ◆ 使用时周围环境空气温度为 - 25 ~ +50℃，湿度：小于85%；
- ◆ 安装厂所不应受阳光直射，不被雨淋湿，避免尘埃过多及剧烈振动场所，相互间距离应大于30mm；夏季环境温度较高时，应采用有效措施，以保证通风散热良好脱扣特性

储存环境要求

- ◆ 环境要求：应放置在无尘、无水、无腐蚀气体的环境中、以防止水分和腐蚀性气体对产品的损害，温度适宜，储存环境的温度应控制在一定范围内，环境温度类别-25/C，一般在-25℃~+50℃之间。
- ◆ 保存要求：应存放在干燥、通风的地方，以防止潮湿和霉变。避免阳光直射、最高温度为+40℃时相对湿度在50%以下。

安装方式

- ◆ 螺栓紧固安装，详见安装尺寸图：



安装尺寸表

序号	型号	直径(mm)	高度(mm)	螺栓尺寸
1	LCA/MDY0.45/10/3	76	240	M12
2	LCA/MDY0.45/15/3	86	240	M12
3	LCA/MDY0.45/20/3	96	240	M12
4	LCA/MDY0.45/25/3	96	290	M12
5	LCA/MDY0.45/30/3	106	290	M16
6	LCA/MDY0.45/40/3	116	290	M16
7	LCA/MDY0.48/10/3	76	240	M12
8	LCA/MDY0.48/15/3	86	240	M12
9	LCA/MDY0.48/20/3	96	240	M12
10	LCA/MDY0.48/25/3	96	290	M12
11	LCA/MDY0.48/30/3	106	290	M16
12	LCA/MDY0.48/40/3	116	290	M16
13	LCA/MDY0.52/10/3	76	240	M12
14	LCA/MDY0.52/15/3	86	240	M12
15	LCA/MDY0.52/20/3	96	240	M12
16	LCA/MDY0.52/25/3	96	290	M12
17	LCA/MDY0.52/30/3	106	290	M16
18	LCA/MDY0.52/40/3	116	290	M16
19	LCA/MDY0.25/10/3YN	76	240	M12
20	LCA/MDY0.25/15/3YN	86	290	M12
21	LCA/MDY0.25/20/3YN	96	290	M12
22	LCA/MDY0.25/25/3YN	106	290	M16
23	LCA/MDY0.25/30/3YN	116	290	M16
24	LCA/MDY0.28/10/3YN	76	240	M12
25	LCA/MDY0.28/15/3YN	86	290	M12
26	LCA/MDY0.28/20/3YN	96	290	M12
27	LCA/MDY0.28/25/3YN	106	290	M16
28	LCA/MDY0.28/30/3YN	116	290	M16
29	LCA/MDY0.3/10/3YN	86	240	M12
30	LCA/MDY0.3/15/3YN	96	290	M12
31	LCA/MDY0.3/20/3YN	106	290	M12
32	LCA/MDY0.3/25/3YN	116	290	M16
33	LCA/MDY0.3/30/3YN	136	290	M16

LCS系列

电容器投切开关



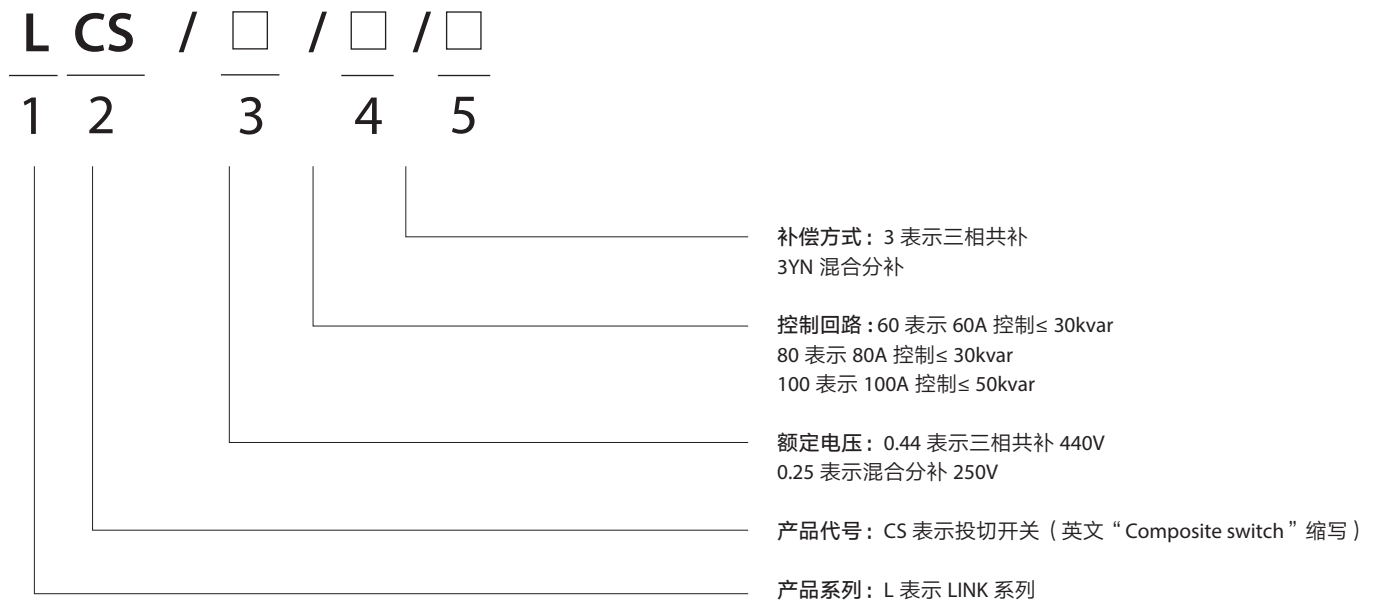
适用范围及用途

本文档适用于 LCS 系列电容器投切开关产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施，为用户提供安全，可靠，高效的电力使用基础。

产品概览



产品概览



主要技术参数

LCS系列投切开关主要电气参数

产品型号	LCS系列
适用标准	GB/T 29312-2022 《低压无功功率自动补偿投切器》 GB/T 15576-2020 《低压无功功率补偿装置》
安装方式	户内安装
额定工作电压	AC230V/AC400V，范围-15% ~ +20%
额定绝缘电压	AC690V
额定工作频率	50Hz
工作场所	户内
控制信号电压	网络型控制信号为RS485，数据线连接
投切涌流	$\leq 2.0I_n$
动态响应时间	$\leq 100ms$
投切间隔时间	$< 5s$
电气寿命	≥ 10 万次
电气间隙	$\geq 10.0mm$
爬电距离	$\geq 14.0mm$
绝缘电阻	$\geq 1000\Omega/V$
工频耐受电压	相间1890V、相对外壳间2835V
产品温升	开关进线端 $\leq 55K$ ；开关出线端温升 $\leq 55K$ ；外壳 $\leq 20K$
缺相保护功能	开关出线端温升 $\leq 55K$
失电保护功能	外壳 $\leq 20K$

正常工作环境

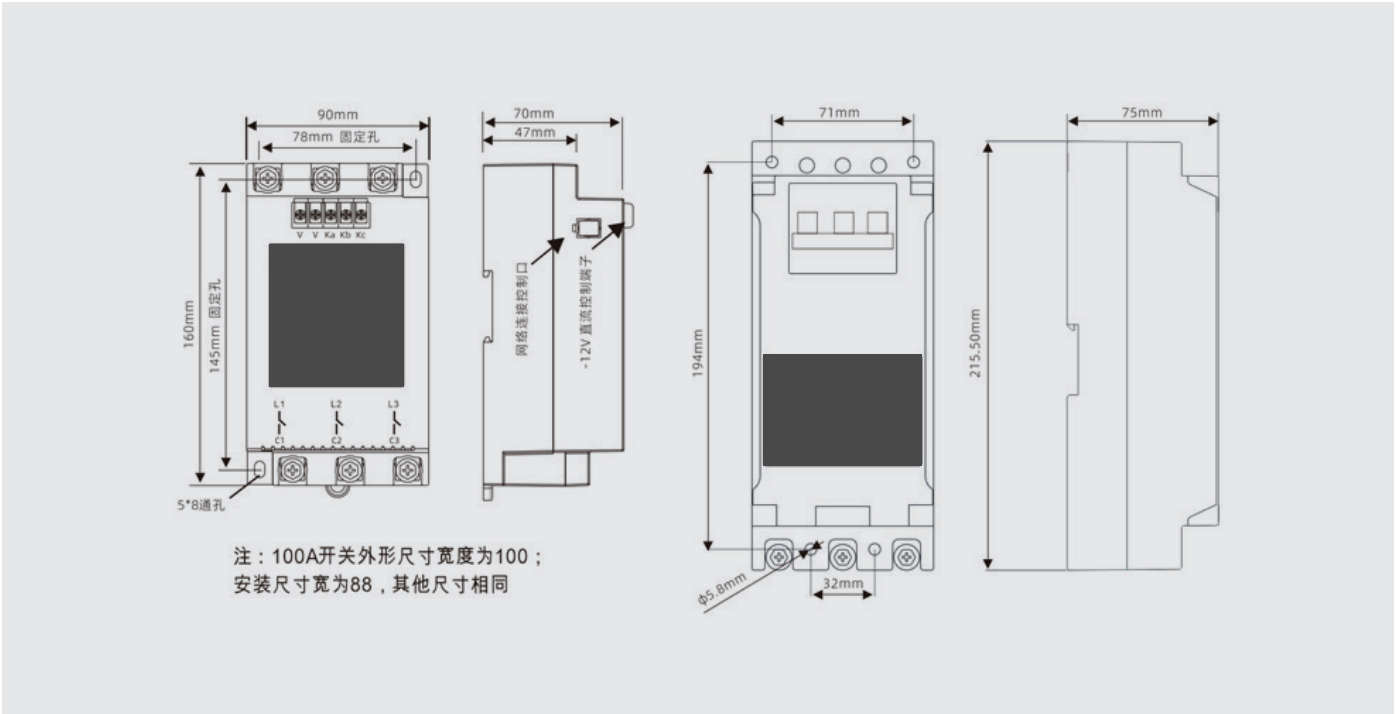
- ◆ 电容器安装在室内，海拔2000m以下使用；
- ◆ 使用时周围环境空气温度为 $-25 \sim +50^{\circ}C$ ，湿度：小于85%；
- ◆ 安装厂所不应受阳光直射，不被雨淋湿，避免尘埃过多及剧烈振动场所，相互间距离应大于30mm；夏季环境温度较高时，应采用有效措施，以保证通风散热良好脱扣特性

储存环境要求

- ◆ 环境要求：应放置无尘、无水、无腐蚀性气体的环境中、以防止水分和腐蚀性气体对产品的损害。温度适宜，储存环境的温度应控制在一定范围内，一般在 $-5^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$ 之间；
- ◆ 保存要求：应存放在干燥、通风的地方，以防止潮湿和霉变。避免阳光直射、最高温度为 $+40^{\circ}C$ 时相对湿度在50%以下；

安装方式

◆ 导轨安装或螺栓安装，详见安装尺寸图：



型号	补偿方式	电容容量	安装尺寸	连接方式
LCS/0.44/60/3	共补	≤30kvar	78*145	△
LCS/0.25/60/3YN	分补	≤3*10kvar	78*145	Y
LCS/0.44/80/3	共补	≤40kvar	78*145	△
LCS/0.25/80/3YN	分补	≤3*13.3kvar	78*145	Y

- ◆ 所有型号驱动容量向下兼容，比如LCS/0.44/60/3可以驱动总容量小于30kvar的共补电容器，因此，小于30kvar电容器仍选用60规格开关；
- ◆ 产品出厂时配套长度为200mm数据线。一般情况下当数量超过6台开关时，另外按每6台的标准增配800mm数据线一条，便于上下层或前后排安装连接用。

LRE系列

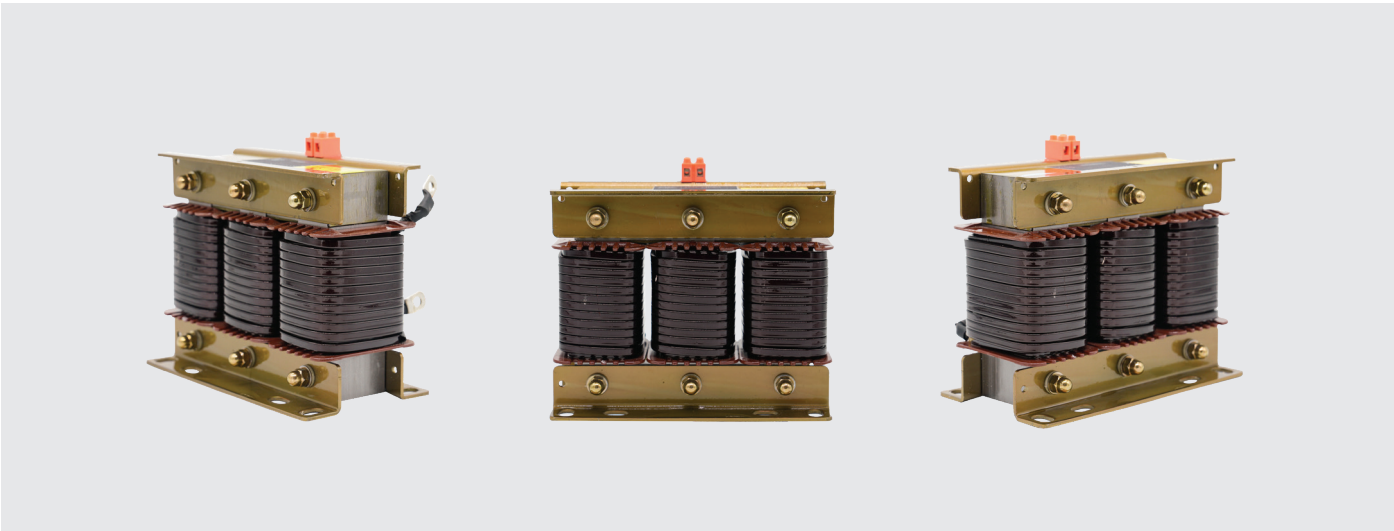
三相串联电抗器



适用范围及用途

本文档适用于 LRE 系列三相串联电抗器产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施，为用户提供安全，可靠，高效的电力使用基础。

产品概览



规格型号说明

L RE / / / /
1 2 3 4 5 6

补充说明：无代表标准产品铝芯
C 代表铜芯产品

电抗率：7 表示 7%（480V）
14 表示 14%（525V）

额定电压：3 表示三相共补
3YN 表示三相分补
1 表示单相补

容量说明：1.4 表示 1.4kvar（电抗器容量 = 电容器容量 * 电抗率）

电压等级：0.48 表示 480V 额定电压，可选 480V/525V

产品代号：RE 表示电抗器（英文“Reactor”缩写）

产品系列：L 表示 LINK 系列

主要技术参数

LRE系列串联电抗器主要电气参数

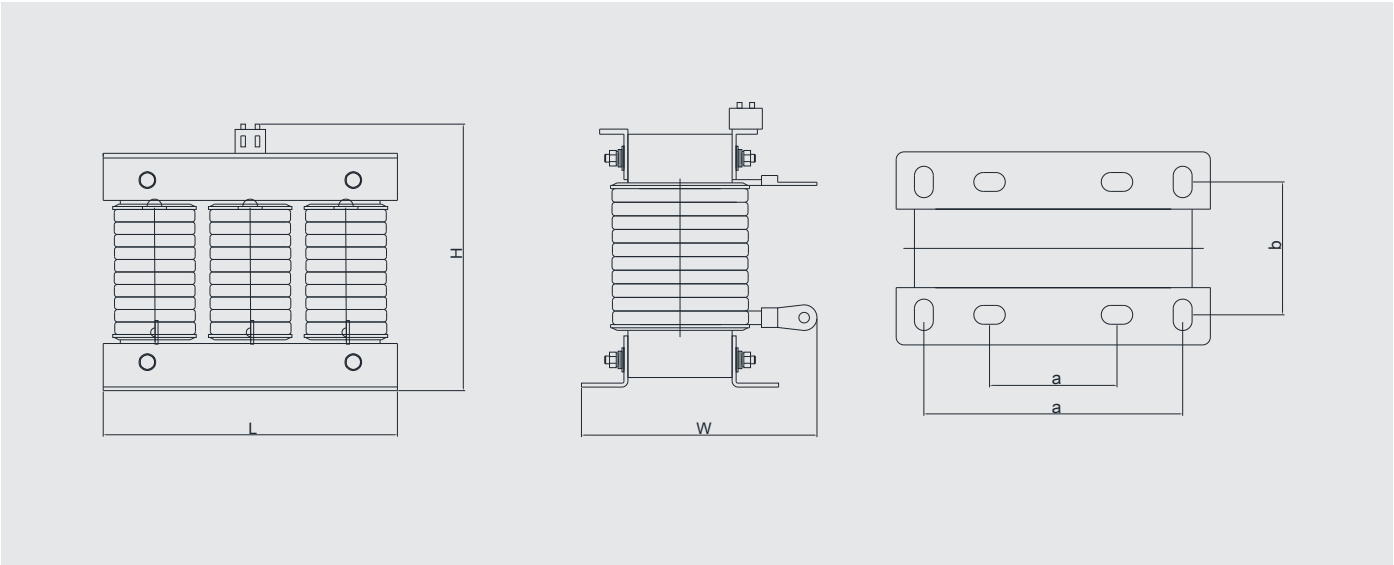
产品型号	LRE系列
适用标准	GB/T 1094.6 《电力变压器 第6部份：电抗器》 DL/T 462—92 《并联电容器用串联电抗器技术标准》
安装方式	户内安装
系统额定电压	400V
配电容器额定端电压	共补480V/525V 分补280V/300V
额定容量（三相）	0.35 ~ 7.0kvar
长时间运行能力	不大于1.35倍额定电流
电抗值线性度	在1.8倍额定电流下的电抗值与额定电流下的电抗值之比不低于0.95
额定电抗率	7%、14%
噪音水平	<60 dB（1m处）
温升	≤65K 测温方法为电阻法，B级绝缘系统温度为130度，平均温升限值为70K；F级绝缘系统温度为155度，平均温升限值为90K；H级绝缘系统温度为180度，平均温升限值为120K
绝缘等级	H级
绝缘水平	工频耐受电压（有效值）1min：3kV
绝缘电阻	绝缘电阻：100MΩ DC1000V
阻燃等级	UL94-V0
绕组电阻测量	电抗值偏差范围为0~10% 每相电抗值不超过三相平均值的±3%

储存环境要求

- ◆ 产品包装采用木箱，带木托，叉车搬运；
- ◆ 环境要求：应放置在无尘、无水、无腐蚀性气体的环境中、以防止水分和腐蚀性气体对产品的损害，温度适宜，储存环境的温度应控制在一定范围内，一般在-25℃~+50℃之间；
- ◆ 保存要求：应存放在干燥、通风的地方，以防止潮湿和霉变。避免阳光直射、最高温度为+40℃时相对湿度在50%以下；

安装方式

◆ 螺栓紧固安装，详见产品外形及安装尺寸：



型号	L(mm)	W(mm)	H(mm)	a(mm)	b(mm)
LRE/0.48/0.7/3/7	155	150	155	80/120	80
LRE/0.48/1.05/3/7	190	150	185	80/160	85
LRE/0.48/1.4/3/7	190	160	185	80/160	95
LRE/0.48/1.75/3/7	230	150	210	120/200	85
LRE/0.48/2.1/3/7	230	160	210	120/200	95
LRE/0.48/2.8/3/7	230	180	210	120/200	115
LRE/0.48/3.5/3/7	230	200	240	135/220	110
LRE/0.52/1.4/3/14	190	160	185	80/160	95
LRE/0.52/2.1/3/14	230	160	210	120/200	95
LRE/0.52/2.8/3/14	230	180	210	120/200	115
LRE/0.52/3.5/3/14	265	200	240	135/220	110
LRE/0.52/4.2/3/14	265	210	240	135/220	120
LRE/0.52/5.6/3/14	265	220	240	135/220	130

LSCA系列

抑制谐波无功补偿装置



适用范围及用途

本文档适用于 LSCA 系列抑制谐波无功补偿装置产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施，为用户提供安全，可靠，高效的电力使用基础。

产品图片



规格型号说明

L

SCA

/

/

/

/

1

2

3

4

5

6

电抗率：7 表示 7% 电抗率
14 表示 14% 电抗率

补偿方式：3 表示三相共补
3YN 表示分相补偿

容量说明：20 表示 20kvar

额定电压：0.48 表示 480V 额定电压，可选共补 480V/525V
或分补 280V/300V

产品代号: SCA 表示智能电容(英文“ Smart Capacitor ”缩写)

产品系列：L 表示 LINK 系列

主要技术参数

LSCA系列抑制谐波无功补偿装置主要电气参数

产品型号	LSCA系列
适用标准	GB/T 15576-2020 《低压无功功率补偿装置》 GB/T 7251.1-2023 《低压成套开关设备和控制设备 第一部分：总则》
电气间隙	≥10mm
爬电距离	≥12.5mm
耐受电压	主电路的所有带电部分1890V
产品温升	断路器进线端≤60K，继电器进出线端≤40K，塑料外壳≤30K
工频过电压保护	1min内切除所有电容器组
涌流试验	≤3.0In
动态响应时间	≤300ms
放电试验	电容器通电至额定电压的1.42倍，断电后1min内降到50V以下
噪声试验	≤70dB
一级过电压保护范围	243V ~ 254V（共补420 ~ 440）
二级过电压保护范围	254V ~ 276V（共补440 ~ 480）
欠电压保护范围	185V ~ 196V（共补320 ~ 340）
欠电流门限	80mA ~ 500mA
电压畸变保护	OFF或2.0% ~ 10%
过温保护	OFF或+40 ~ +80℃
最大组网数量	32台
自动组网时间	≤30s

正常工作环境

- ◆ 产品安装在室内，海拔2000M以下使用；
- ◆ 使用时周围环境空气温度为 - 25 ~ +40℃，且在24H一个周期的平均温度不超过35℃。温度为40℃时的相对湿度不超过50%；
- ◆ 产品一般在污染等级3环境中使用；
- ◆ 无抑制谐波型的智能电容安装环境中的电压谐波总畸变率不大于5%。
- ◆ 投切寿命实验，可满足100万次以上投切测试后产品正常工作。

产品外形及安装尺寸



型号	补偿方式	电容额定电压 (V)	额定容量 (kvar)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)
LSCA/0.28/5/3YN/7	分补	280	5	455	165	400	145
LSCA/0.28/10/3YN/7	分补	280	10	455	165	400	145
LSCA/0.28/15/3YN/7	分补	280	15	455	165	400	145
LSCA/0.28/20/3YN/7	分补	280	20	455	165	400	145
LSCA/0.28/25/3YN/7	分补	280	25	455	165	400	145
LSCA/0.28/30/3YN/7	分补	280	30	455	165	400	145
LSCA/0.48/10/3/7	共补	480	10	455	165	400	145
LSCA/0.48/15/3/7	共补	480	15	455	165	400	145
LSCA/0.48/20/3/7	共补	480	20	455	165	400	145
LSCA/0.48/30/3/7	共补	480	30	455	165	400	145
LSCA/0.48/40/3/7	共补	480	40	455	165	400	145
LSCA/0.3/5/3YN/14	分补	300	5	455	165	400	145
LSCA/0.3/10/3YN/14	分补	300	10	455	165	400	145
LSCA/0.3/15/3YN/14	分补	300	15	455	165	400	145
LSCA/0.3/20/3YN/14	分补	300	20	455	165	400	145
LSCA/0.52/10/3/14	共补	525	10	455	165	400	145
LSCA/0.52/15/3/14	共补	525	15	455	165	400	145
LSCA/0.52/20/3/14	共补	525	20	455	165	400	145
LSCA/0.52/30/3/14	共补	525	30	455	165	400	145
LSCA/0.52/40/3/14	共补	525	40	455	165	400	145

储存环境要求

- ◆ 产品包装采用木箱，带木托，叉车搬运；
- ◆ 环境要求：应放置在水、无粉尘、无腐蚀性气体的环境中、以防止水分和腐蚀性气体对产品的损害，温度适宜，储存环境的温度应控制在一定范围内，一般在-5℃~+40℃之间；
- ◆ 保存要求：应存放在干燥、通风的地方，以防止潮湿和霉变。避免阳光直射、最高温度为+40℃时相对湿度在50%以下；

注意事项

- ◆ 抗谐波型智能电容外壳采用1.5mm厚冷轧钢板，表面喷塑处理，不锈钢材料为定制；
- ◆ 电容器与电容器之间数据线长度为300mm，上下层或前后排数据线长度为1000mm，按每6台多配1条1000mm线；
- ◆ 通信接口硬件定义系统默认为浙江省网协议，通信协议为MODBUS-RTU，有其他协议要求需提供具体资料；

LZVS系列

无触点开关



适用范围及用途

本文档适用于 LZVS 系列无触点开关产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施，为用户提供安全，可靠，高效的电力使用基础。

产品概览



规格型号说明

L ZVS / □ / □ / □
1 2 3 4 5

- 补偿方式：3 表示三相共补
3YN 表示分补
- 电容容量：20 表示控制共补电容≤ 20kvar
30 表示控制共补电容≤ 30kvar
控制电容器容量（向下覆盖）
- 额定电压：0.4 表示额定工作电压为 0.4kV（共补）
0.23 表示额定工作电压为 0.23kV（分补）
- 产品代号：ZVS 表示可控硅无触点开关（英文“Zero Voltage Switching”缩写）
- 产品系列：L 表示 LINK 系列

主要技术参数

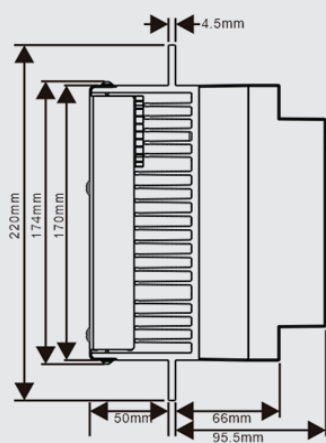
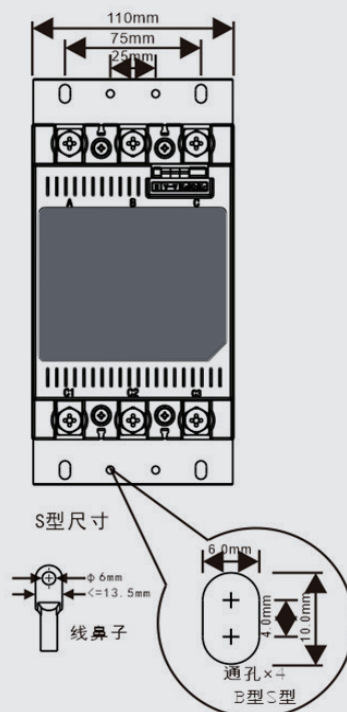
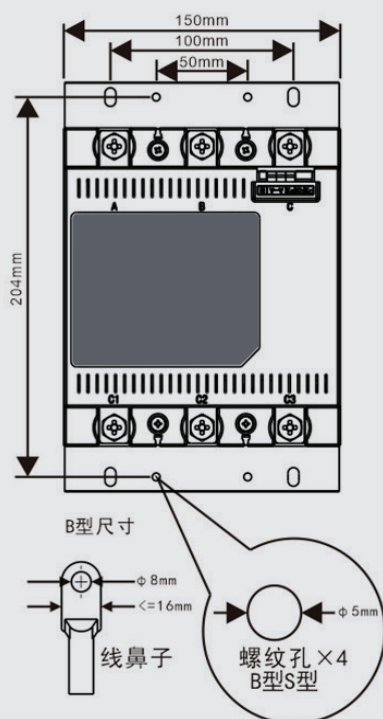
LZVS系列无触点开关主要电气参数

产品型号	LZVS系列
适用标准	GB/T 29312-2022 《低压无功功率自动补偿投切器》 GB/T 15576-2020 《低压无功功率补偿装置》
额定工作电压	AC230V/AC400V 范围-15% ~ +20%
额定绝缘电压	AC690V
额定工作频率	50Hz
控制信号电压	-DC12V ± 20%/2mA或+DC12V ± 20%/2mA
投切涌流	≤2.0In
动态响应时间	< 20ms
重复投入响应时间	< 80ms
可控硅导通压降	1.2V
电气间隙	≥10.0mm
爬电距离	≥14.0mm
绝缘电阻	≥1000Ω/V
工频耐受电压	相间1890V、相对外壳间2835V
湿度控制	超+45℃时启动风机，动作回差+5℃
缺相保护功能	当开关进线端有任意相缺相，开关会拒绝合闸
失电保护功能	当开关处于合闸状态下，电源系统失电后，开关会自动复位（自动分闸）
开关过温保护	超+85℃时，开关分闸，动作回差+40℃

正常工作环境

- ◆ 控制器安装在户内，海拔2000m以下使用；
- ◆ 使用时周围环境空气温度为-25℃ ~ +40℃，；
- ◆ 湿度：最高温度为+40℃时的，相对湿度不超过50%，+20℃时的相对湿度不超过90%；
- ◆ 安装场所不应受阳光直射，避免尘埃过多及剧烈振动场所，夏季环境温度较高时，应采用有效措施，以保证通风散热良好。

螺栓紧固安装，详见产品外形及尺寸：



LVCC系列

无功功率补偿控制器



适用范围及用途

本文档适用于 LVCC 系列无功功率补偿控制器产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施,为用户提供安全,可靠,高效的电力使用基础。

产品概览



规格型号说明

L

VCC

/

/

1

2

3

4

5

补偿方式: 3 表示三相共补
3YN 表示混补
N 表示两款专用控制器

控制形式: J 表示控制接触器
D 表示控制复合开关或无触点开关
A 表示智能电容 (32 回路专用)
B 表示复合开关 (32 回路专用)

控制回路: 24 表示最大输出 24 条回路, 可选 12/18/24/32

产品代号: VCC 表示无功补偿控制器 (英文 “ Var
Compensator Controller ” 缩写)

产品系列: L 表示 LINK 系列

PRODUCT PROFILE | 1-25
产品介绍手册

主要技术参数

LVCC系列无功补偿控制器主要电气参数

产品型号	LVCC/12,18,24系列	LVCC/32系列
适用标准	JB/T 9663-2013 《低压无功功率自动补偿控制器》 GB/T 15576-2020 《低压无功功率补偿装置》	
额定工作电压	AC230V/AC400V	
额定绝缘电压	AC690V	
额定取样电流	0.1A ~ 5A	
额定工作频率	45Hz ~ 60Hz	
控制数量	由型号中控制回路的数量决定 (智能双共补32路相当于64路, 分补32路相当于A、B、C分相96路)	
防护等级	IP30-操作面IP40	
通信接口	RS485	
通信协议	默认MODBUS-RTU	
工作场所	户内	
电力参数准确度	电流、电压测量 $\pm 0.5\%$ 、功率因数1.0%、无功功率1.5%	
动作误差	控制物理量为无功功率, 动作误差 $\pm 5\%$ 、功率因数动作误差为 $\pm 2.0\%$ 、过电压保护动作误差 $\pm 2.0\%$	
灵敏度	/	应不大于0.1A
功率因数投切门限设置范围	滞后0.70 ~ 超前0.9之间可调 步长0.01	滞后0.70 ~ 超前0.71之间可调 步长0.01
欠电流门限	80~500mA	
动态响应时间	$\leq 1s$	
过电压保护	一级过电压224 ~ 265V 二级过电压236 ~ 276V 过电压保护分断总时限应不大于60s	一级过电压243 ~ 254V 二级过电压254 ~ 276V 过电压保护分断总时限应不大于60s
电压谐波超限保护	OFF或3.0% ~ 50.0%	OFF或2.0% ~ 10%
电流谐波超限保护	/	OFF或10.0% ~ 80.0%
欠电压保护	170 ~ 230V (共补320 ~ 340V)	185 ~ 196V (共补320 ~ 340V)
延时时间	节点输出1 ~ 600s 有源输出0.02 ~ 300.0s	1 ~ 180s
电流互感器变比	一次电流值50 ~ 9000	/
温度保护门限	0°C ~ +65°C	OFF或+40°C ~ +80°C

LVCC系列电能质量模块控制器主要电气参数（型号后缀N）

产品型号	LVCC/08B/N系列	LVCC/18D(J)/N系列
显示屏	7寸	
额定功率	< 10W	< 25W
额定电压	DC24V	
工作温度	0℃~+50℃	-20~+50℃
存储温度	-20℃~+60℃	-30~+60℃
环境湿度	10~90%RH，无凝露	≤95%，无凝露
冷却方式	自然风冷	
安装方式	卡扣式	
开孔尺寸	190mm × 136mm	190mm × 115mm
整机尺寸	204mm × 145mm × 34mm（公差 ± 0.5mm）	200mm × 125mm × 36mm

*LVCC/08B/N 及 LVCC/18D(J)/N 系列为专用控制器，仅适用 LAPF 和 LSVG 系列产品配套使用。

正常工作环境

- ◆ 控制器安装在室内，海拔2000m以下使用，工作温度详见电气参数表。
- ◆ 安装场所不应受阳光直射，不被雨淋湿，避免尘埃过多及剧烈振动场所，夏季环境温度较高时，应采用有效措施，以保证通风散热良好。

储存环境要求

- ◆ 环境要求：应放置无尘、无水、无腐蚀气体的环境中、以防止水分和腐蚀性气体对产品的损害，温度适宜，储存环境的温度应控制在一定范围内，详见电气参数表。
- ◆ 保存要求：应存放在干燥、通风的地方，以防止潮湿和霉变。避免阳光直射、存储温度及环境湿度详见电气参数表。

产品外形及安装尺寸

序号	型号	开孔尺寸
1	LVCC/12	113*113
2	LVCC/18	113*113
3	LVCC/24	139*139
4	LVCC/32	113*113
5	LVCC/08B/N	190*136
6	LVCC/18D(J)/N	190*115

LSVG系列

静止无功发生器



适用范围及用途

本文档适用于 LSVG 系列静止无功发生器产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施，为用户提供安全，可靠，高效的电力使用基础。

产品概览



型号规格说明

L SVG / □ □ / □ □ / □
1 2 3 4 5 6 7

补充说明：无代表标准产品国产 IGBT
I 代表英飞凌 IGBT
T 表示碳化硅高端产品

安装方式：M 表示机架式
B 表示壁挂式

容量说明：100 表示产品为 100kVar 容量，可选
50/100/150

电压等级：380 表示额定电压 380V
690 表示额定电压 690V

产品类型：3L 表示三相三线
4L 表示三相四线

产品代号：SVG 表示静止无功发生器（英文“Static Var Generator”缩写）

产品系列：L 表示 LINK 系列

主要技术参数

IGBT型LSVG静止无功发生器

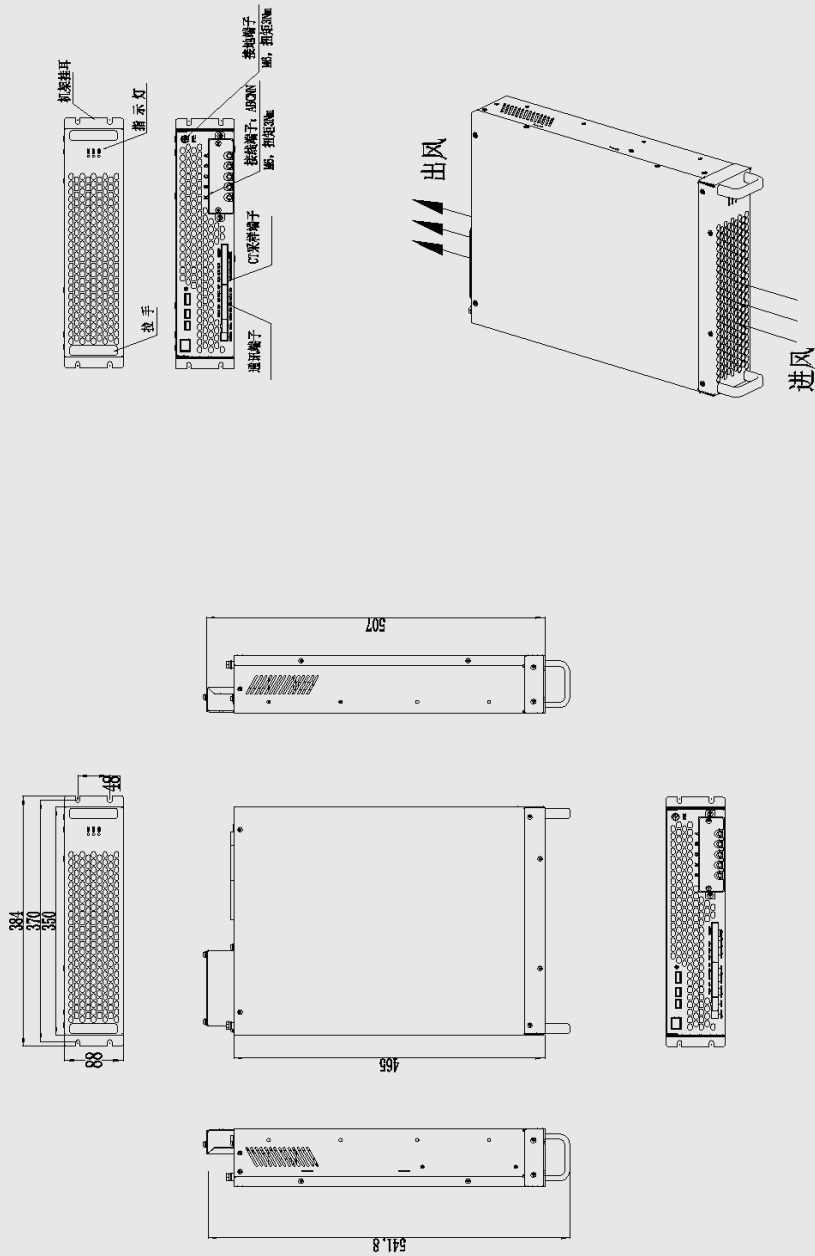
系统参数				
额定容量(VAR)	30k	50k	75k	100k
电网电压	380V（80% ~ 120%）			
电网频率	50Hz ± 5%			
可并机数量	一台监控最大可并机8台模块，系统无限并机			
整机效率	≥97%			
电网结构	3相4线			
CT变比范围	150:5 ~ 30000:5			
性能指标				
快速响应时间	<50μs			
全响应时间	<15ms			
目标功率因数	-1 ~ 1			
冷却方式	强迫风冷			
噪声	<65dB			
通讯监控能力				
通讯接口	RS485			
通讯协议	Modbus协议			
保护功能	过压保护、欠压保护、短路保护、过补偿保护等			
故障报警	有，最多报警记录500条			
监控方式	集中监控			
物理特性				
安装方式	机架式，壁挂式			
颜色	黑色细砂纹（可定制）			
防护等级	IP20			
净重	30K:14kg	50K:18kg	75K:18kg	100K:25kg
环境要求				
海拔高度	≤1500m，应用于1500 ~ 4000m的海拔高度时，每增加100m，应降额1%使用			
运行温度	-10℃~+40℃（超过+40℃设备自动降额运行）			
储存温度	-20℃~+70℃			
相对湿度	最大95%，无凝露			

SiC型LSVG静止无功发生器

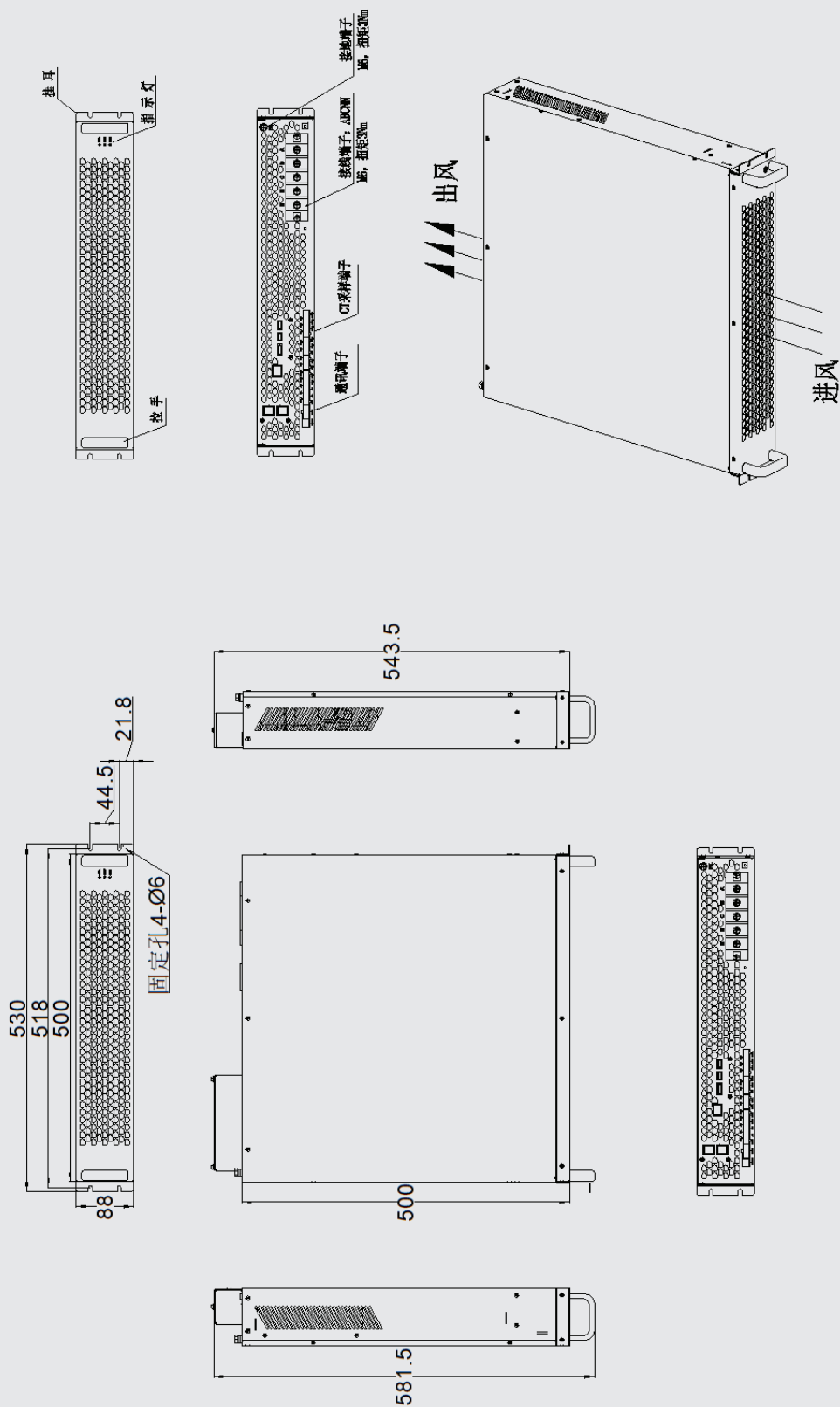
系统参数			
额定容量(VAR)	50k	75k	100k
额定输入线电压	380V		
输入相电压范围	132V ~ 264V		
输入频率范围	45Hz ~ 62.5Hz		
整机效率和通风量			
整机效率	>98.5%		
通风量	85L/sec	86L/sec	147L/sec
环境特性			
噪音（1米）	60dB	65dB	
海拔高度	<1500m，1500m以上按照 GB/T3859.2 降额使用		
相对湿度	5% ~ 95%，无凝露		
工作温度	-10 ~ 40℃		
储存运输温度	-20 ~ 70℃		
机械特性			
重量	20kg	25kg	31kg
安装方式	机架式，壁挂式		
颜色	黑色桔纹		
防护等级	IP20(根据IEC60529)		
欧洲和国际标准			
使用操作区 一般安全要求	EN 50178:1997/IEC 50178:1997		
EMC要求	EN 61000-6-4:2007/A1:2011,GROUP1,CALSSA		
	IEC 61000_6_2(1999)/CISPR11,GROUP1,CLASSA		
性能要求	EN 50091-3/IEC 62040-3/AS 62040-3(VFI SS 111)		

安装方式

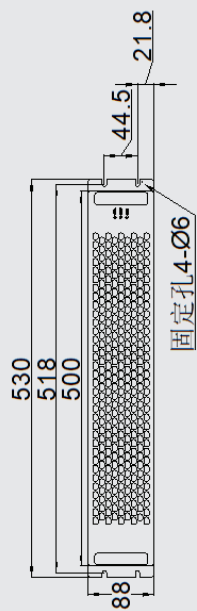
◆ 机架式，壁挂式，详见产品外形及安装尺寸：



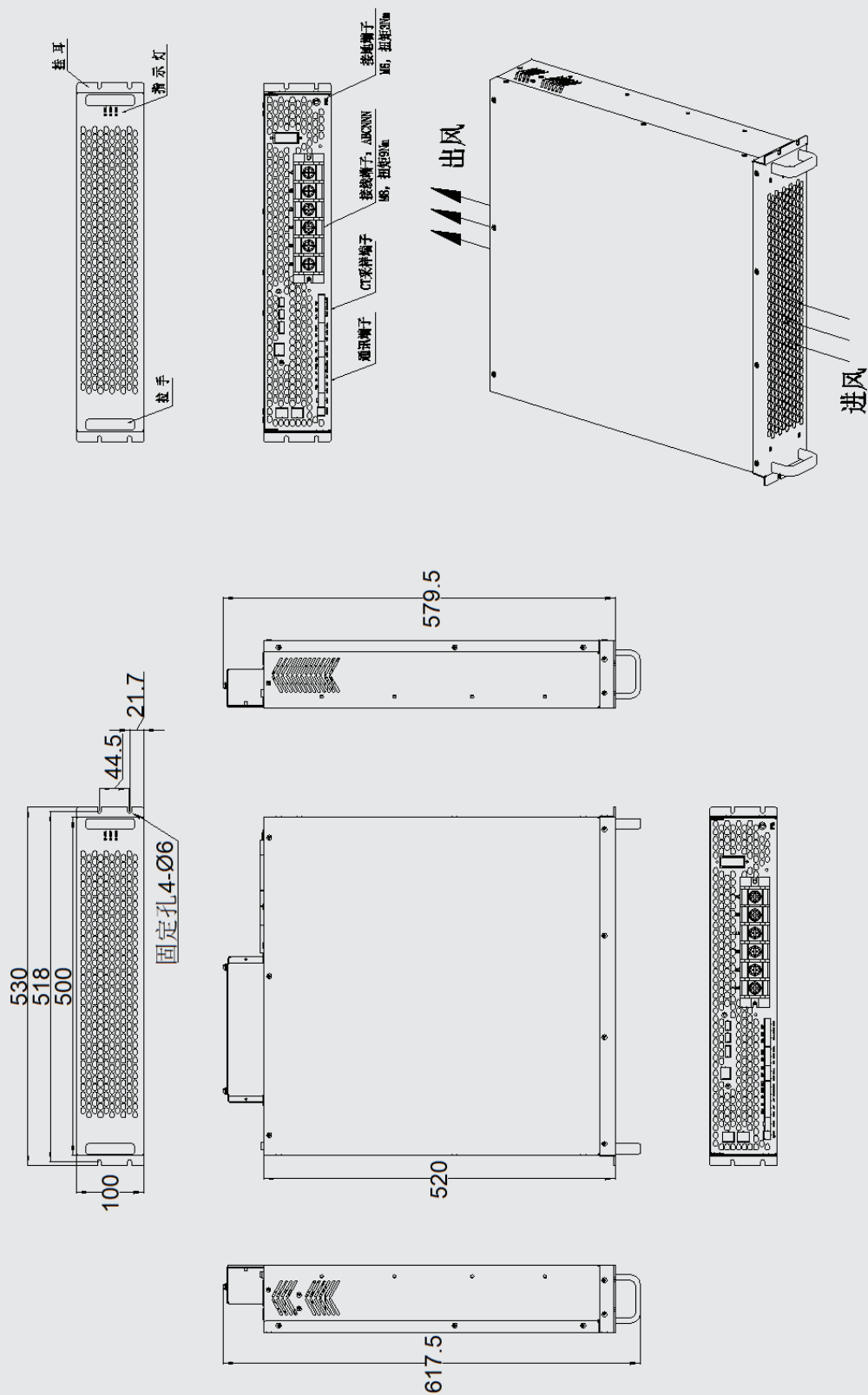
LSVG/4L380/30M



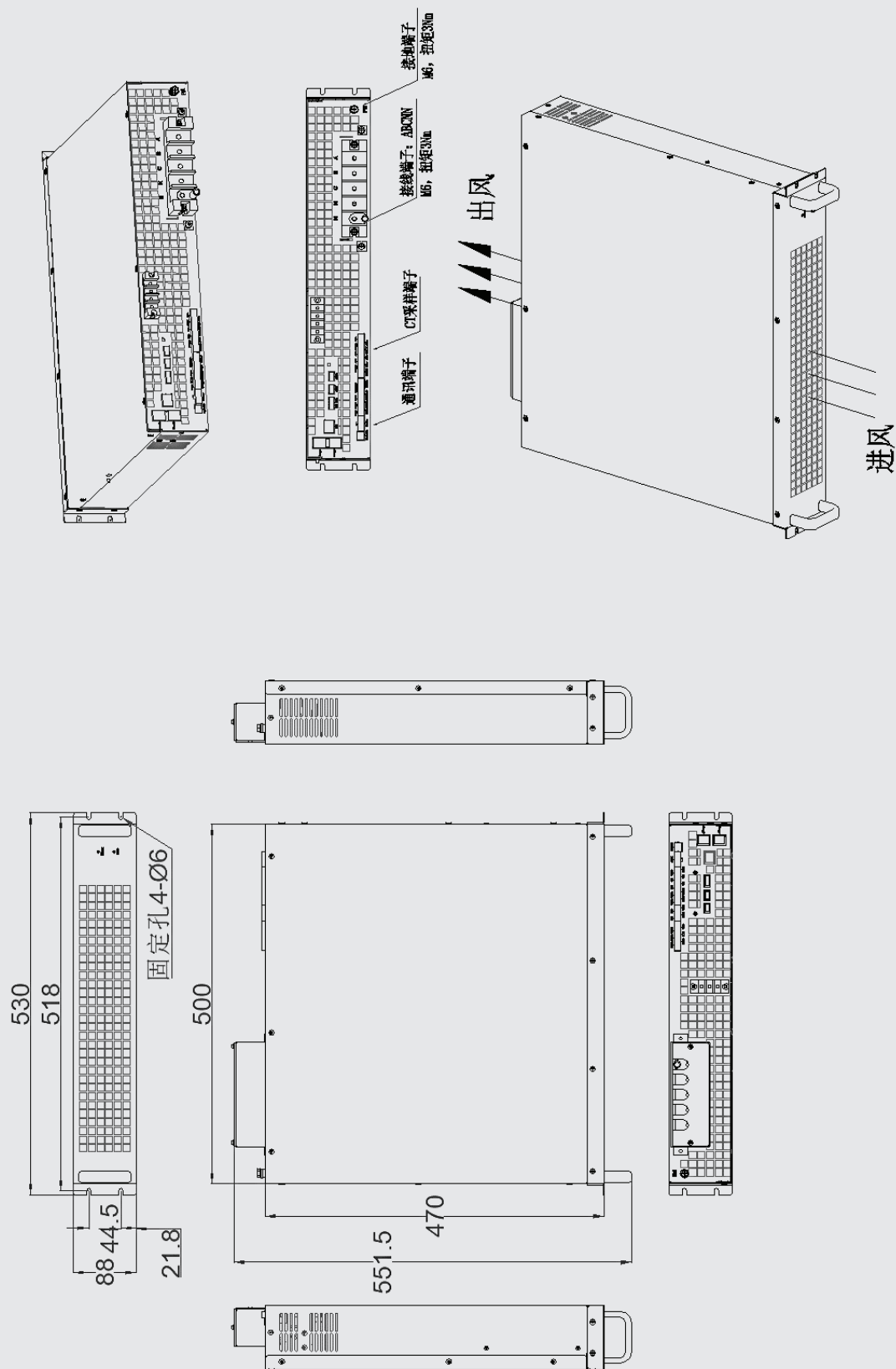
LSVG/4L380/50M(I)



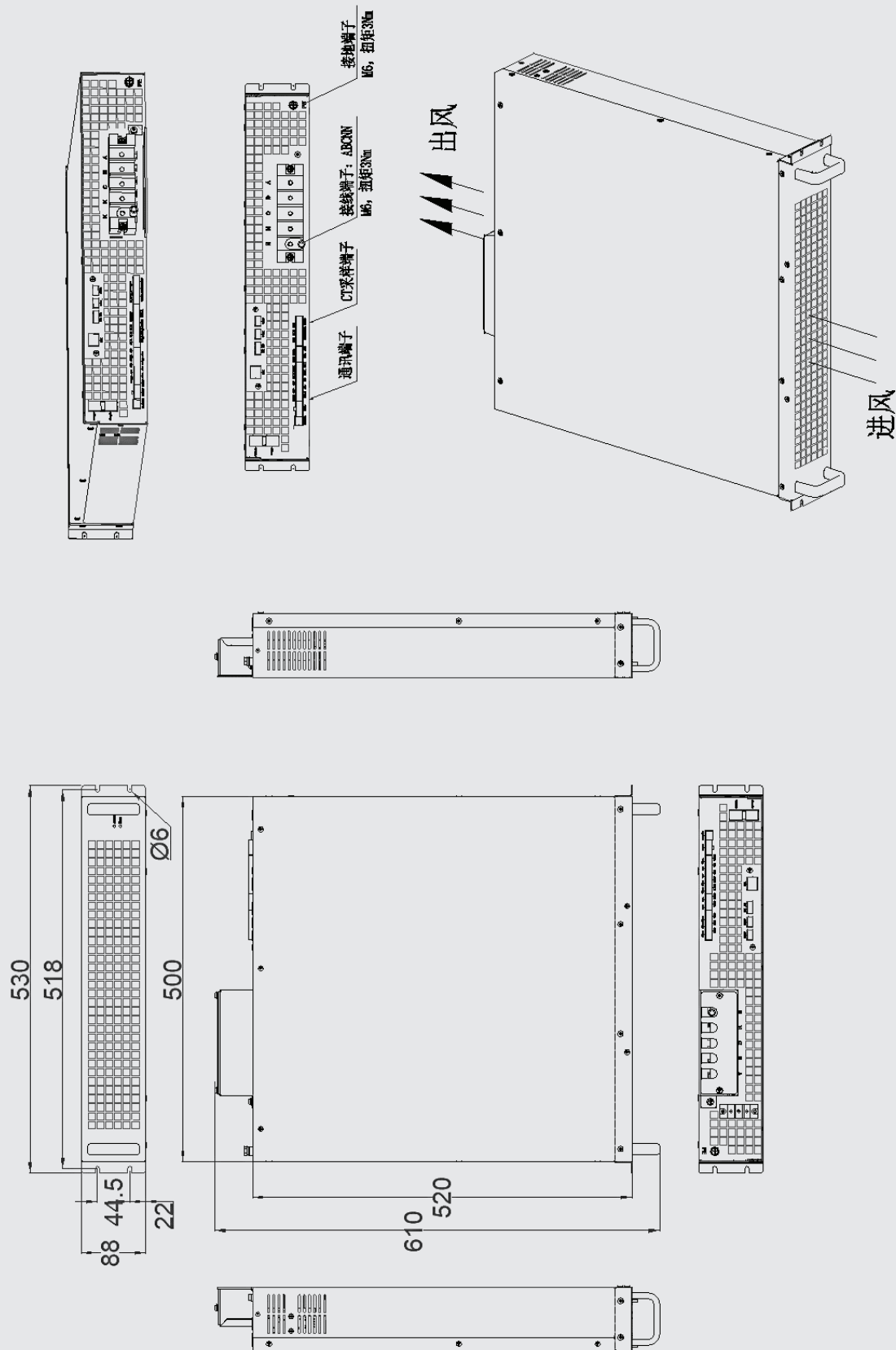
LSVG/4L380/75M(I)



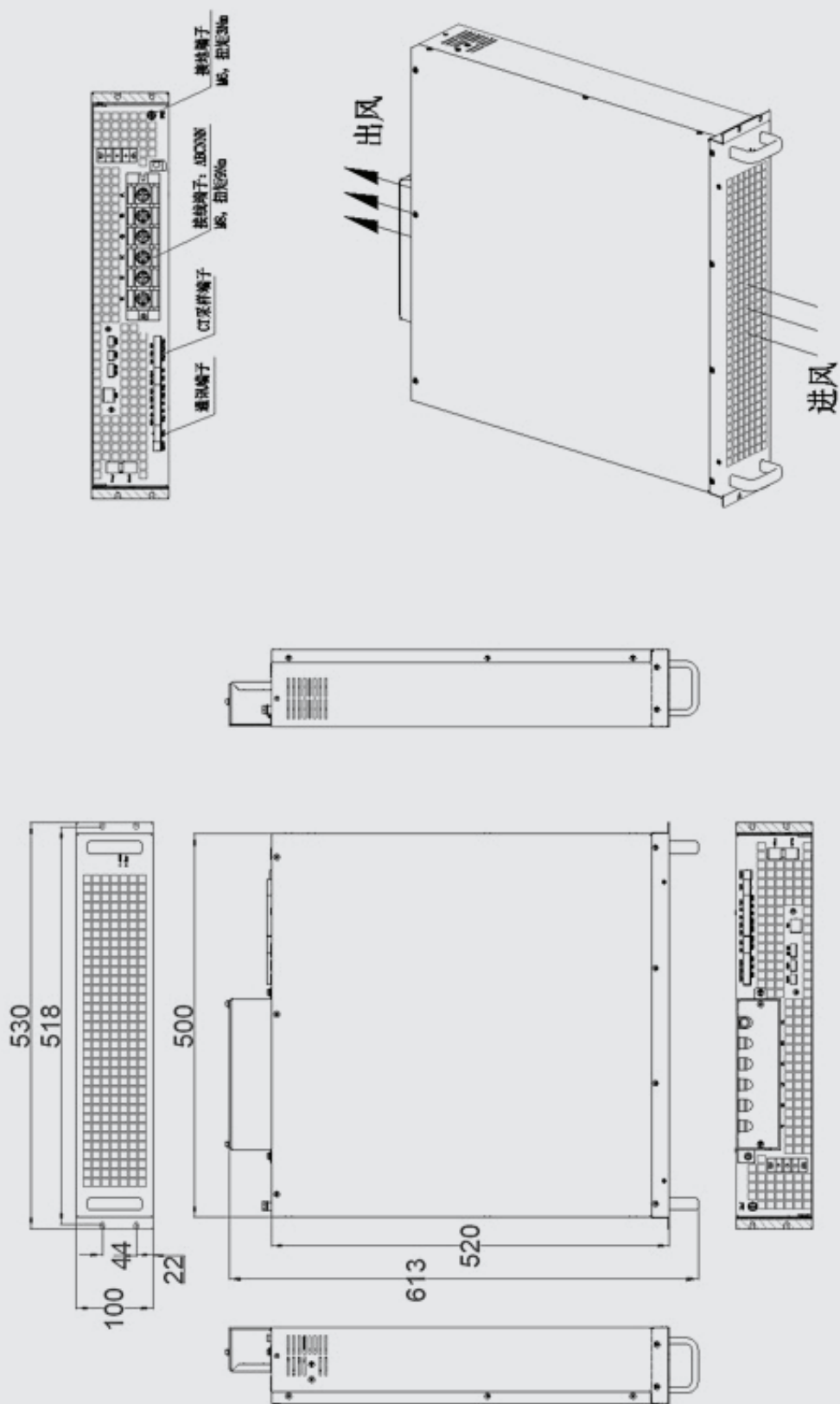
LSVG/4L380/100M(I)



LSVG/4L380/50MT

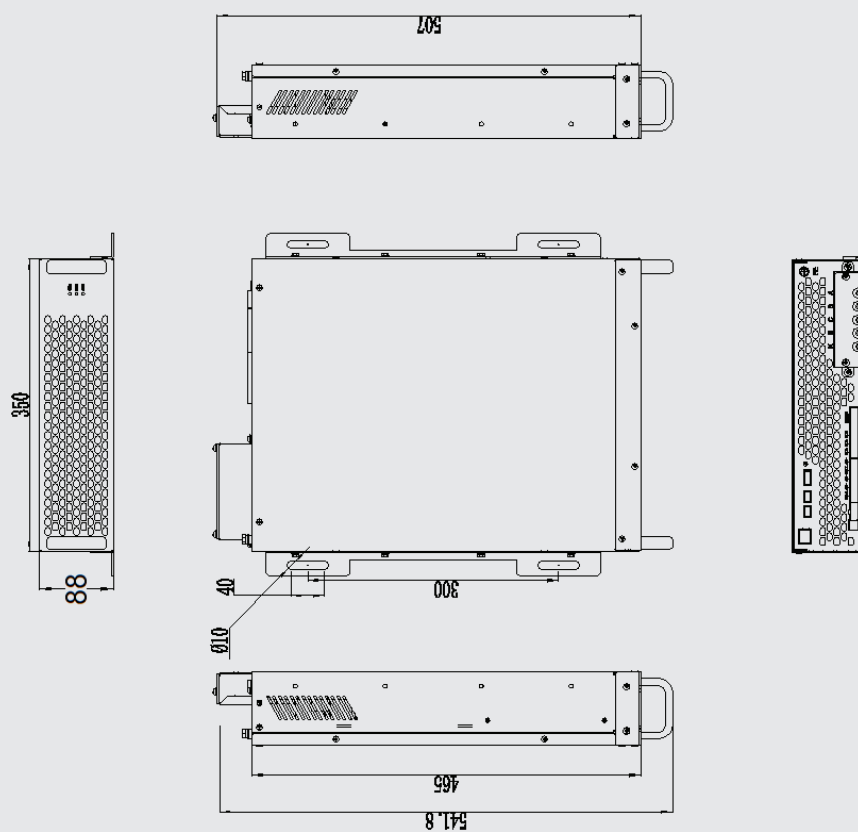
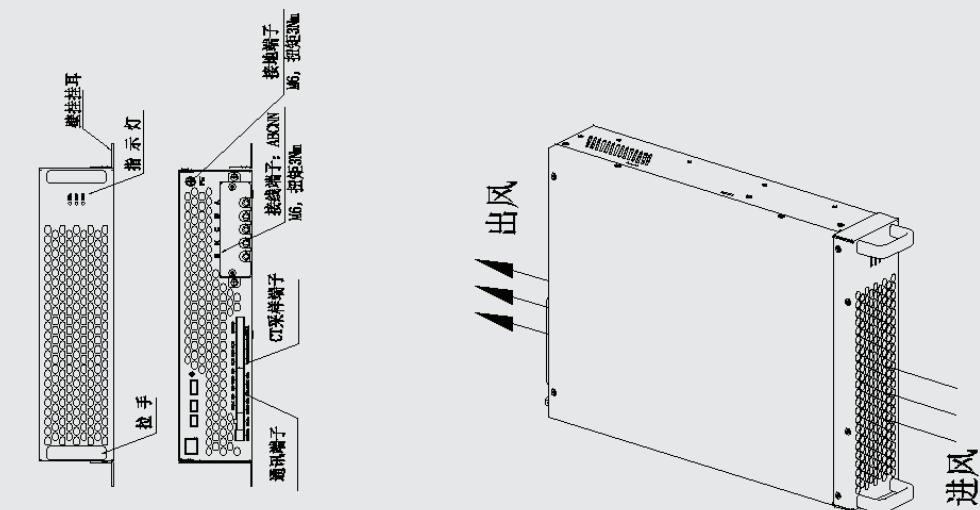


LSVG/4L380/75MT

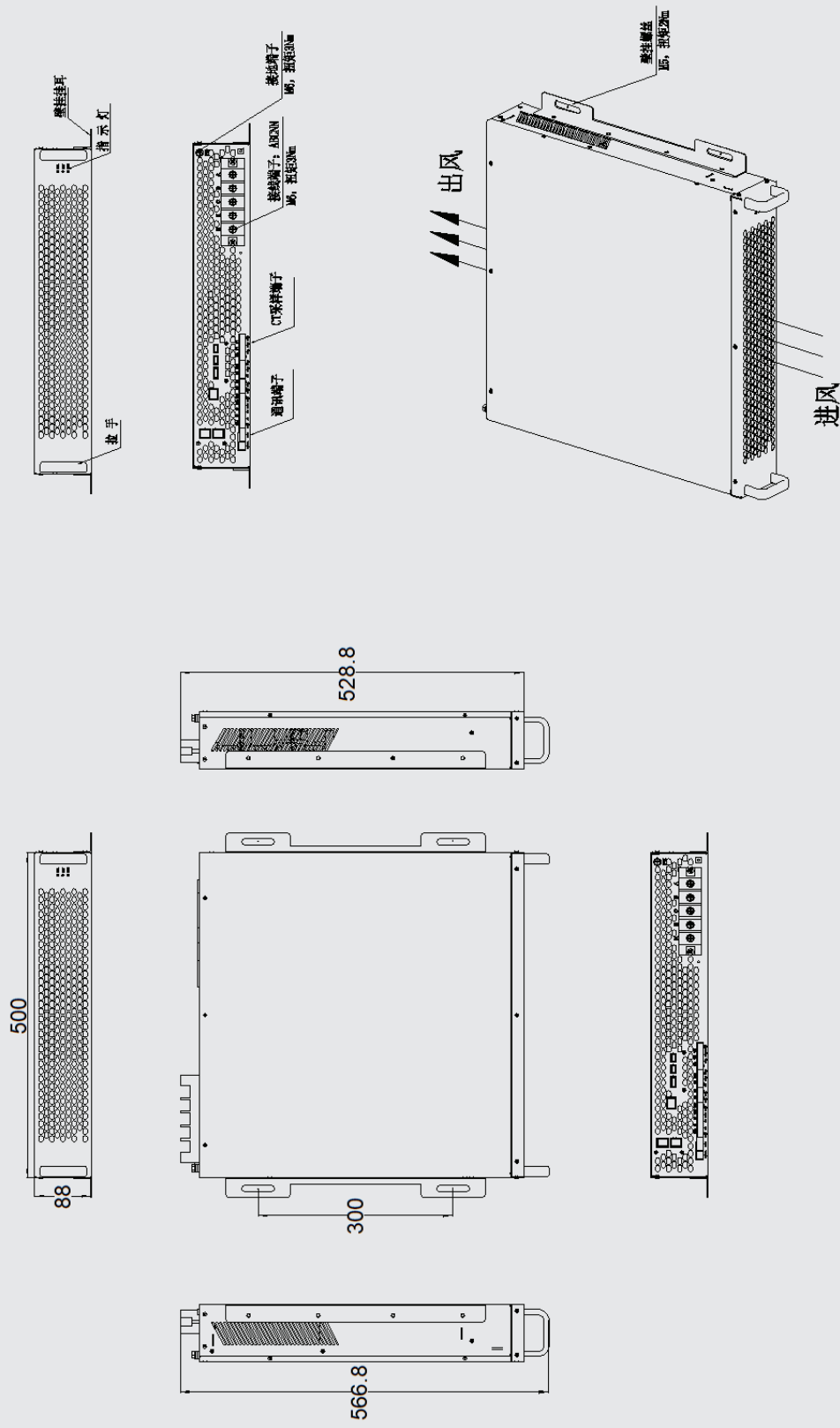


LSVG/4L380/100MT

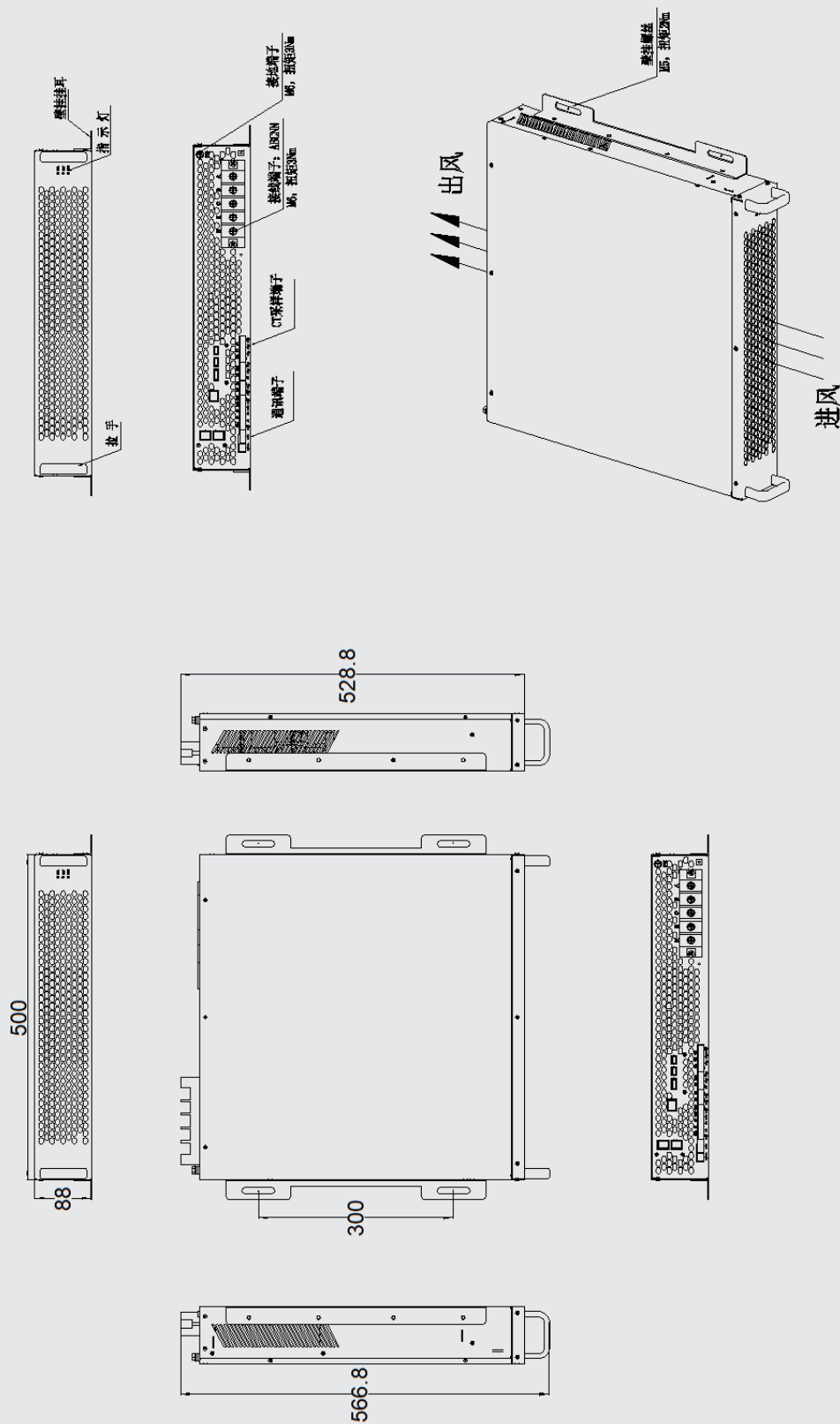
壁挂式



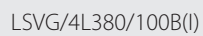
LSVG/4L380/30B

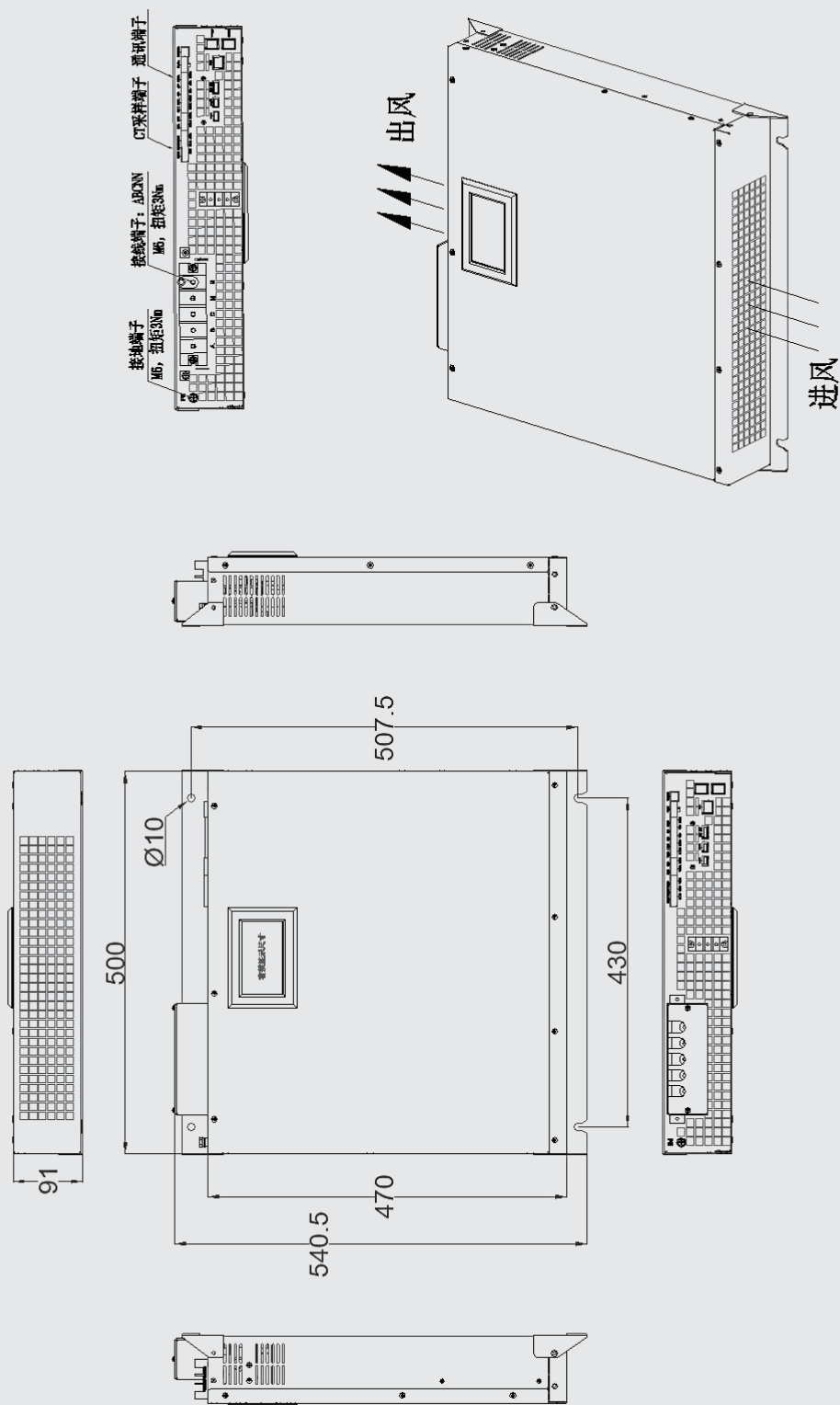


LSVG/4L380/50B(I)



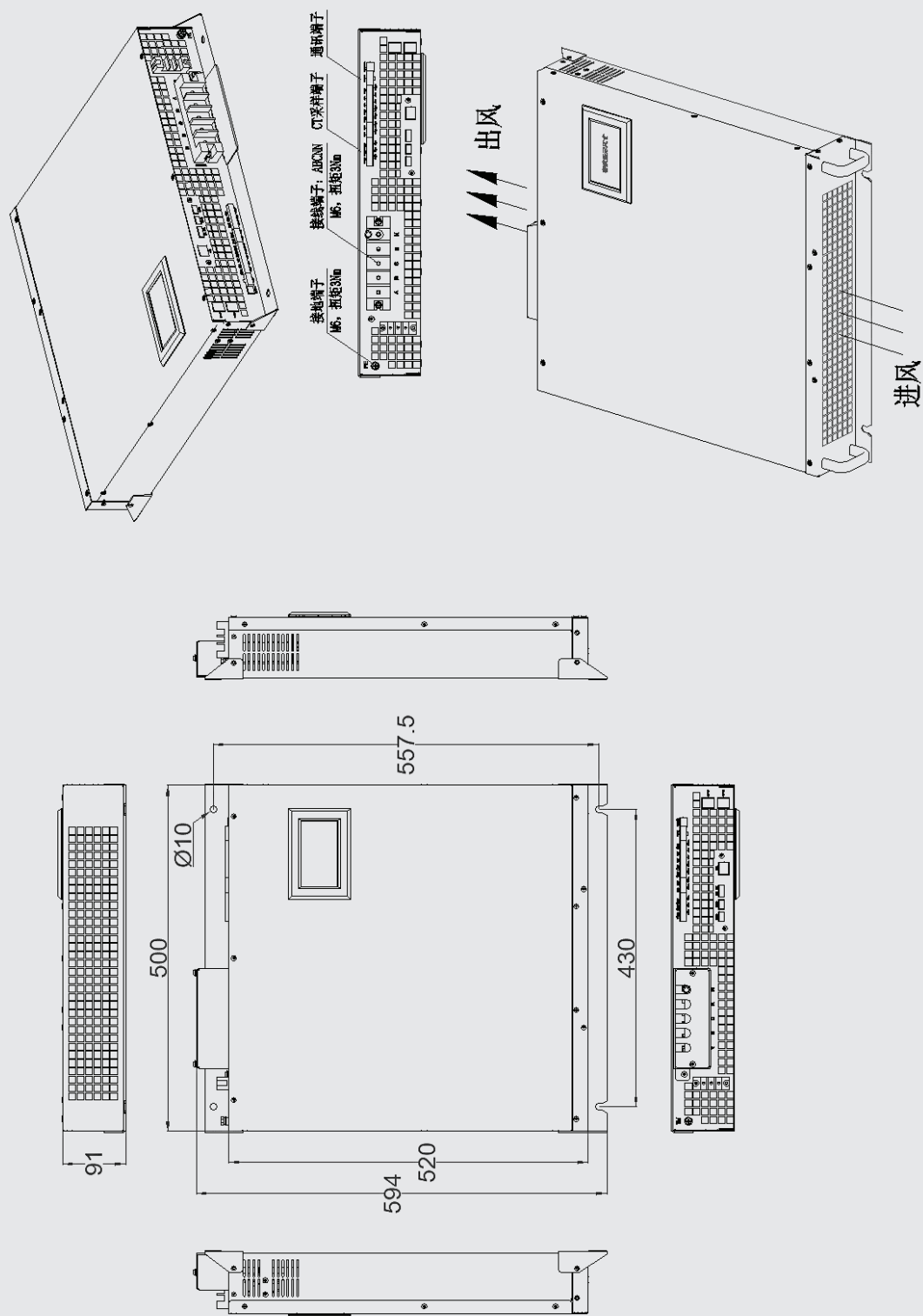
LSVG/4L380/75B(I)





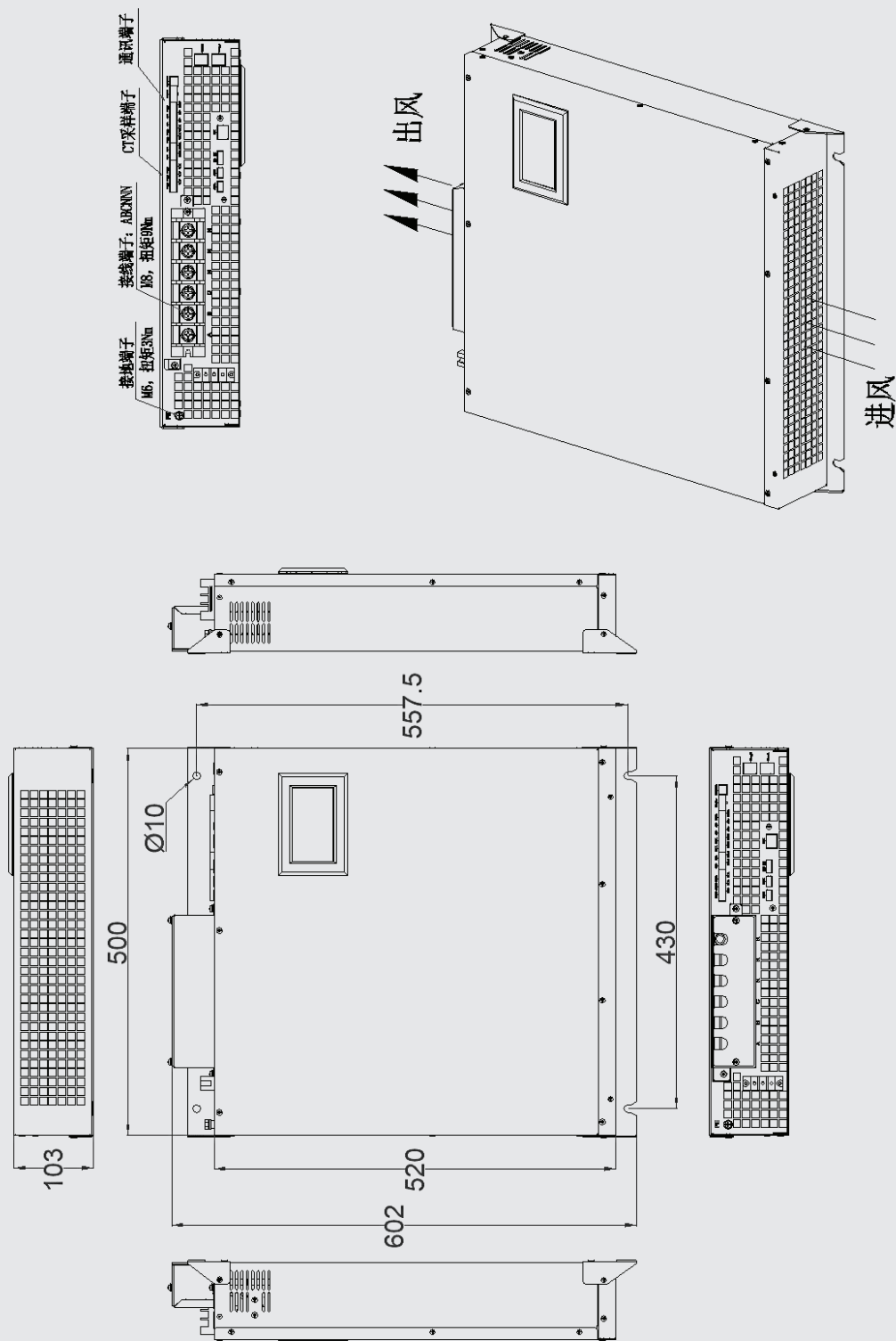
LSVG/4L380/50BT

*本体厚度91mm，含屏幕厚度97.5mm



LSVG/4L380/75BT

*本体厚度91mm, 含屏幕厚度97.5mm



LSVG/4L380/100BT

*本体厚度91mm，含屏幕厚度97.5mm

LAPF系列

有源电力滤波器



适用范围及用途

本文档适用于 LAPF 系列有源电力滤波器产品。产品广泛地用于各类配电及工程设施，为用户提供安全，可靠，高效的电力使用基础。

产品概览



型号规格说明

L APF		/		/		/	
1	2	3	4	5	6	7	
							补充说明：无代表标准产品国产 IGBT I 代表英飞凌 IGBT T 表示碳化硅高端产品
							安装方式：M 表示机架式 B 表示壁挂式
							容量说明：75 表示产品为 75A 容量，可选 50/75/100/150
							电压等级：380 表示额定电压 380V 690 表示额定电压 690V
							产品类型：3L 表示三相三线 4L 表示三相四线
							产品代号：APF 表示有源滤波器（英文 “Active Power Filter” 缩写）
							产品系列：L 表示 LINK 系列

主要技术参数

IGBT型LAPF有源滤波器

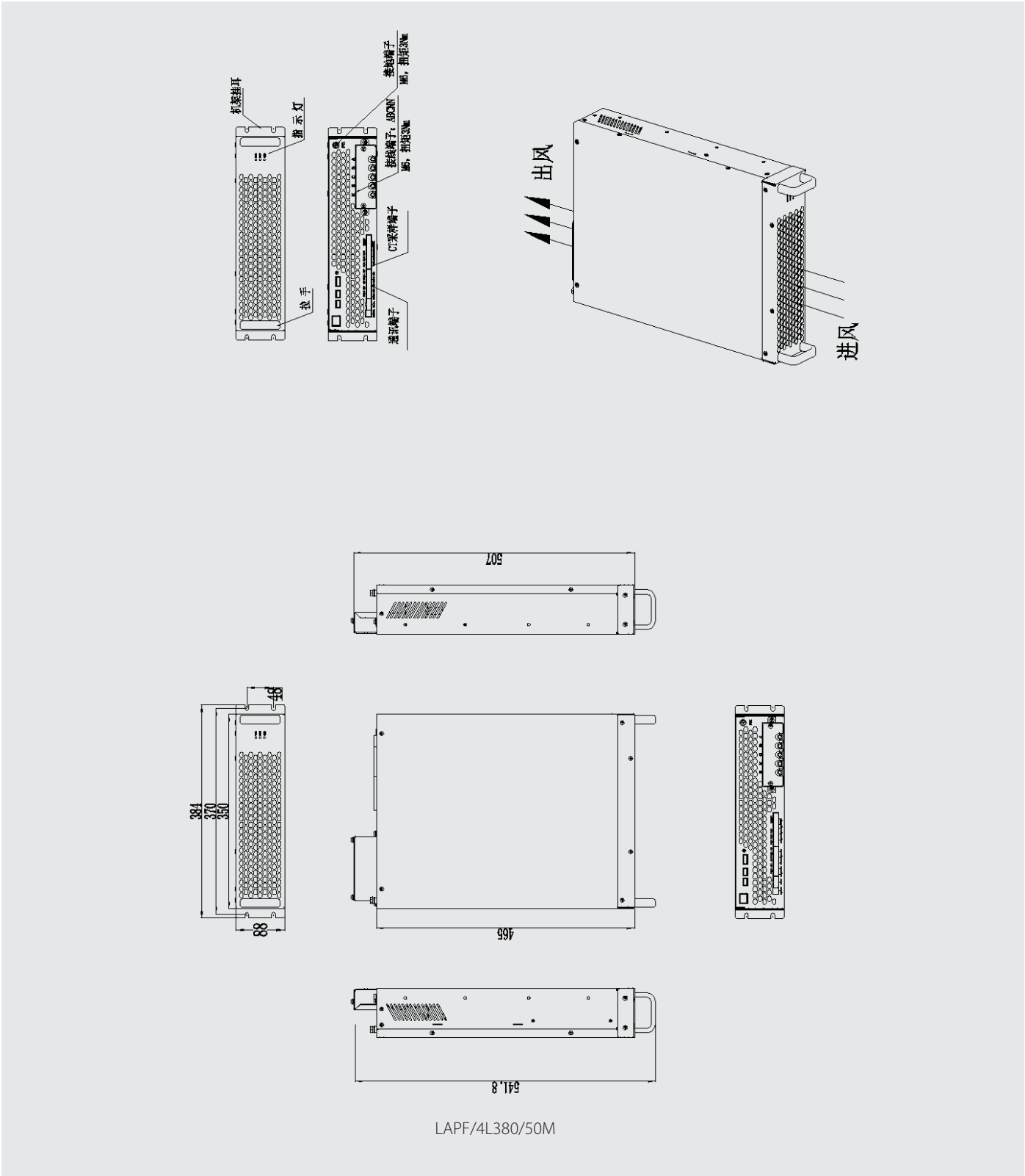
系统参数				
额定容量(VAR)	50A	75A	100A	150A
电网电压	380V（80% ~ 120%）			
电网频率	50Hz ± 5%			
可并机数量	一台监控最大可并机8台模块，系统无限并机			
整机效率	≥97%			
电网结构	3相4线			
CT变比范围	150:5 ~ 30000:5			
性能指标				
滤波范围	2 ~ 50次谐波			
快速响应时间	<50μs			
全响应时间	<15ms			
目标功率因数	-1 ~ 1			
冷却方式	强迫风冷			
噪声	<65dB			
通讯监控能力				
通讯接口	RS485			
通讯协议	Modbus协议			
保护功能	过压保护、欠压保护、短路保护、过补偿保护等			
故障报警	有，最多报警记录500条			
监控方式	集中监控			
物理特性				
安装方式	机架式，壁挂式			
颜色	黑色细砂纹（可定制）			
防护等级	IP20			
净重	50A:14kg	75A:18kg	100A:18kg	150A:25kg
环境要求				
海拔高度	≤1500m，应用于1500 ~ 4000m的海拔高度时，每增加100m，应降额1%使用			
运行温度	-10℃~+40℃（超过+40℃设备自动降额运行）			
储存温度	-20℃~+70℃			
相对湿度	最大95%，无凝露			

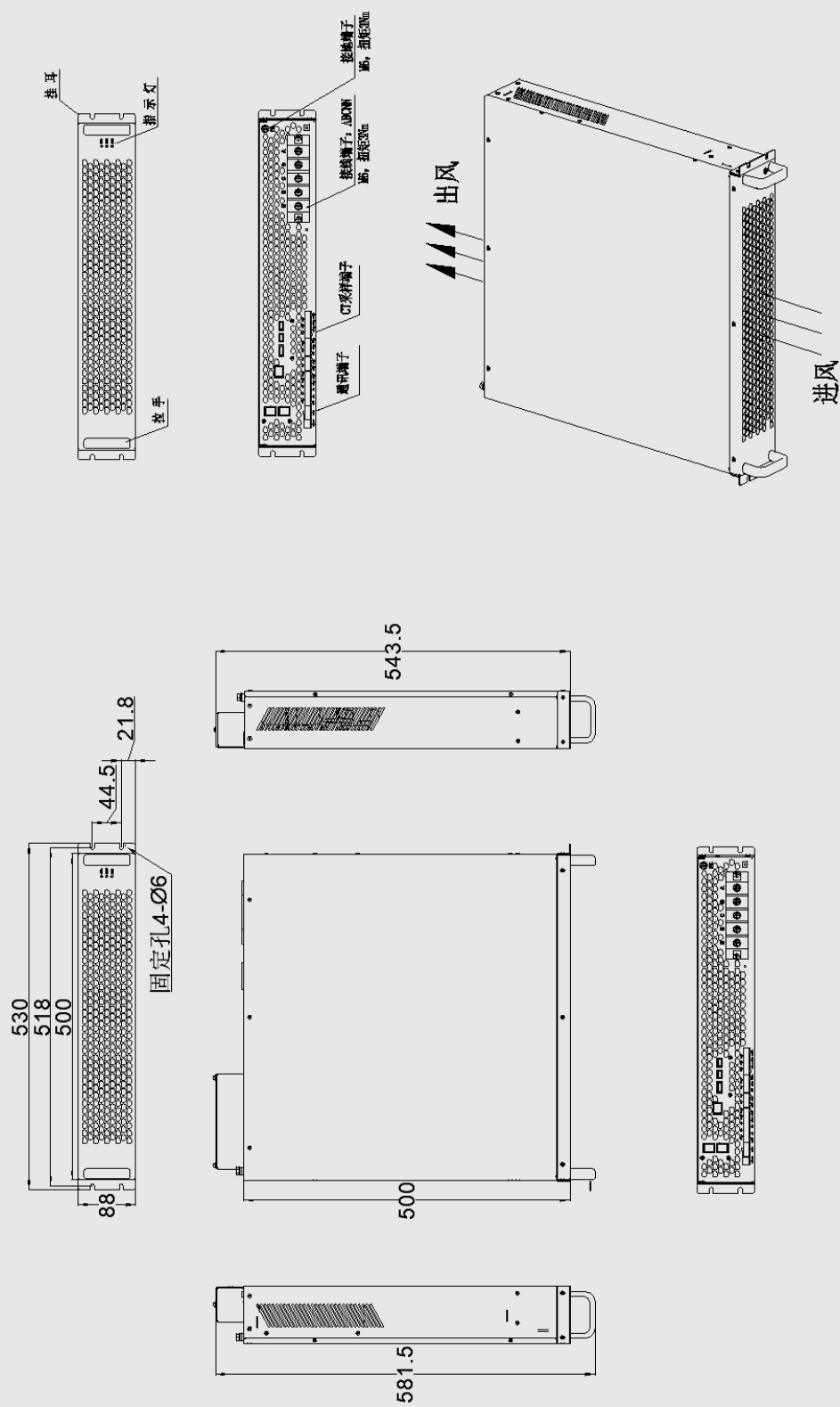
SiC型LAPF有源滤波器

系统参数			
额定容量(A)	75A	100A	150A
额定输入线电压	380V		
输入相电压范围	132V ~ 264V		
输入频率范围	45Hz ~ 62.5Hz		
整机效率和通风量			
整机效率	>98.5%		
通风量	85L/sec	86L/sec	147L/sec
环境特性			
噪音（1米）	60dB	65dB	
海拔高度	<1500m，1500m以上按照 GB/T3859.2 降额使用		
相对湿度	5% ~ 95%，无凝露		
工作温度	-10℃ ~ +40℃		
储存运输温度	-20℃ ~ +70℃		
机械特性			
重量	20kg	25kg	31kg
安装方式	机架式，壁挂式		
颜色	黑色桔纹，RAL9004		
防护等级	IP20(根据IEC60529)		
欧洲和国际标准			
使用操作区一般安全要求	EN 50178:1997/IEC 50178:1997		
EMC要求	EN 61000-6-4:2007/A1:2011,GROUP1,CALSSA		
	IEC 61000_6_2(1999)/CISPR11,GROUP1,CLASSA		
性能要求	EN 50091-3/IEC 62040-3/AS 62040-3(VFI SS 111)		

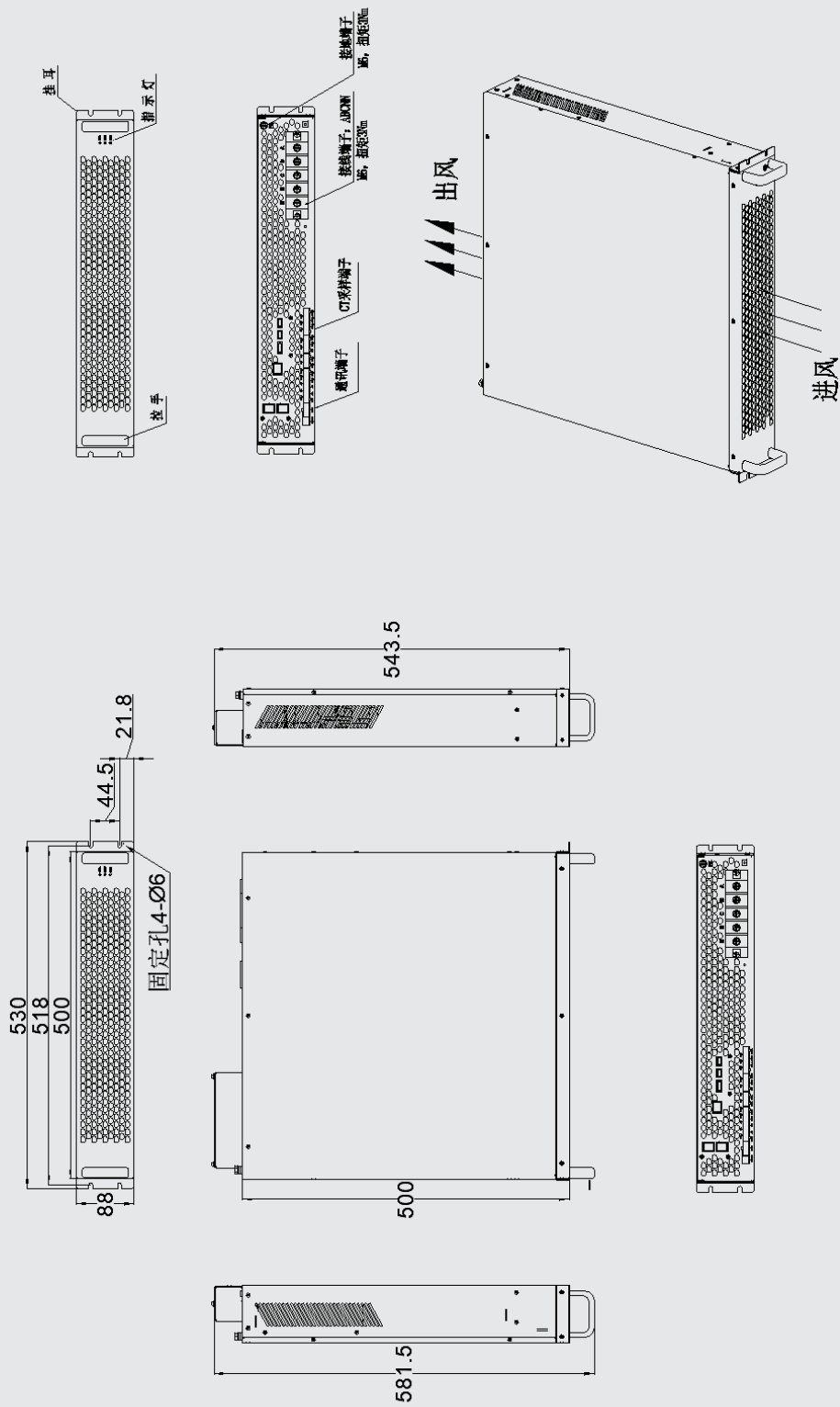
安装方式

机架式

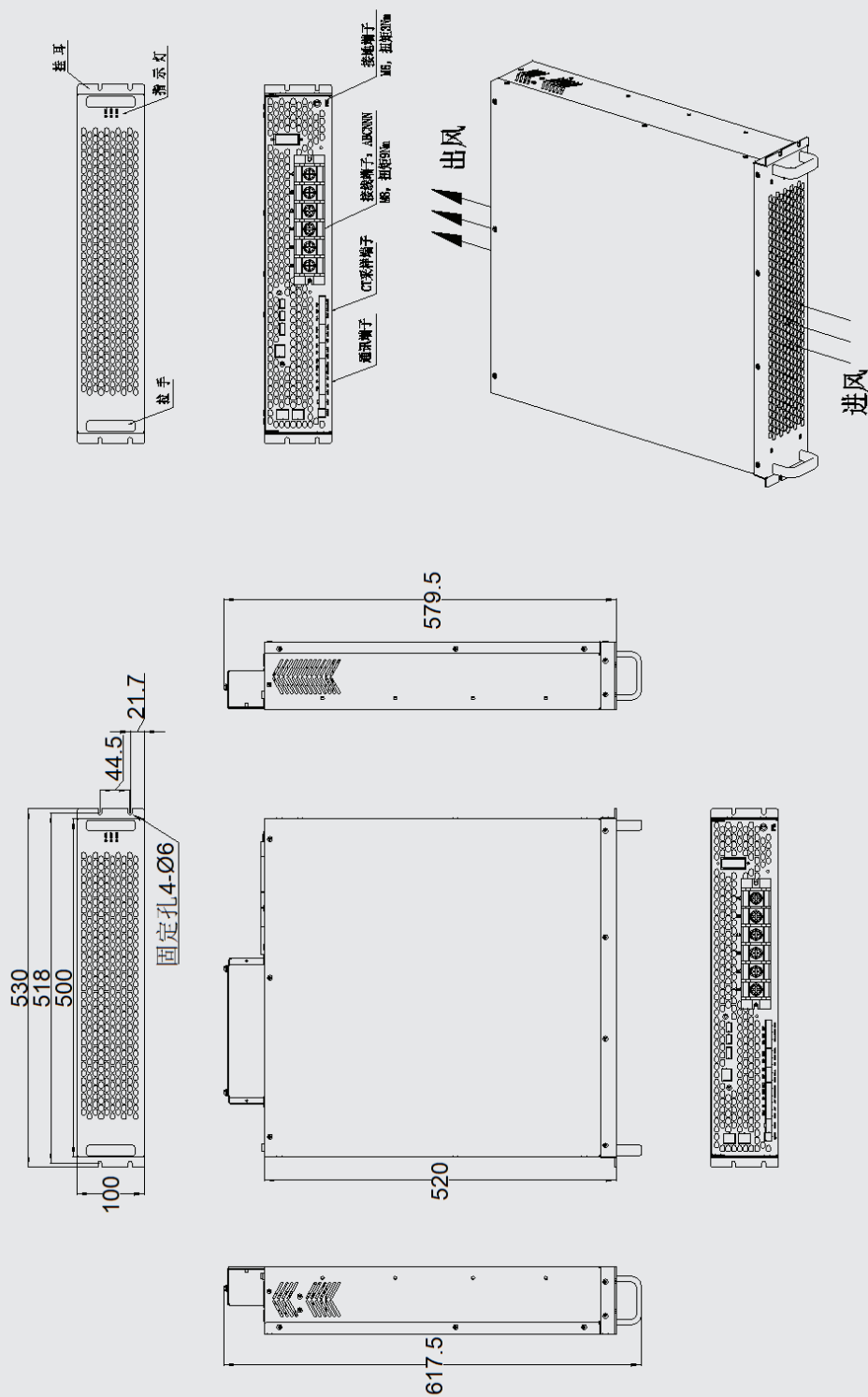




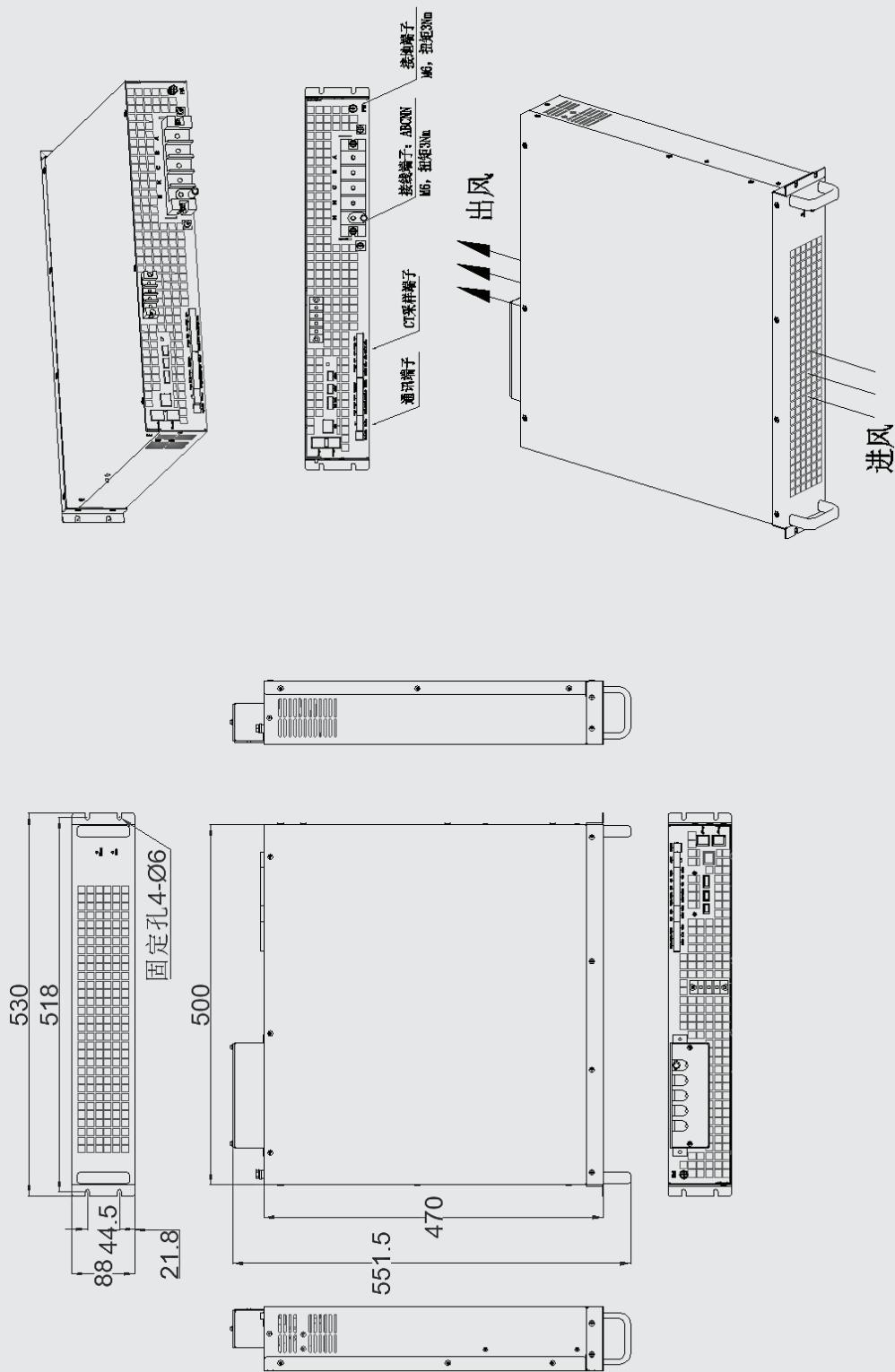
LAPF/4L380/75M(I)



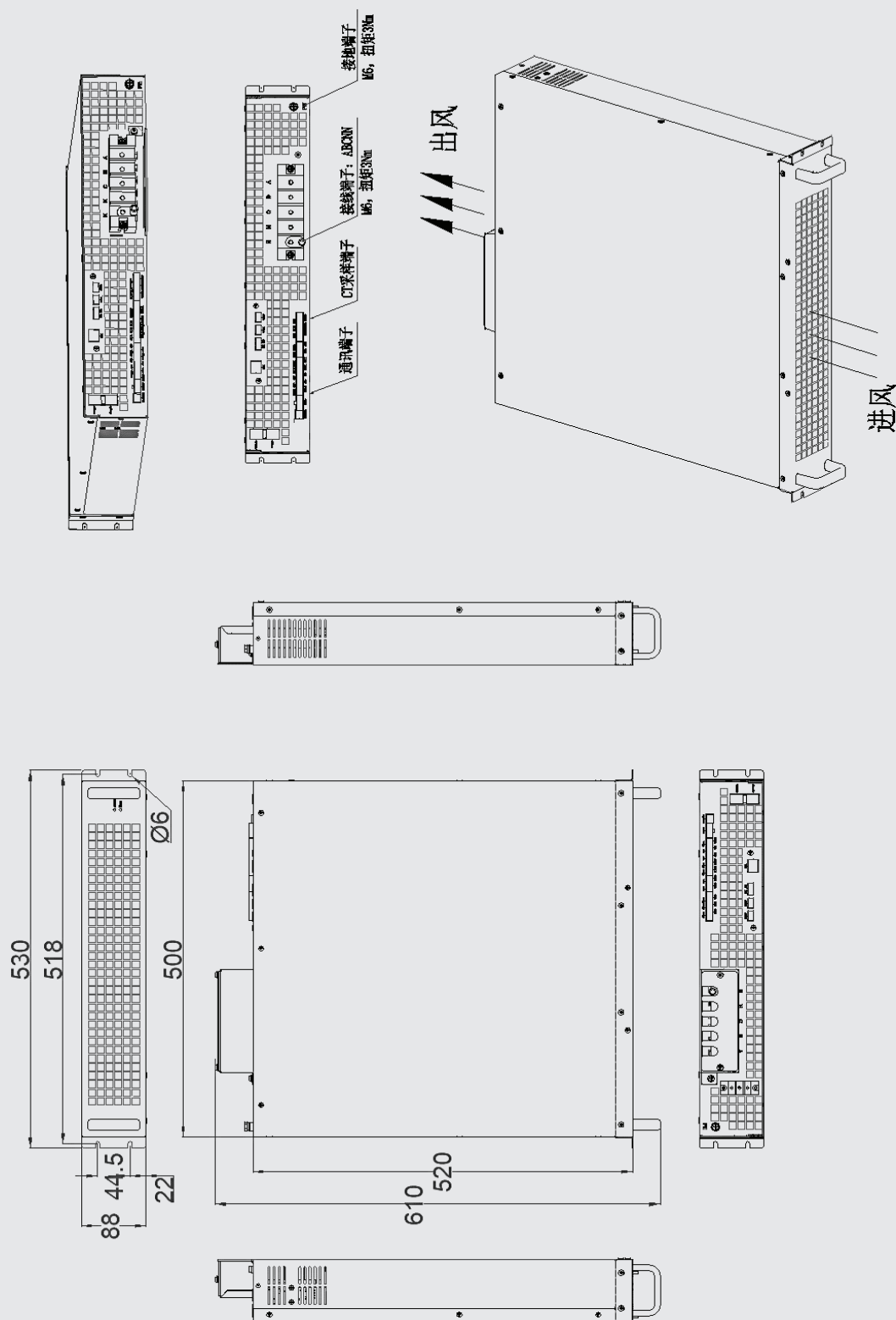
LAPF/4L380/100M(I)



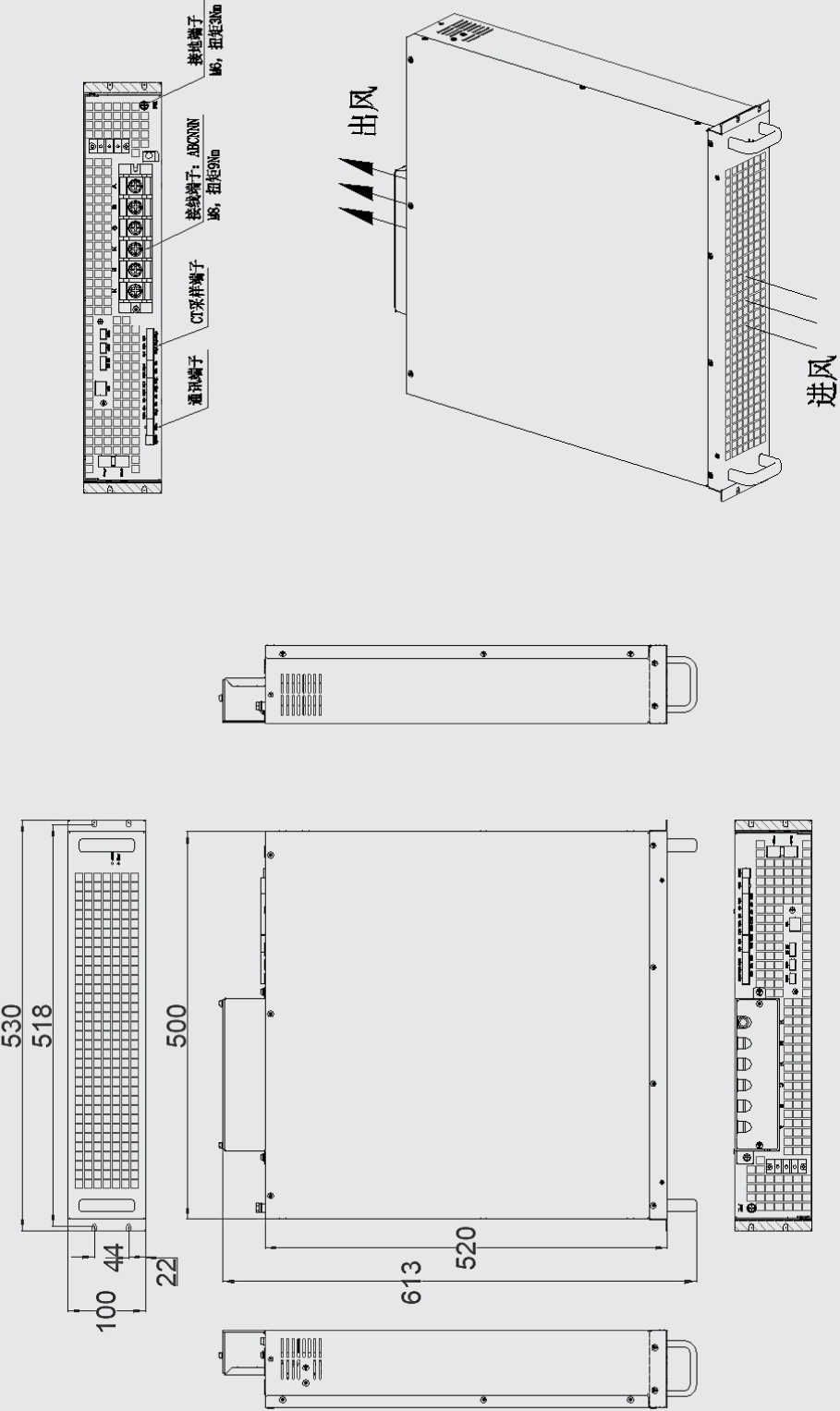
LAPF/4L380/150M(I)



LAPF/4L380/75MT

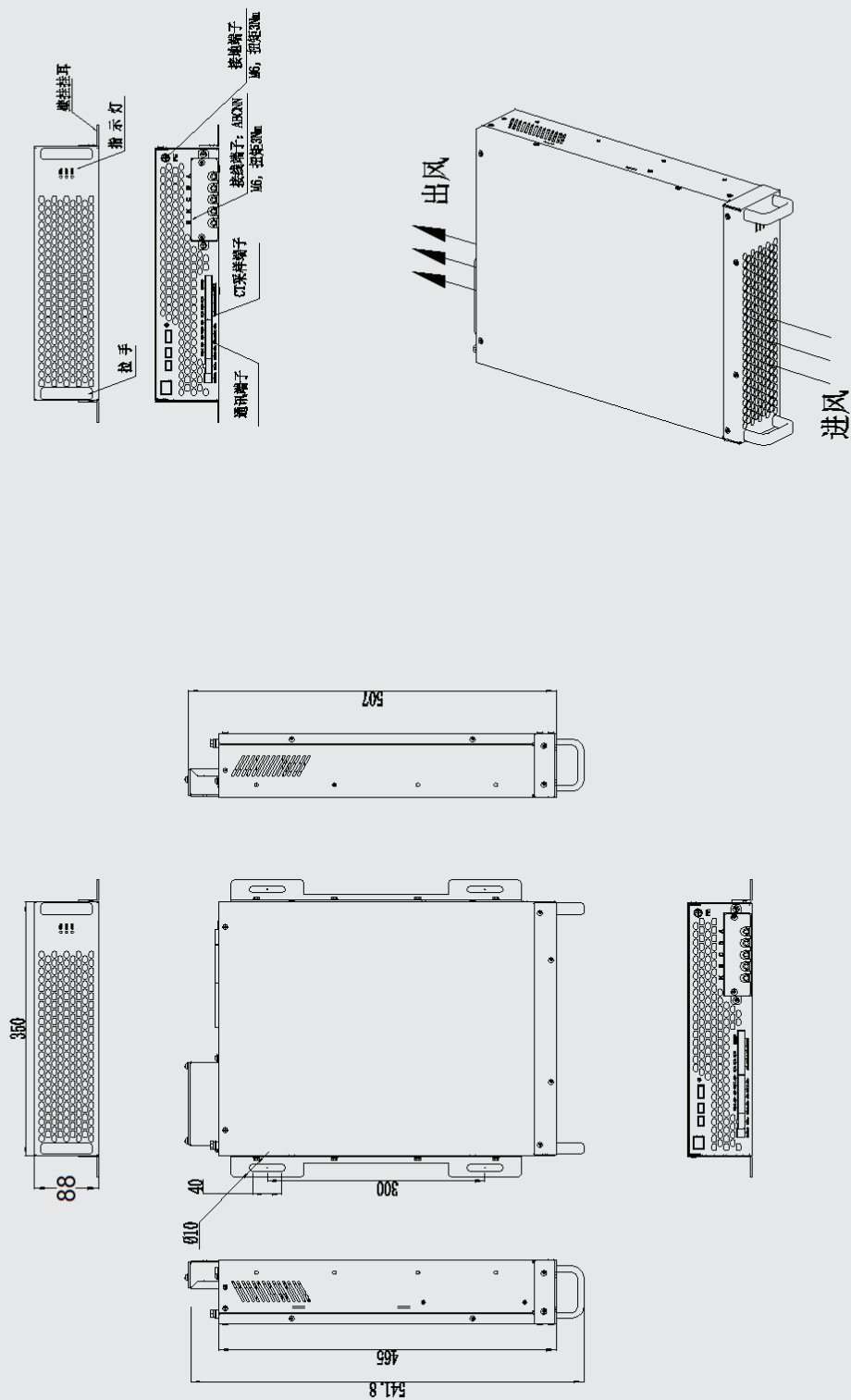


LAPF/4L380/100MT

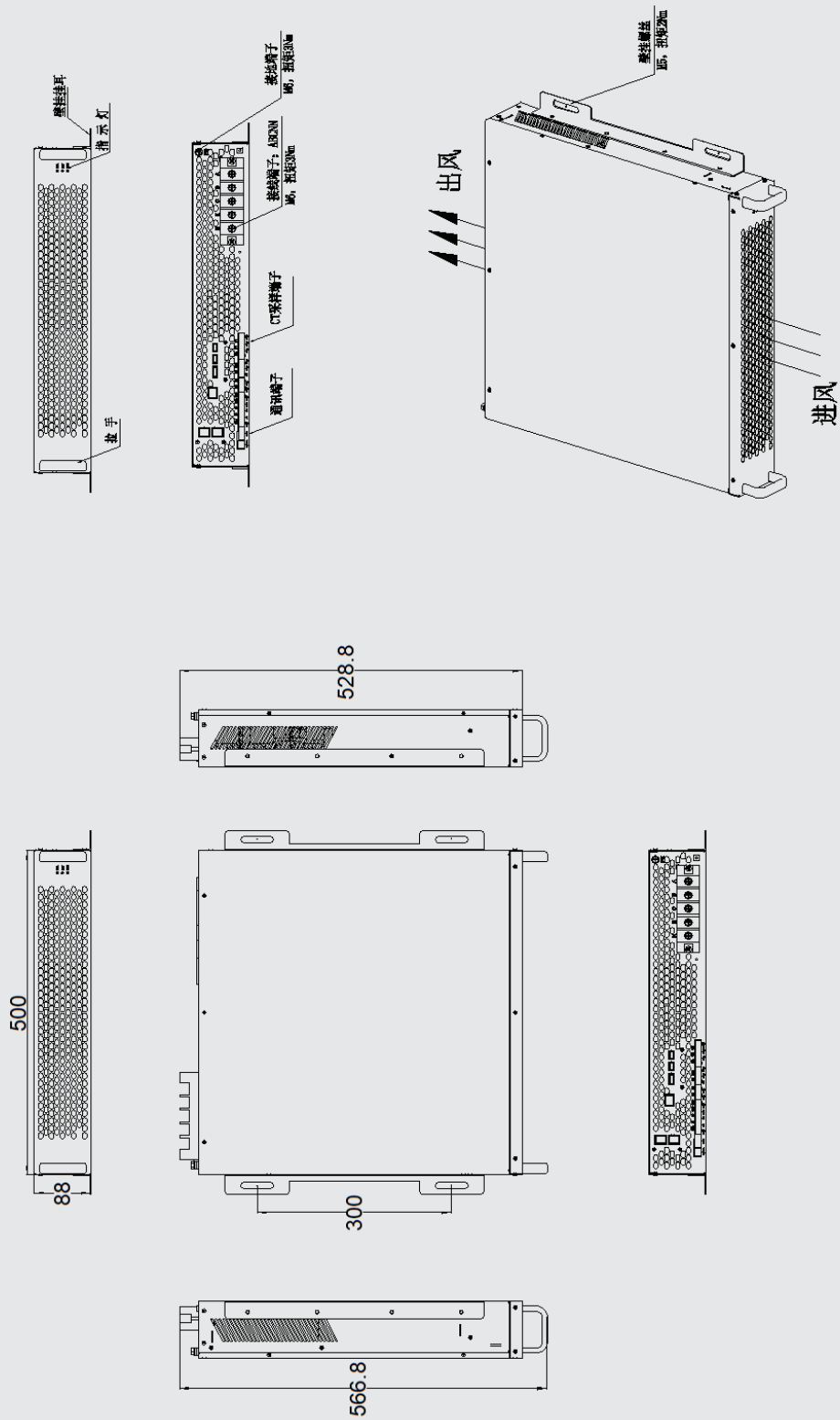


LAPF/4L380/150MT

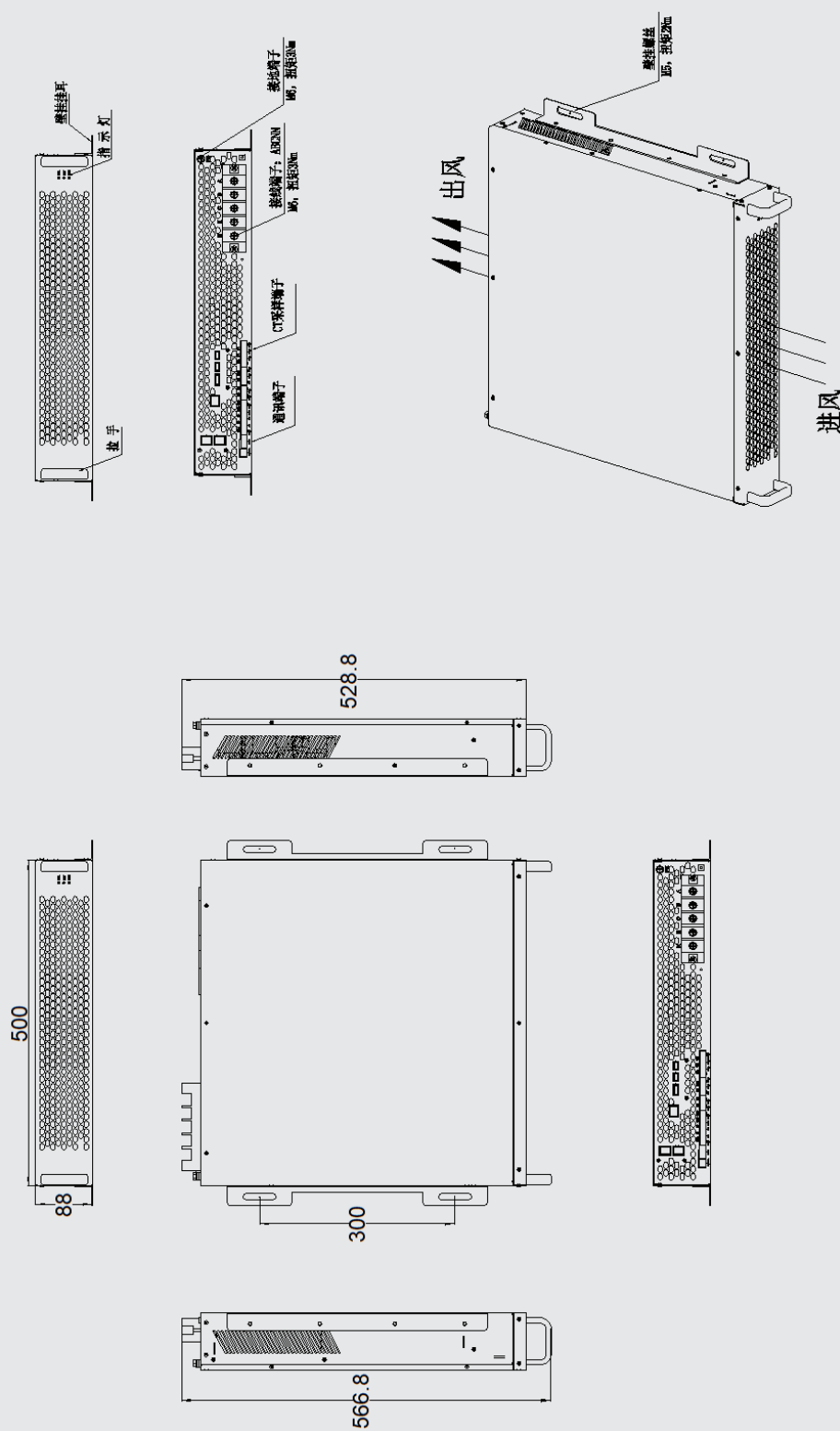
壁挂式



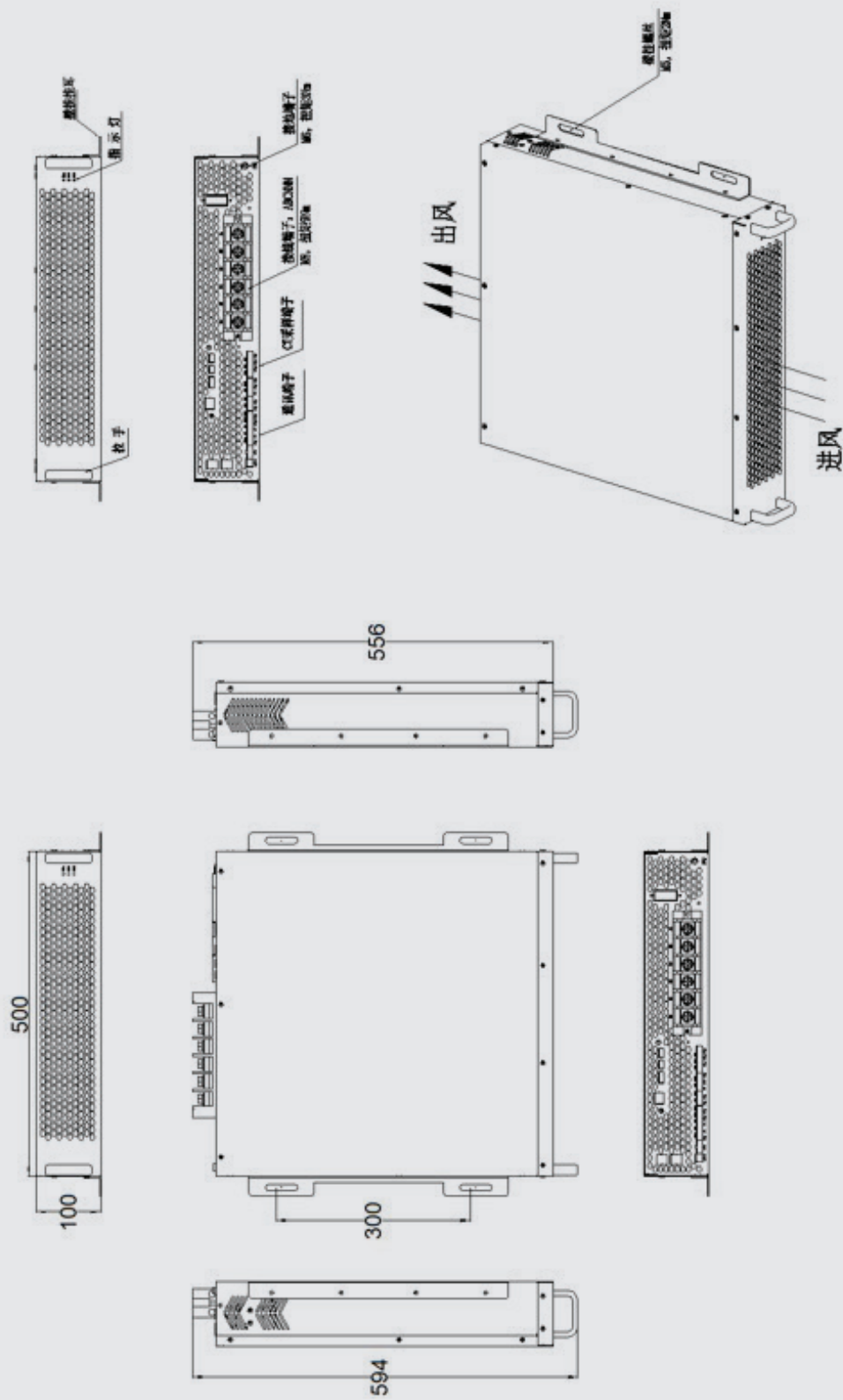
LAPF/4L380/50B



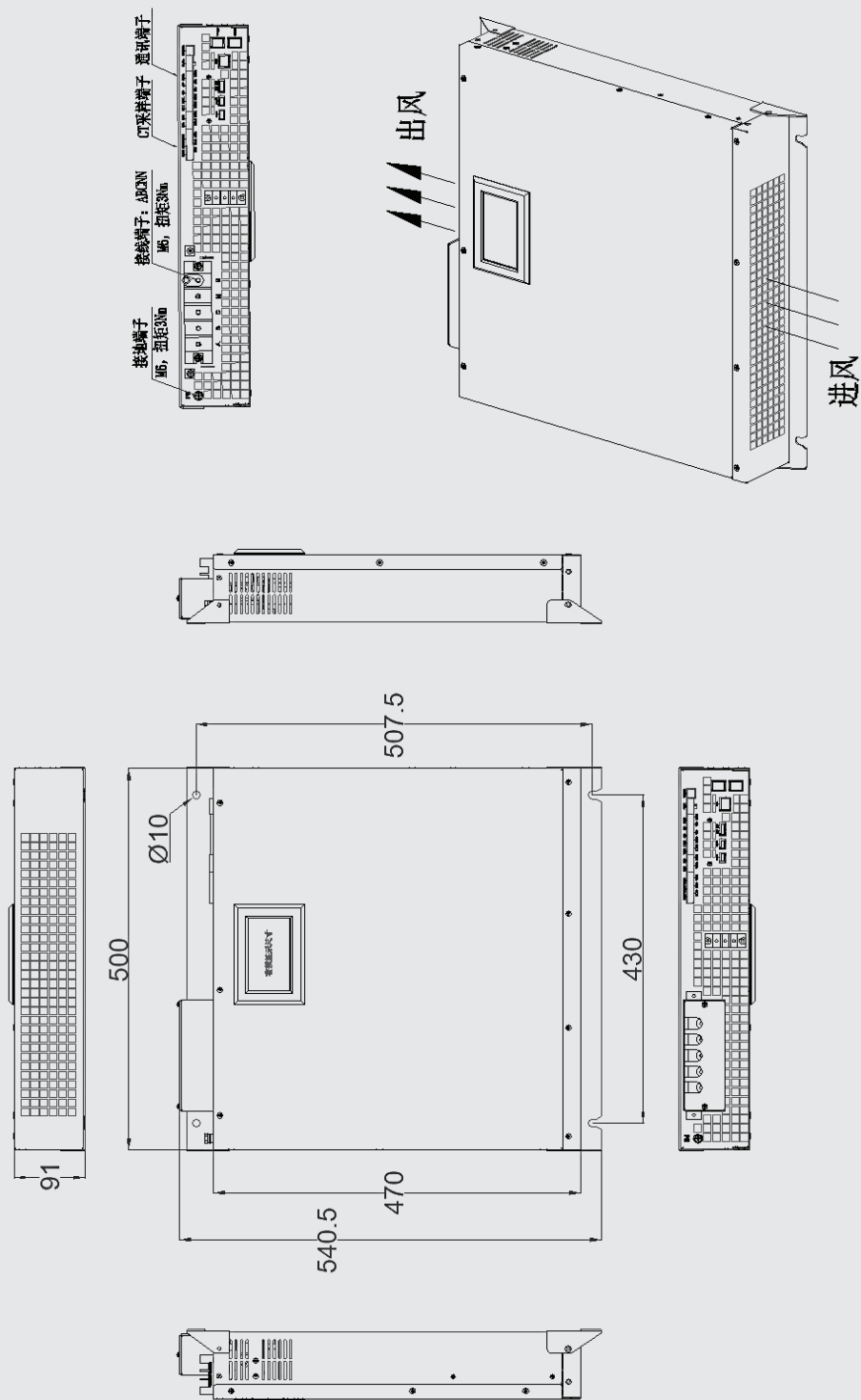
LAPF/4L380/75B(I)



LAPF/4L380/100B(I)

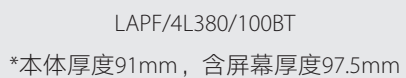


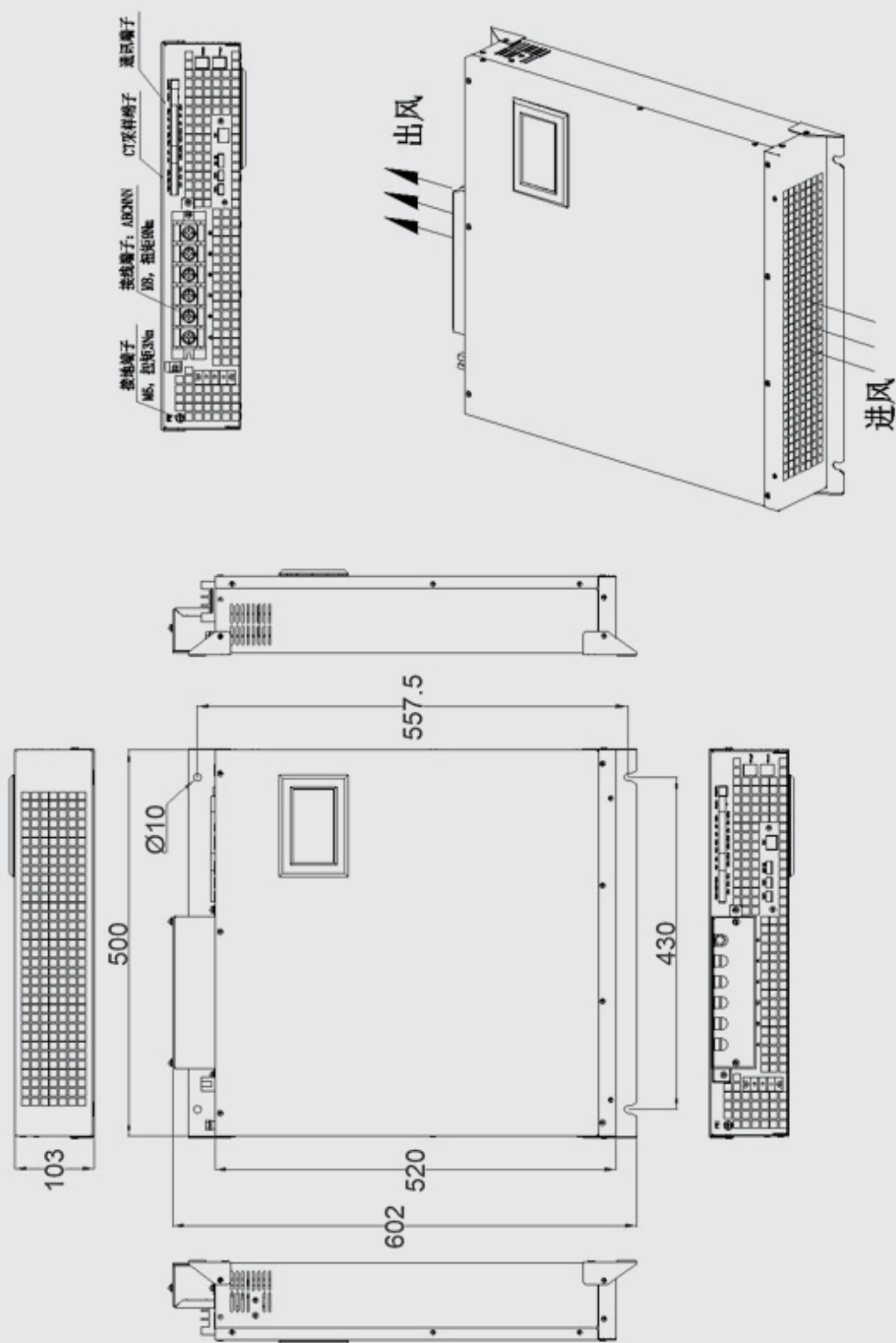
LAPF/4L380/150B(I)



LAPF/4L380/75BT

*本体厚度91mm，含屏幕厚度97.5mm





LAPF/4L380/150BT

*本体厚度91mm，含屏幕厚度97.5mm



有电有良信
Electricity For Life

www.sh-liangxin.com



上海良信电器股份有限公司
上海市浦东新区申江南路2000号
E/liangxin@sh-liangxin.com
T/021-68586699 F/021-23025796