

附 录 A
(规范性附录)

多表位计量箱和箱组式计量箱总电流计算

A.1 额定进线电流计算

额定电流（进线总电流）按照多表位计量箱内表位数（箱组式计量箱组合数量）和负荷计算电流计算，并考虑负荷同时系数：

$$I_e=N\times I_{max}\times K$$

式中：

- I_e ——多表位计量箱（箱组式计量箱）进线额定电流；
- N ——每相分路数数；
- I_{max} ——出线额定电流；
- K ——负荷同时系数，见表 A.1。

表 A.1 负 荷 同 时 系 数

每相分路数（N）	单相电能表计量箱表位数	三相电能表计量箱表位数	负荷同时系数（K）
1	3	1	1.0
2	6	2	0.95
3	9	3	0.90
4	12	4	0.80
5	15	5	0.75
注：负荷计算电流大于 60A 时，K 可酌情降一级选取，功率因数 cos φ=0.9。			

附 录 B
(规范性附录)
计量箱成套配置及型式表

表 B.1 计量箱成套配置表

一、单表位计量箱									
序号	配置代号		基本设备配置						
			电能表		采集器Ⅱ	进线开关	出线断路器		
			普通型	通讯模块型			普通型	自动分闸、手/自合闸型	
1.	配采集器	A1	●		●	●	●		
2.		A2	●		●		●		
3.		A3	●		●	●		●	
4.		A4	●		●			●	
5.	无采集器	B1		●		●	●		
6.		B2		●			●		
7.		B3		●		●		●	
8.		B4		●				●	
二、多表位计量箱									
序号	配置代号		基本设备配置						
			电能表	进线室安装				出线断路器	
				塑壳断路器	采集器Ⅰ	共用电能表	分路隔离开关	普通型	自动分闸、手/自合闸型
9.	导线连接式	A1	●	●	●			●	
10.		A2	●	●	●				●
11.		A3	●	●		●		●	
12.		A4	●	●		●			●
13.		A5	●	●			●	●	
14.		A6	●	●			●		●
15.	母排连接式	B1	●	●	●			●	
16.		B2	●	●	●				●
17.		B3	●	●		●		●	
18.		B4	●	●		●			●
19.		B5	●	●			●	●	

20.		B6	●	●			●		●
-----	--	----	---	---	--	--	---	--	---

表 B.1（续）

三、经互感器接入式计量箱									
序号	配置代号		基本设备配置						使用对象
			电能表	专变终端/ 采集器 II	互感 器	公变集 中器	进线断 路器	出线断路 器	
21.	专变	A1	●	●	●		●	●	内置互感器，专变 大用户
22.		A2	●	●	●		●		内置互感器，专变 大用户
23.		A3	●	●	●				内置互感器，专变 大用户
24.		A4	●	●					外置互感器，专变 大用户
25.	公变	B1			●	●			内置互感器，公变
26.		B2				●			外置互感器，公变
27.	低压	C1	●	●	●		●	●	低压动力、居民用 户
28.		C2	●	●	●		●		低压动力、居民用 户

表 B.2 多表位计量箱型式表

		型式代号	1 排	2 排	3 排	下进下出	下进上出	上进上出	上进下出
1.	单相	X1	●			●			
2.		X2	●						●
3.		X3		●		●			
4.		X4		●			●		
5.		X5		●				●	
6.		X6		●					●
7.		X7			●	●			
8.		X8			●		●		
9.		X9			●			●	
10.		X10			●				●
11.	三相	X1	●			●			
12.		X2	●						●
13.		X3		●		●			
14.		X4		●			●		
15.		X5		●				●	

16.		X6		●					●
-----	--	----	--	---	--	--	--	--	---

附 录 C
(资料性附录)
计量箱订货信息内容

C.1 计量箱订货协议应包含表 C.1 之信息。

表 C.1 订 货 信 息 一 览 表

序号	项目单位	工程名称	物资名称	型号规格	技术参数、要求		数量	交货期	交货地点
1.					1.	计量箱种类			
1.					2.	计量箱型号			
1.					3.	计量箱表位数			
1.					4.	计量箱规格(分户额定电流)			
1.					5.	计量箱功能配置(代号)			
1.					6.	配电分线箱型号			
1.					7.	配电分线箱规格(额定电流)			
1.					8.	安装场所(户内、户外)			
1.					9.	安装方式(壁挂、杆挂、落地、嵌入)			
1.					10.	进、出线方式(型式代号)			
1.					11.	进、出线电缆、管道参数			
1.					12.	外壳材料			
1.					13.	外壳颜色			
1.					14.	条码段			
1.					15.	电能表类型、规格			
1.					16.	电能表费控方式及跳闸信号型式			
1.					17.	用电信息采集器型式			
1.					18.	电气开关功能、要求			
1.					19.	运输要求			
1.					20.	环境条件			
1.					21.	特殊环境条件			
1.					22.	试验项目			
1.					23.	验收规则			
1.					24.	不合格处理			
1.					25.	售后服务			
1.					26.	特殊要求			
1.					27.	3C 认证报告、证书; 国网合格检测证书			
1.					28.	出厂批次检验合格报告			

1.					29.	电气开关、导线、外壳及箱内安装部件的质量验证资料			
1.					30.	其它必要文件			
2								

附 录 D
(资料性附录)
计 量 箱 选 型 与 安 装

D.1 计量箱选用原则

D.1.1 型号选择

计量箱型式、型号选择依据为：

- a) 对零散用户，用电计量宜选用单表位计量箱；
- b) 计量箱规格应与后端保护器、入户导线相匹配，电流规格大于或等于后端配置开关相应额定值并小于或等于入户导线允许载流量；
- c) 住宅小区用电计量宜选用多表位计量箱或单表位箱组式计量箱，表位数考虑公用设施用电计量，多层多户计量宜分组计量，设置多个多表位计量箱或单表位箱组式计量箱：
 - 1) 单层户数在 4 户及以上时，宜分层组户；其它宜多层、单元组户；
 - 2) 组户数一般不宜超过 13-14 户，每组设置一单独计量箱（受一套总开关控制的计量箱）。
- d) 新建住宅宜选择多表位计量箱，在不能满足现场安装条件下，再选择其它型式计量箱或定制专用型号计量箱；
- e) 已建住宅计量改造宜优选选用箱组式计量箱，便于现场施工安装。
- f) 为保证现场运行安全，户外安装计量箱宜选用下进线、下出线电气连接方式计量箱；封闭电气间安装可选用开关室在下端形式的计量箱；户内楼道安装计量箱可考虑选用出线开关室在上端形式的计量箱。

D.1.2 材质选择

标准中规定了采用连续热镀锌钢板、奥氏体非导磁不锈钢冷轧钢板、PC+ABS（阻燃）和 SMC（玻璃钢）四种材质制造计量箱，考虑到材质的耐候性，为提高电能表的可靠性和安全性，优先采用玻璃钢材质作为计量箱制造材料。

D.1.3 安装方式选择

计量箱安装方式应依据安装场所：

- a) 高层住宅及有电气室环境安装宜采用悬挂式明装方式；公共场地及楼道墙体安装，宜采用暗式预埋安装方式，选用嵌入式安装结构附件；
- b) 不适宜于墙体安装环境，可采用户外落地式安装方式，选用落地式安装结构附件；
- c) 不适宜于墙体、地面安装环境，可采用杆式安装方式（悬臂支撑、抱箍悬挂等），选用相应安装结构附件。

D.2 计量箱安装

计量箱安装应符合以下要求：

- a) 满足相关保护接地条件；
- b) 分散的单户住宅计量箱宜设置在客户门外或院墙门外左右侧；

- c) 集中住宅用户计量箱宜设置在电气间、竖井、楼道墙体或户外地面;
- d) 安装后箱体与采暖管、煤气管道距离不小于 300mm, 与给、排水管道距离不小于 200mm; 与门、窗框边或洞口边缘不小于 400mm;
- e) 计量箱采用嵌入式安装时, 应采取相应措施减少墙体对箱体的压力;
- f) 在保证安全条件下, 安装后箱体与地面距离:
 - 1) 最高观察窗中心线及门锁距地面高度不超过 1.8m;
 - 2) 独立式单表位计量箱、单排排列箱组式计量箱下沿距地面高度不小于 1.4m;
 - 3) 多表位计量箱下沿距地面高度不小于 0.8m, 当安装在地下建筑物时(如车库、人防工程等)则不应小于 1.0m。

附 录 E
(规范性附录)
单表位计量箱外观尺寸及电气图

E.1 独立式计量箱

表 E.1.1 独立式计量箱图索引表

单相	带采集器	1.	E.1.1 单相非金属计量箱外观结构及尺寸图（带采集器）	备注
		2.	E.1.2 单相金属计量箱外观结构及尺寸图（带采集器）	
		3.	E.1.3 单相计量箱电气结构图（带采集器）	
		4.	E.1.4 单相计量箱电气结构图（带采集器）	一体化
	无采集器	5.	E.1.5 单相非金属计量箱外观结构及尺寸图（无采集器）	
		6.	E.1.6 单相金属计量箱外观结构及尺寸图（无采集器）	
		7.	E.1.7 单相计量箱电气结构图（无采集器）	一体化
三相	带采集器	8.	E.1.8 三相非金属计量箱外观结构及尺寸图（带采集器）	
		9.	E.1.9 三相金属计量箱外观结构及尺寸图（带采集器）	
		10.	E.1.10 三相计量箱电气结构图（带采集器）	
		11.	E.1.11 三相计量箱电气结构图（带采集器）	一体化
	无采集器	12.	E.1.12 三相非金属计量箱外观结构及尺寸图（无采集器）	
		13.	E.1.13 三相金属计量箱外观结构及尺寸图（无采集器）	
		14.	E.1.14 三相计量箱电气结构图（无采集器）	一体化

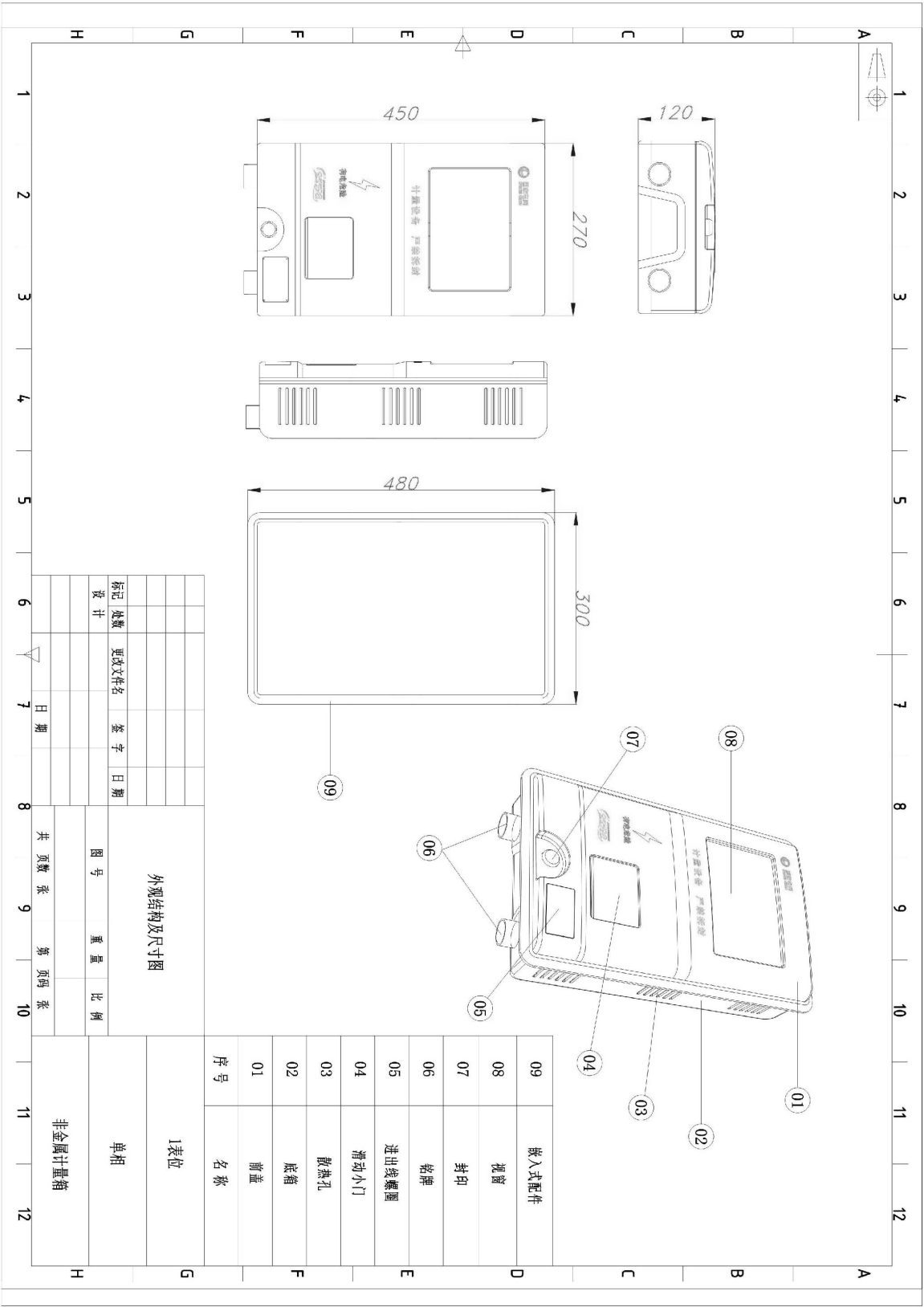


图 E.1.1 非金属计量箱外观结构及尺寸图（带采集器）

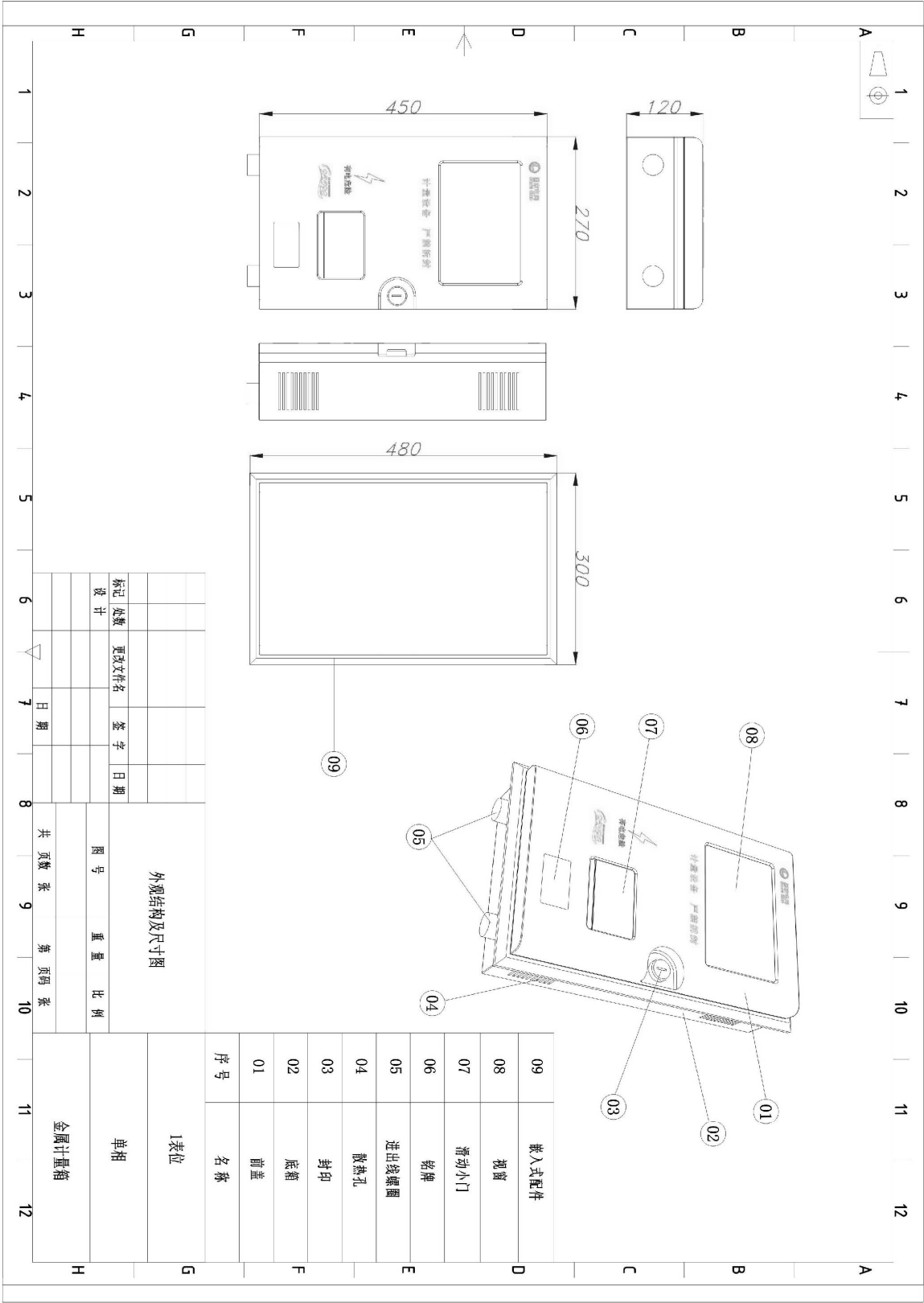


图 E.1.2 金属计量箱外观结构及尺寸图（带采集器）