



KELONG 电池



公司简介 COMPANY PROFILE

股票代码 002335

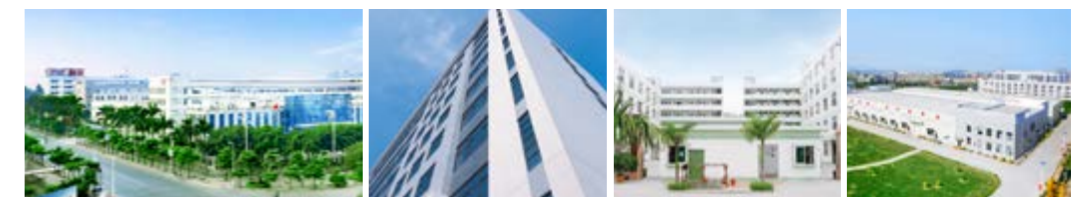
厦门科华恒盛股份有限公司前身创立于1988年，2010年深圳A股上市（股票代码002335），30年来专注电力电子技术研发与设备制造，是行业首批“国家认定企业技术中心”、“国家火炬计划重点项目”承担单位、国家重点高新技术企业、国家技术创新示范企业和全国首批“两化融合管理体系”贯标企业。公司拥有能基、云基、新能源三大业务体系，产品方案广泛应用于金融、工业、交通、通信、政府、国防、军工、核电、教育、医疗、电力、新能源、云计算中心、电动汽车充电等行业，服务于全球100多个国家和地区的用户。

科华恒盛始终坚持“技术自主、品牌自有”的发展理念，自主培养的3名国务院特殊津贴专家领衔700多人的研发团队。科华恒盛专注电源技术，致力于动力创新，先后承担国家级与省部级火炬计划、国家重点新产品计划、863计划等项目30余项，参与了60多项国家和行业标准的制定，获得国家专利、软件著作权等知识产权300多项。

科华恒盛电源产品及解决方案成功入围人行、中行、建行、农行、中国人寿、国税总局、中国电信、中国联通、中国铁通、中央国家机关等UPS设备选型，获军队装备物资采购、中国石油天然气管道、蓝星化工集团等供应商资格，并与国内外知名企业建立了战略合作伙伴关系。众多重要工程都选择KELONG®，如G20杭州峰会、港珠澳大桥、广西防城港核电站、南京青奥、奥运鸟巢、上海世博、三峡枢纽、金税工程、首都机场、广电总局、中海石油钻井平台、上海商飞、埃塞俄比亚铁路等。

科华恒盛一直保持着高速的业绩增长，权威咨询企业赛迪顾问发布的报告显示：2016年，科华恒盛主营业务市场占有率位居国产品牌第一，连续20年领跑中国本土电源产业。

科华恒盛在全国建立16个技术服务中心、50多个厂家技术服务网点。新型的3A服务，从传统的应急维修转变为以预防为主的维护和主动服务模式，厂商级服务模式给科华恒盛带来了“用户满意方案/品牌奖”“中国高效能数据中心优秀品牌奖”“最佳服务承诺兑现奖”“UPS服务满意金奖”“中国光伏行业最佳服务商”等殊荣。

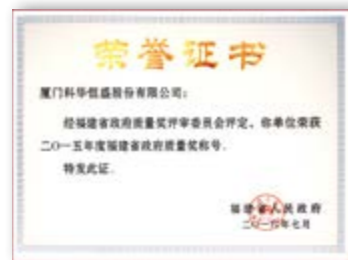


获得证书

CERTIFICATES



重点高新技术企业



福建省政府质量奖



国家高技术产业化示范工程



OHSAS 18001



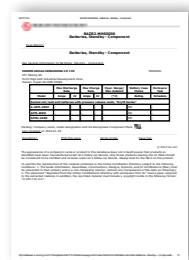
ISO9001



ISO14001



CE 认证



电池 UL 证书 MH60006



抗震合格证



抗震合格证



HR 系列铅酸蓄电池



电池证书



电池证书



电池证书



电池证书

目录

CONTENTS

A

KELONG®
铅酸电池系列

- 12V 高倍率电池
- 12V 长寿命电池
- 12V 普通铅酸电池
- 2V 铅酸电池

B

KELONG®
胶体电池系列

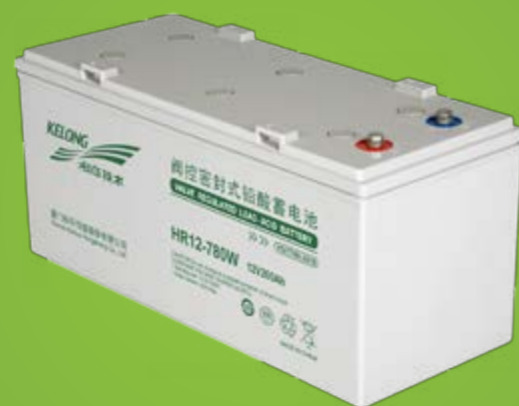
- 12V 胶体电池
- 12V 混胶体电池

A

KELONG®

铅酸电池系列

12V
高倍率电池



产品性能特点

- 免维护（使用过程无需补充水）
- 设计寿命可达 12+ 年
- 内阻小
- 完全密封（不渗漏液体，无酸性气体溢出）
- 自放电极低
- 优越的大电流放电性能

产品应用领域

- 大型 UPS 电源
- 电信领域
- 发电站紧急电源系统
- 计算机备用电源
- 自动售货机
- 办公设备
- 电力系统
- 数据中心
- 基站信台等应用领域

产品规格

特征

- 吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到 99%，无需加水维护
- 空运不受限制，符合航空运输 IATA/ICAO 标准中特别条款 A67
- 高锡低钙合金，5-15min 备电专用设计
- 浮充和高倍率备电使用
- 低自放电
- FV-0 阻燃 ABS 槽盖
- 自放电：20°C 时每月容量平均下降 3%
- 温度使用范围：放电：-20 ~ 60°C
- 充电：-10 ~ 60°C
- 贮存：-20 ~ 60°C

设计寿命

- 25°C (77°F) 下，设计寿命 12+ 年

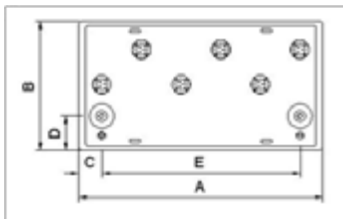
产品规格

型号	额定电压 (V)	额定容量		尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	端子形式	螺栓规格
		1.80V/ cell 10HR	1.67V/ cell 15 min	长	宽	高	含端子 高度			
HR12-400W	12V	85Ah	390W	289	174	214	222	28.5	M8	M8*16 不锈钢螺栓
HR12-450W	12V	101Ah	440W	331	174	214	222	32.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
HR12-500W	12V	130Ah	500W	472	174	225	233	42.4	M8	M8*16 不锈钢螺栓
HR12-600W	12V	150Ah	630W	472	174	225	233	46.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
HR12-650W	12V	180Ah	700W	503	212	225	233	58.1	M8	M8*16 不锈钢螺栓
HR12-750W	12V	190Ah	750W	503	212	225	233	60.5	M8	M8*16 不锈钢螺栓
HR12-780W	12V	200Ah	800W	503	212	225	233	61.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓

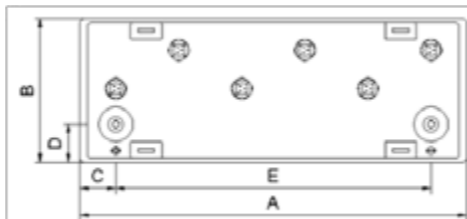
产品端子

端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离

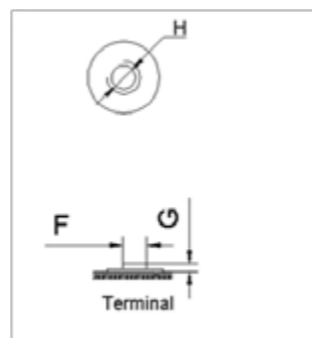
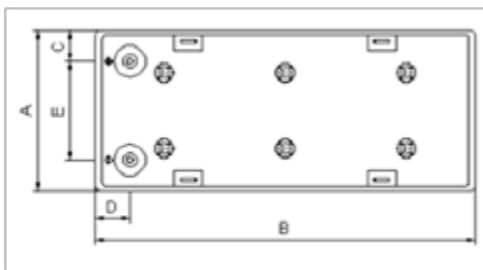
● HR12-400W



● HR12-450W/HR12-500W/HR12-600W



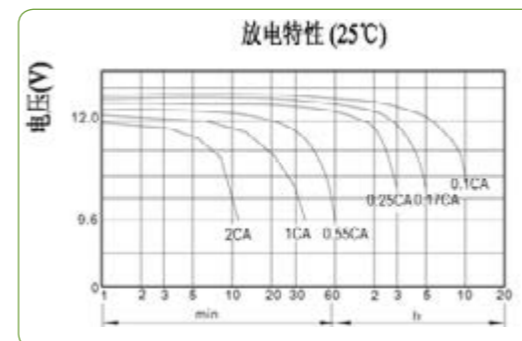
● HR12-650W/HR12-750W/HR12-780W



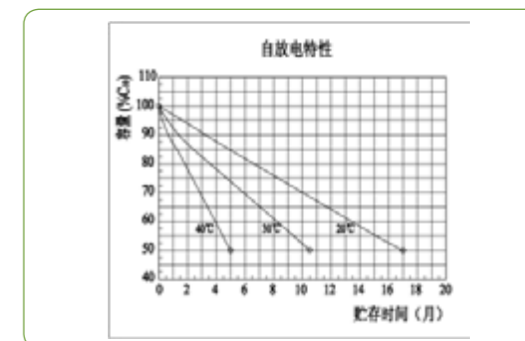
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
HR12-400W	289	174	30	46	269	16	6	M8
HR12-450W	331	174	31	46	269	18	6	M8
HR12-500W	472	174	44	46	384	18	6	M8
HR12-600W	472	174	44	46	384	18	6	M8
HR12-650W	212	502	41	46	130	18	6	M8
HR12-750W	212	503	41	46	130	18	6	M8
HR12-780W	212	503	41	46	130	18	6	M8

产品性能

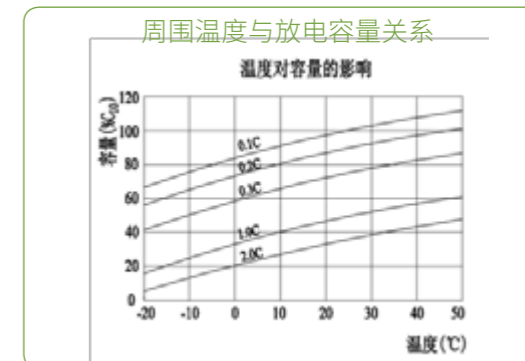
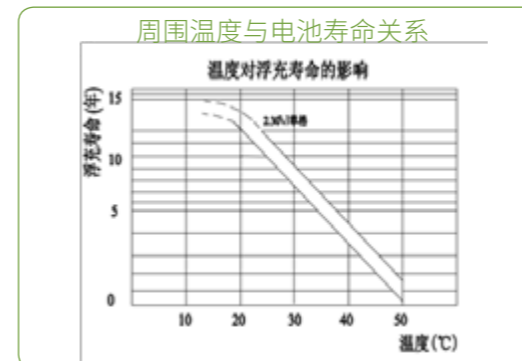
放电特征曲线



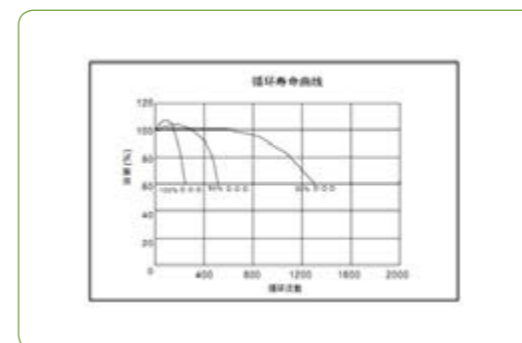
自放电特征及补充电方法



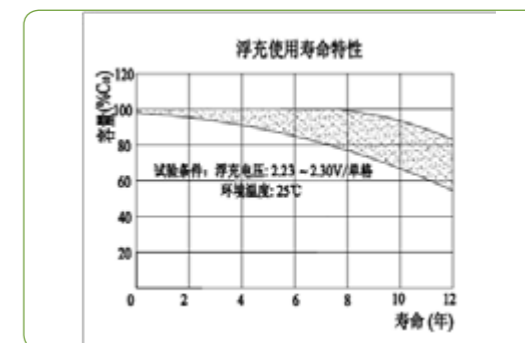
温度特征



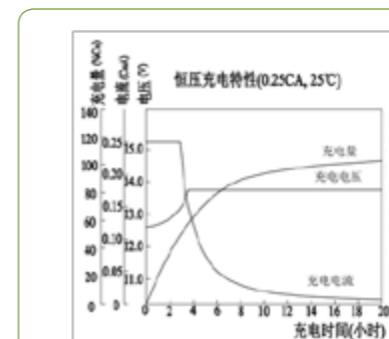
放电深度与循环寿命关系曲线



浮充使用年限与剩余容量的关系曲线



限流恒压充电特性



充电方法：25°C恒压充电
浮充使用：电流不受限制，充电电压：2.23-2.30VPC
循环使用：最大充电电流：0.3C₁₀A，充电电压：2.40-2.45VPC

充电电压应根据环境温度进行补偿
浮充使用时补偿为：-20mV/°C
循环使用时补偿为：-30mV/°C

A

KELONG®

铅酸电池系列

12V
长寿命电池



产品性能特点

- 免维护，使用过程无需补充水
- 设计寿命可达 12 年
- 内阻小
- 完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出
- 自放电小
- 高能量密度
- 深循环应用中有更长的寿命
- 优秀的深度放电恢复性能

产品应用领域

- UPS 备电
- EPS 备电
- 安防系统
- 数据中心
- 直流屏
- 铁路
- 工业制造
- 金融网点
- 通信电源

产品规格

特征

- 吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到 99%，无需加水维护
- 空运不受限制，符合航空运输 IATA/ICAO 标准中特别条款 A67
- 采用高能量密度设计，使深循环应用寿命长
- 采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，使自放电极小
- 可提供标准阻燃槽盖，使电池更安全且具有更长的寿命
- 可接受充电能力强，高质量提升深度放电恢复性能
- 温度使用范围（放电：-15 ~ 50°C / 充电：0 ~ 40°C / 贮存：5 ~ 40°C）

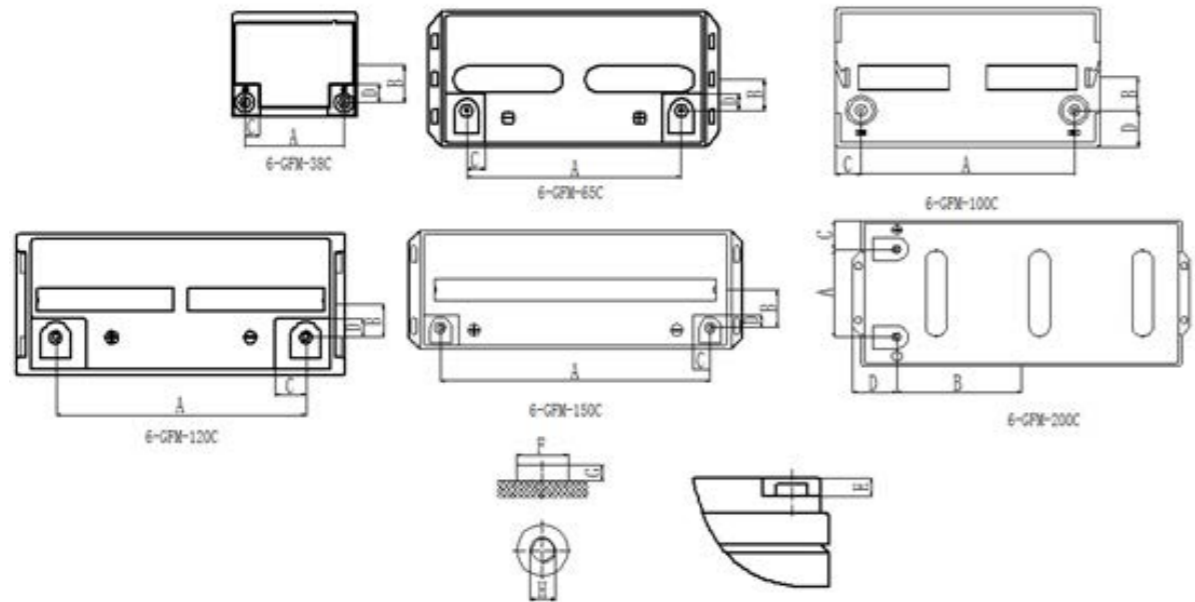
设计寿命

- 设计寿命 12 年

产品规格

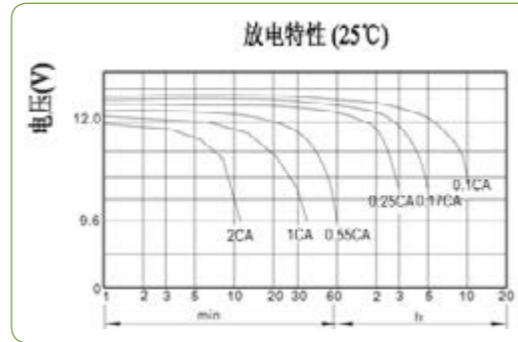
型号	额定电压 (V)	额定容量				尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	端子形式	螺栓规格
		1.80V 10HR	1.75V 5HR	1.75V 3HR	1.65V 1HR	长	宽	高	含端子高度			
6-GFM-38C	12V	40	35	29.85	25.6	197.5	165.5	170	170	14.7	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFM-65C	12V	65	56.5	50.1	41.9	350	167	179	179	23.4	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFM-100C	12V	100	88	74.4	63.7	330	171	214	222	32.0	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFM-120C	12V	120	103.5	90.3	79.0	410	176	224	224	36.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFM-150C	12V	150	132.5	115.8	100	482	170	240	240	47.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFM-200C	12V	200	183.5	149.4	135	522	238	218	223	65.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓

端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离

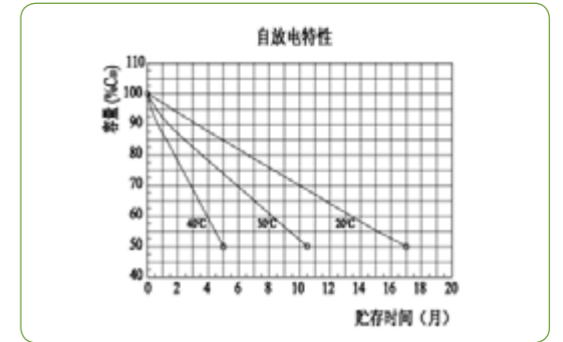


型号	A	B	C	D	E	F	G	H
6-GFM-38C	159	62	24.6	27.2	6	14	5	M6
6-GFM-65C	264.5	38	23.24	18.8	6	14	5	M6
6-GFM-100C	264	40.8	33	44.7	/	16	5	M6
6-GFM-120C	311.5	40	39.2	23.3	6	16	5	M8
6-GFM-150C	388	52	26	19	6	16	5	M8
6-GFM-200C	140	205	49	56	/	20	5	M8

放电特征曲线

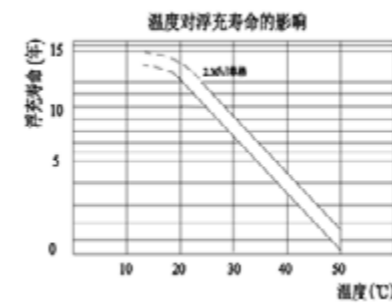


自放电特征及补充电方法

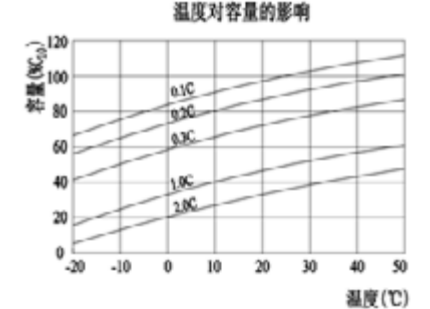


温度特征

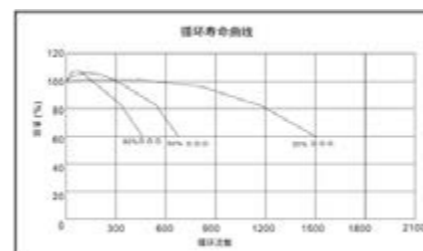
周围温度与电池寿命关系



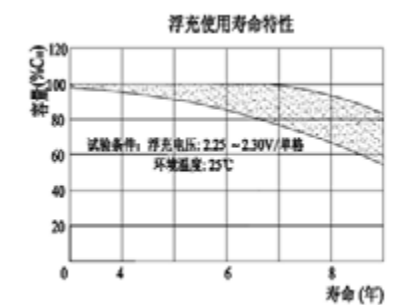
周围温度与放电容量关系



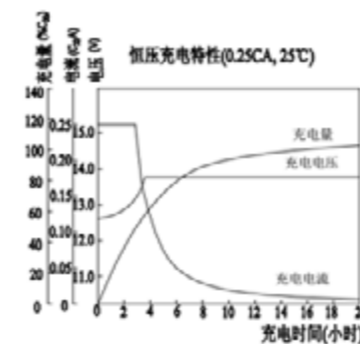
放电深度与循环寿命关系曲线



浮充使用年限与剩余容量的关系曲线



限流恒压充电特性



充电方法: 25°C恒压充电
 浮充使用: 电流不受限制, 充电电压: 2.20-2.30VPC
 循环使用: 最大充电电流: 0.3C₁₀A, 充电电压: 2.40-2.45VPC

充电电压应根据环境温度进行补偿
 浮充使用时补偿为: -20mV/°C
 循环使用时补偿为: -30mV/°C

A

KELONG®

铅酸电池系列

12V
普通铅酸电池



产品性能特点

- 免维护，使用过程无需补充水
- 设计寿命可达 10 年
- 内阻小
- 完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出
- 自放电极低
- 优越的大电流放电性能

产品应用领域

- UPS 备电
- 数据中心
- 金融网点
- 通信电源
- 电力系统

产品规格

特征

- 吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到 99%，无需加水维护
- 空运不受限制，符合航空运输 IATA/ICAO 标准中特别条款 A67
- 采用高锡低钙合金材料，最大限度的提高耐腐蚀能力
- 专为 5-60min 大电流放电设计使用
- 采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，使自放电极小
- 标配阻燃槽盖，使电池更安全且具有更长的寿命
- 最优化的板栅设计使电池内阻小，实现最高的功率密度
- 温度使用范围（放电：-15 ~ 50°C / 充电：0 ~ 40°C / 贮存：5 ~ 40°C）

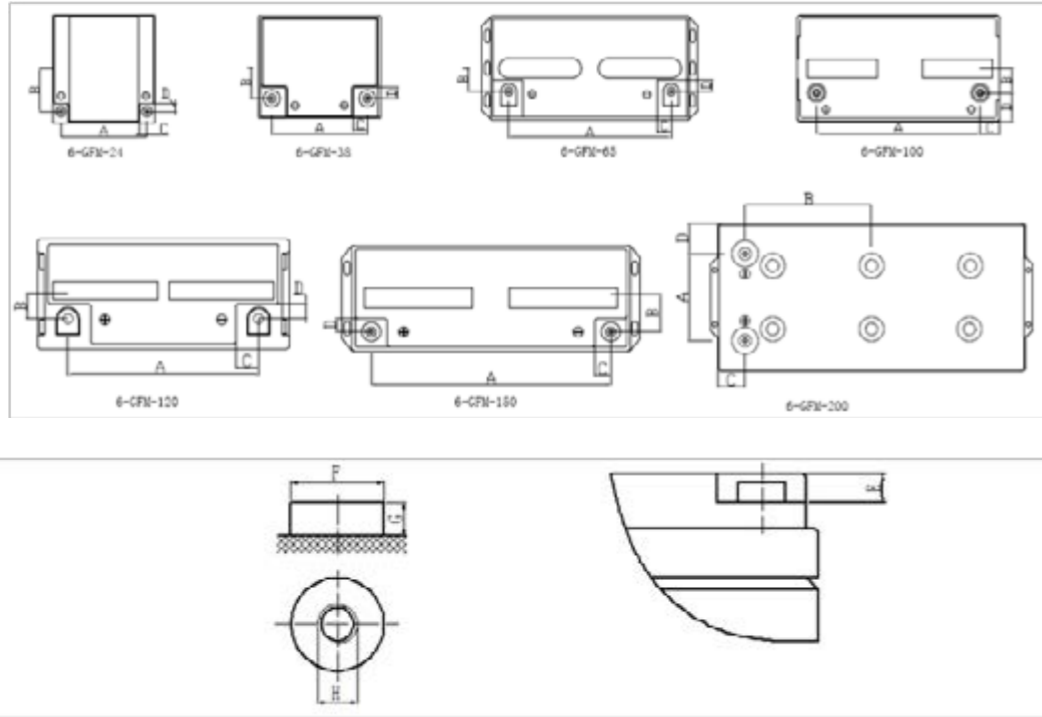
设计寿命

- 25°C (77° F) 下，设计寿命 10 年

产品规格

型号	额定电压 (V)	额定容量 (Ah)				尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	端子形式	螺栓规格
		1.80V	1.75V	1.75V	1.65V	长	宽	高	含端子高度			
		10HR	5HR	3HR	1HR							
6-GFM-24	12V	22.1	20.2	17.82	15.2	166	175	125	125	7.60	M5	M5*12 不锈钢十字凹槽螺栓
6-GFM-38	12V	38	35	32.7	24.2	196	166	176	176	12.5	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFM-65	12V	65	55.00	51.6	44.0	350	167	179	179	21	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFM-100	12V	95	80.5	70.5	60.6	331	174	218	225	29.0	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFM-120	12V	120	116.5	103.5	69	408	177	224	224	34	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFM-150	12V	150	122.5	112.2	84	483	170	240	240	44	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFM-200	12V	200	173.5	150	122	522	234	218	220	58.5	M8	M8*16 不锈钢螺栓

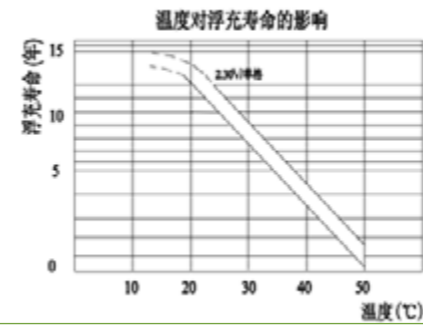
端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离



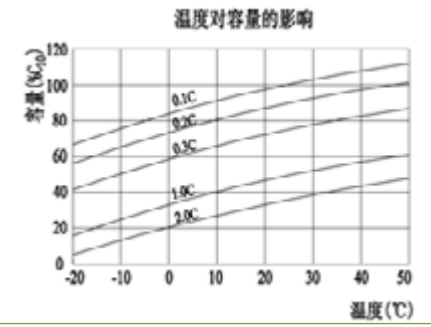
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
6-GFM-24	137	67.5	10.5	11.9	13	12	5	M5
6-GFM-38	158.5	60.7	24.7	27.7	15	16	5	M6
6-GFM-65	264.5	38	23.24	18.8	6	14	5	M6
6-GFM-100	269	44	31	43	/	15	5	M8
6-GFM-120	311	40	38.5	22.5	6	18	2.5	M8
6-GFM-150	388	40	25	20	6	18	2.5	M8
6-GFM-200	139.5	210	51	47	2	18	7	M8

温度特征

周围温度与电池寿命关系

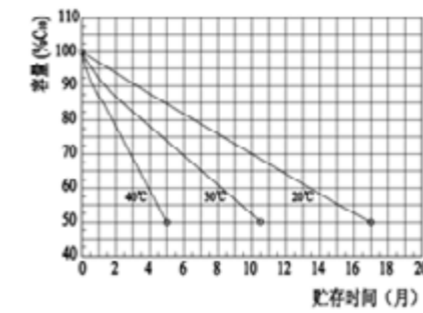


周围温度与放电容量关系



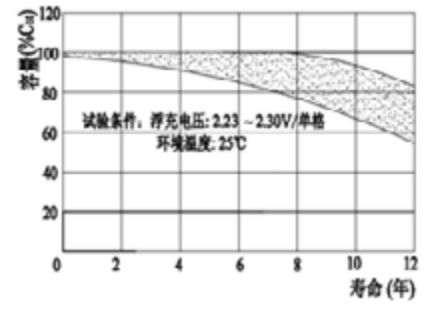
自放电特征及补充电方法

自放电特性

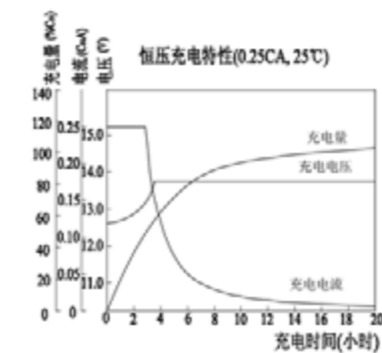


浮充使用年限与剩余容量的关系曲线

浮充使用寿命特性



限流恒压充电特性



充电方法：25°C恒压充电
 浮充使用：电流不受限制，充电电压：2.23-2.30VPC
 循环使用：最大充电电流：0.3C₁₀A，充电电压：2.40-2.45VPC

充电电压应根据环境温度进行补偿
 浮充使用时补偿为：-20mV/°C
 循环使用时补偿为：-30mV/°C

A

KELONG®

铅酸电池系列

2V
铅酸电池



产品性能特点

- 免维护（使用过程中无需补充水）
- 使用寿命可达 15 年
- 内阻小
- 完全密封（不渗漏液体，无酸性气体溢出）
- 自放电小

产品应用领域

- 电信设备
- 电话交换机
- 紧急照明系统
- 电力系统
- 发电站
- 核电站
- 太阳能、风电站等
- 峰值负载补偿储能装置

产品规格

特征

- 吸附式玻璃纤维隔板技术，气体复合效率达到 99%，无需加水维护
- 空运不受限制，符合航空运输 IATA/ICAO 标准中特别条款 A67
- 浮充和循环使用寿命长
- 低自放电
- 可提供标准和阻燃 ABS 槽盖
- 自放电：25°C 时每月容量平均下降 2%
- 温度使用范围：-15 ~ 45°C
- 贮存：-10 ~ 45°C

设计寿命

- 设计寿命 15 年

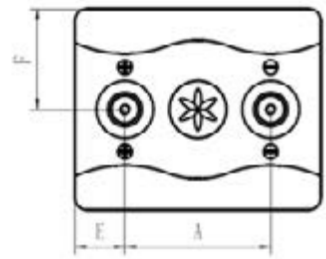
产品规格

型号	额定电压 (V)	额定容量 (Ah)				尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	端子形式	螺栓规格
		1.80V	1.75V	1.75V	1.65V	长	宽	高	含端子高度			
		10HR	5HR	3HR	1HR							
GFM-100	2V	100	86	76	57	172.5	65	205	212	5.3	M6	M6*12 不锈钢螺栓
GFM-150	2V	150	129	114	85.5	110	208	242	260	11	M8	M8*20 不锈钢螺栓
GFM-200	2V	200	172	152	114	98.5	174	348.5	357.5	13.5	M8	M8*20 不锈钢螺栓
GFM-300	2V	300	258	228	171	141	174	348.5	357.5	19.1	M8	M8*20 不锈钢螺栓
GFM-400	2V	400	344	304	228	175	174	348.5	357.5	24.5	M8	M8*20 不锈钢螺栓
GFM-500	2V	500	430	380	285	213.5	174	348.5	357.5	29.8	M8	M8*20 不锈钢螺栓
GFM-600	2V	600	516	456	342	252	175	348.5	357.5	36.2	M8	M8*20 不锈钢螺栓
GFM-800	2V	800	688	608	456	350	173	338	347	48.9	M8	M8*20 不锈钢螺栓
GFM-1000	2V	1000	855	714	572	475	175	328	340	63.5	M8	M8*16 不锈钢螺栓
GFM-2000	2V	2000	1800	1500	1214	490	350	345	367	132.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
GFM-3000	2V	3000	2700	2250	1803	710	350	345	382	210.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓

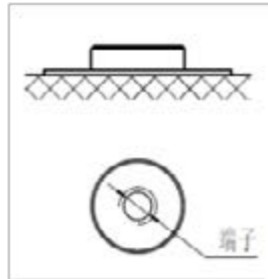
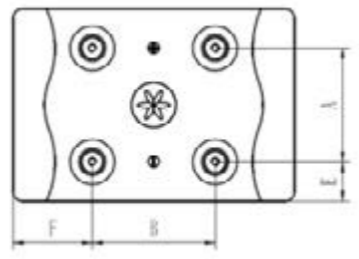
产品端子

端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离

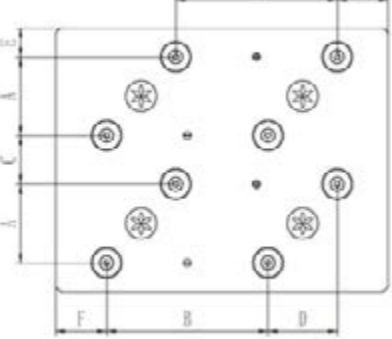
● GFM-100~500



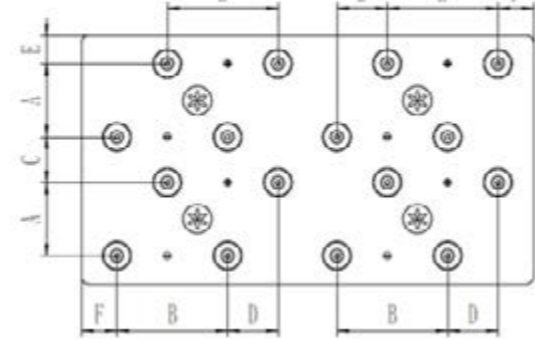
● GFM-600~1000



● GFM-2000



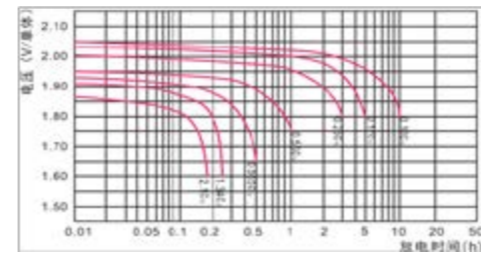
● GFM-3000



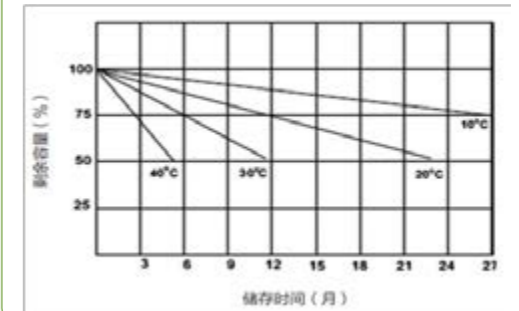
型号	A	B	C	D	E	F	端子
GFM-100	97	/	/	/	37.75	32.5	M6*φ14*5
GFM-150	128	/	/	/	40	55	M8*φ18*5
GFM-200	102	/	/	/	36	48.75	M8*φ20*6
GFM-300	102	/	/	/	36	70.5	M8*φ20*6
GFM-400	102	/	/	/	36	87.5	M8*φ20*6
GFM-500	102	/	/	/	36	106.75	M8*φ20*6
GFM-600	102	110	/	/	36.5	71	M8*φ20*6
GFM-800	102	170	/	/	36.5	90	M8*φ20*6
GFM-1000	102	210	/	/	35.5	110	M8*φ20*6
GFM-2000	102	210	63	90	37.5	66.5	M8*φ18*6
GFM-3000	102	154	63	70	39.5	49.5	M8*φ18*6

产品性能

放电特征曲线

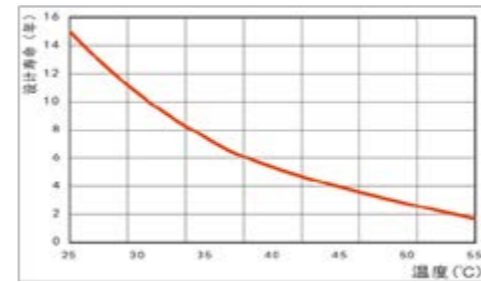


自放电特征及补充电方法

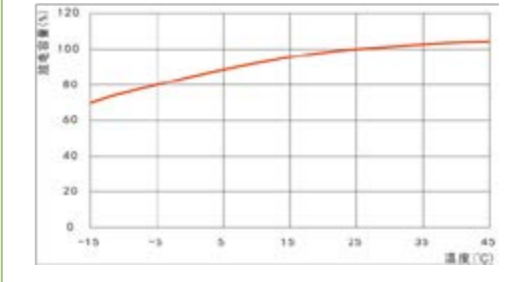


温度特征

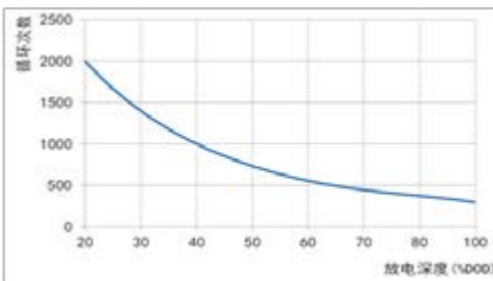
周围温度与电池寿命关系



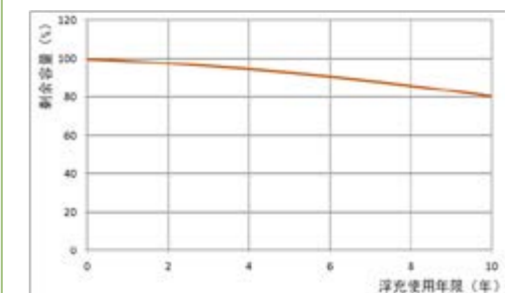
周围温度与放电容量关系



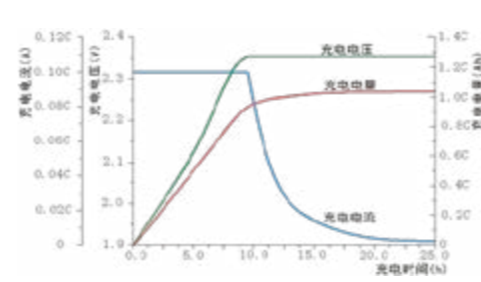
放电深度与循环寿命关系曲线



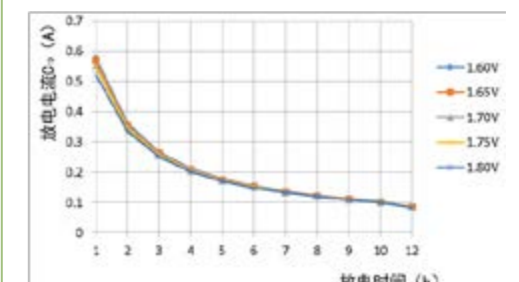
浮充使用年限与剩余容量的关系曲线



限流恒压充电特性



放电时间与放电电力关系



B

KELONG®

胶体电池系列

12V
PVC 胶体电池



产品性能特点

- 免维护，使用过程无需补充水
- 设计寿命可达 12 年
- 内阻小，充电接受能力强
- 完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出
- 自放电小
- 深放电恢复能力强
- 无需平衡充电
- 电解液无分层现象

产品应用领域

- UPS 备电
- EPS 备电
- 安防系统
- 数据中心
- 直流屏
- 铁路
- 工业制造
- 金融网点
- 通信电源
- 风力发电
- 太阳能发电
- 电网调峰
- 潮汐能发电

产品规格

特征

- 纳米二氧化硅胶体技术，气体复合效率达到 99%，无需加水维护
- 空运不受限制，符合航空运输 IATA/ICAO 标准中特别条款 A67
- 采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，使自放电极小
- 可提供阻燃槽盖，使电池更安全且具有更长的寿命
- 采用低密度电解液和独特的纳米二氧化硅凝胶工艺，浮充电压极低，环保节能最大程度环节板栅腐蚀，延长浮充使用的寿命
- 实现电解液无分层，适合户外高温场景
- 具备较好的过放自我保护能力，稳定可靠，延长电池使用寿命
- 电解质凝胶状态，热传导能力强，对热失控的敏感性较低，提升电池可靠性
- 温度使用范围（放电：-15 ~ 50°C / 充电：0 ~ 40°C / 贮存：5 ~ 40°C）

设计寿命

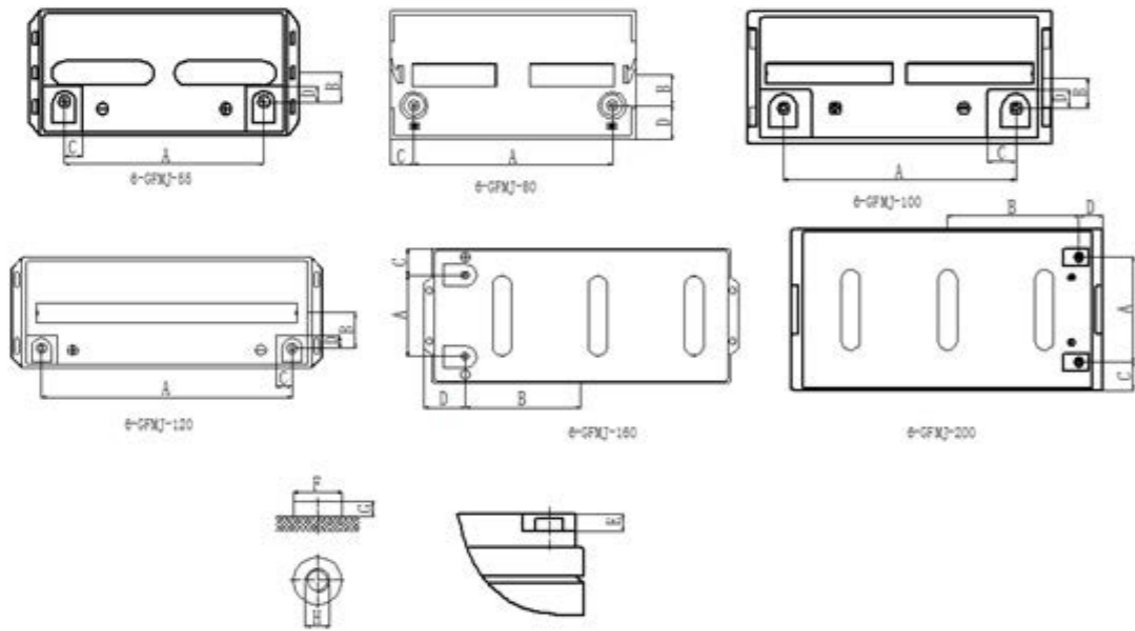
- 设计寿命 12 年

产品规格

型号	额定电压 (V)	额定容量				尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	端子形式	螺栓规格
		1.80V	1.75V	1.75V	1.65V	长	宽	高	含端子高度			
		10HR	5HR	3HR	1HR							
6-GFMJ-55	12V	55	48.4	40.2	33	350	167	179	179	18.5	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-80	12V	90	79	65.7	54	330	171	215	220	29.5	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-100	12V	105	89	76.2	60	410	176	224	224	35.5	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-120	12V	135	118	108.3	84.3	482	170	240	240	46.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-160	12V	180	158.5	138.9	112	522	238	218	223	63.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-200	12V	200	176	146.1	120	520	269	203	208	70.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓

产品端子

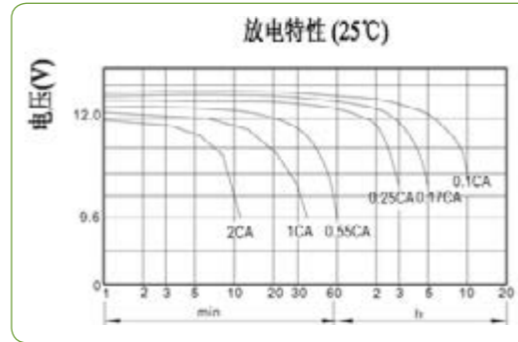
端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离



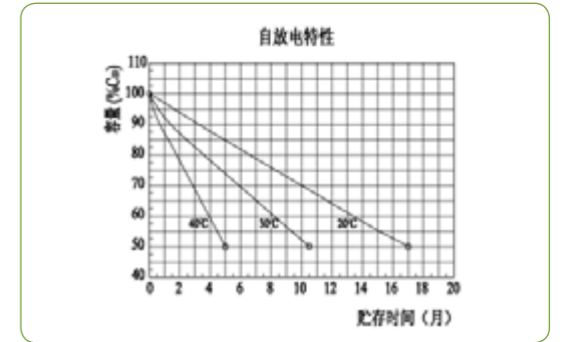
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
6-GFMJ-55	264.5	38	23.24	18.8	6	14	5	M6
6-GFMJ-80	264	40.8	33	44.7	/	14	5	M6
6-GFMJ-100	311.5	40	39.2	23.3	6	16	5	M8
6-GFMJ-120	388	52	26	19	6	16	5	M8
6-GFMJ-160	140	205	49	56	/	16	5	M8
6-GFMJ-200	175	213.5	47	46.5	/	16	5	M8

产品性能

放电特征曲线

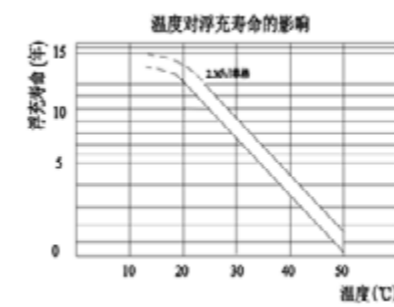


自放电特征及补充电方法

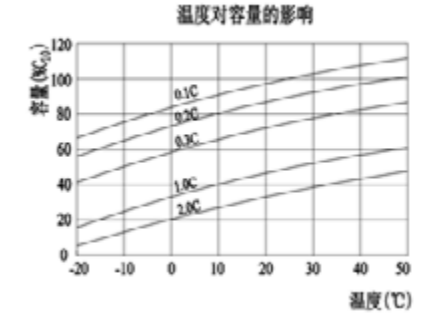


温度特征

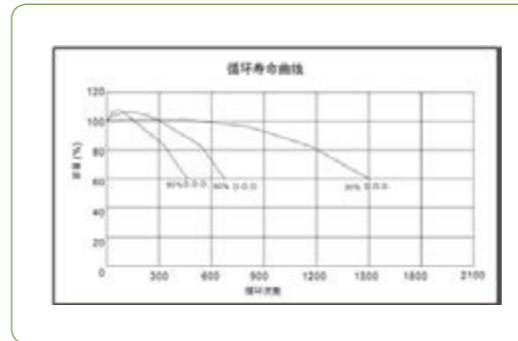
周围温度与电池寿命关系



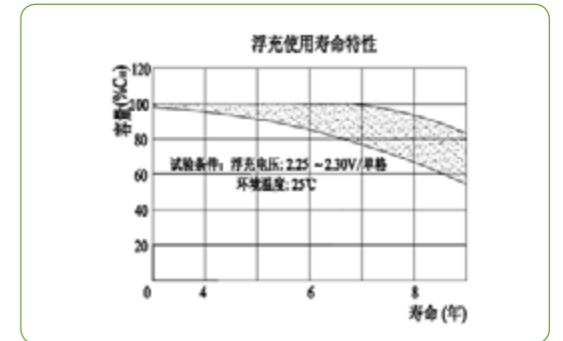
周围温度与放电容量关系



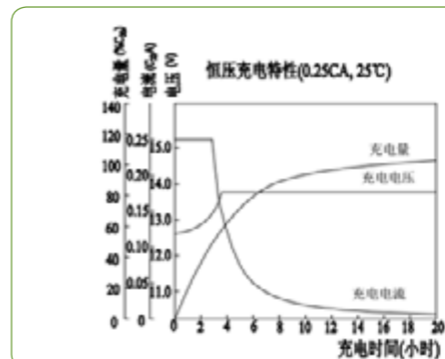
放电深度与循环寿命关系曲线



浮充使用年限与剩余容量的关系曲线



限流恒压充电特性



充电方法：25°C恒压充电
浮充使用：电流不受限制，充电电压：2.20-2.30VPC
循环使用：最大充电电流：0.3C₁₀A，充电电压：2.40-2.45VPC

充电电压应根据环境温度进行补偿
浮充使用时补偿为：-20mV/°C
循环使用时补偿为：-30mV/°C

B

KELONG®

胶体电池系列

12V
AGM 胶体电池



产品性能特点

- 免维护，使用过程中无需补充水
- 设计寿命可达 10 年
- 内阻小
- 完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出
- 自放电小

产品应用领域

- UPS 备电
- EPS 备电
- 安防系统
- 数据中心
- 直流屏
- 铁路
- 工业制造
- 金融网点
- 通信电源
- 风力发电
- 太阳能发电
- 电网调峰
- 潮汐能发电

产品规格

特征

- 纳米二氧化硅胶体技术，气体复合效率达到 99%，使用过程中无需补充水
- 空运不受限制，符合航空运输 IATA/ICAO 标准中的特别条款 A67
- 采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，使自放电极小
- 可提供阻燃槽盖，使电池更安全且具有更长的寿命
- 电解质采用硅胶混合，避免电解质分层现象，延长电池使用寿命
- 采用更高效率的催化技术，使电池更具深度电恢复能力
- 温度使用范围（放电：-15 ~ 50°C / 充电：0 ~ 40°C / 贮存：5 ~ 40°C）

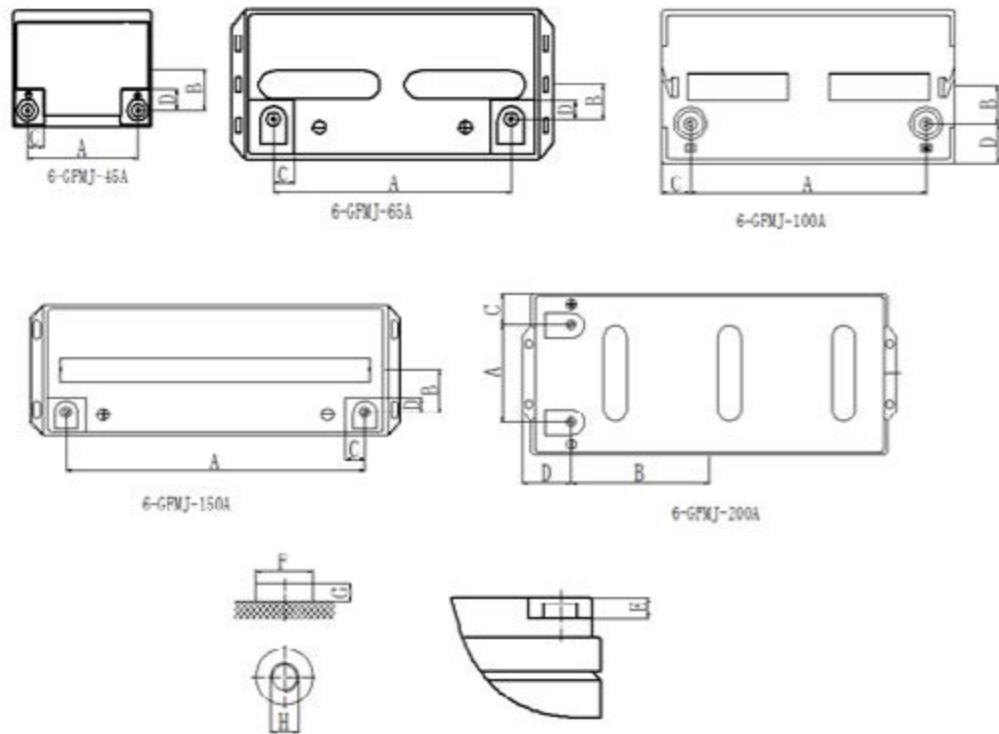
设计寿命

- 设计寿命 10 年

产品规格

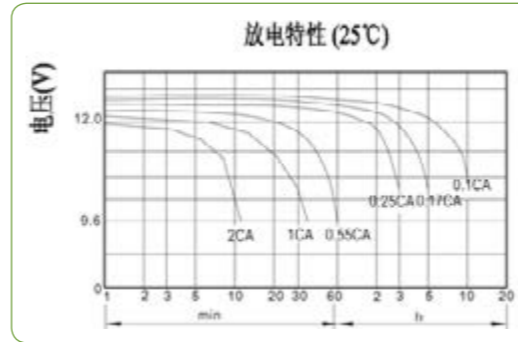
型号	额定电压 (V)	额定容量				尺寸 (mm)				参考重量 (kg)	端子形式	螺栓规格
		1.80V	1.75V	1.75V	1.65V	长	宽	高	含端子高度			
		10HR	5HR	3HR	1HR							
6-GFMJ-45A	12V	45	36.9	33.3	27.6	197.5	165.5	170	170	14.6	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-65A	12V	65	56.5	50.1	41.9	350	167	179	179	23.4	M6	M6*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-100A	12V	100	87.5	80.7	62.5	330	171	214	222	32.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-150A	12V	150	135	130.2	99	482	170	240	240	48.4	M8	M8*16 不锈钢螺栓
6-GFMJ-200A	12V	200	180	160.2	124	522	238	218	223	65.0	M8	M8*16 不锈钢螺栓

端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离

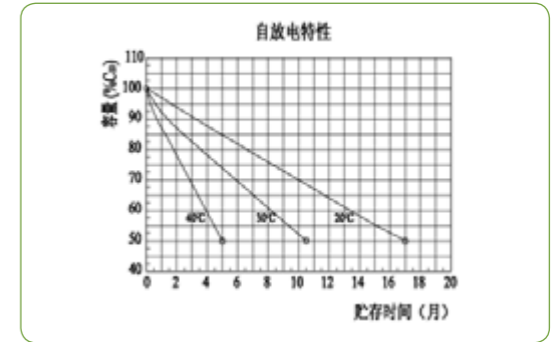


型号	A	B	C	D	E	F	G	H
6-GFMJ-45A	159	62	24.6	27.2	6	14	5	M6
6-GFMJ-65A	264.5	38	23.24	18.8	6	14	5	M6
6-GFMJ-100A	264	40.8	33	44.7	/	16	5	M6
6-GFMJ-150A	388	52	26	19	6	16	5	M8
6-GFMJ-200A	140	205	49	56	/	20	5	M8

放电特征曲线

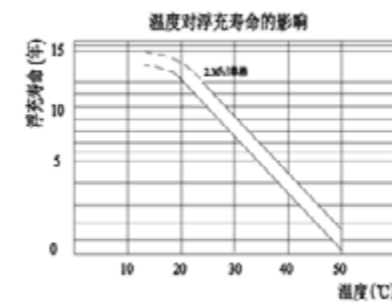


自放电特征及补充电方法

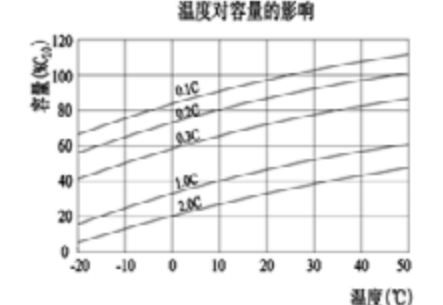


温度特征

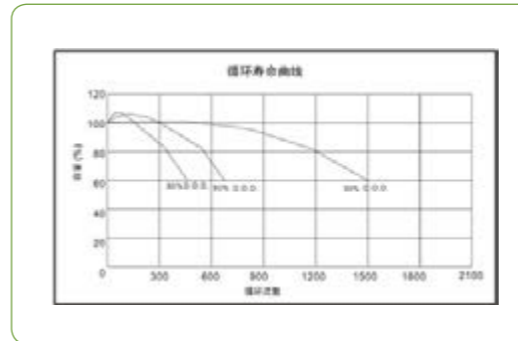
周围温度与电池寿命关系



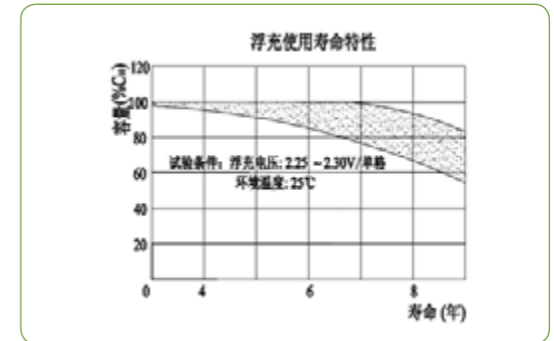
周围温度与放电容量关系



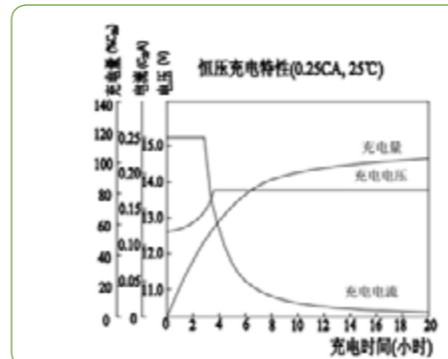
放电深度与循环寿命关系曲线



浮充使用年限与剩余容量的关系曲线



限流恒压充电特性



充电方法：25°C恒压充电
 浮充使用：电流不受限制，充电电压：2.20-2.30VPC
 循环使用：最大充电电流：0.3C₁₀A，充电电压：2.40-2.45VPC

充电电压应根据环境温度进行补偿
 浮充使用时补偿为：-20mV/°C
 循环使用时补偿为：-30mV/°C

注意事项

MATTERS NEEDING ATTENTION

- 蓄电池在安装前，应存放在 0 ~ 35°C 的环境下，存放地点必须保持清洁、通风、干燥。蓄电池存放时间不能超过六个月，超过六个月必须补充电维护。
- 蓄电池安装地点要求通风良好、配备空调，环境温度应控制在 20 °C ~ 25 °C 范围内。由于电池受温度影响较大，一般环境温度每上升 10°C，使用寿命减半。若因使用环境温度超过 27°C，存在质保期内电池失效风险，将无法给予保修。
- 在安装过程中蓄电池之间必须保持一定 10mm 以上的间距，以保证蓄电池使用过程中及时散热。
- 蓄电池安装位置必须远离发热源（如设备的变压器发热处）或火源，若长期靠近发热源或火源使用，蓄电池很可能出现漏液、发热、鼓胀等异常情况。
- 蓄电池不能放置在阳光强直射的地方，若长期太阳直射，一方面会导致壳体裂化，另一方面影响内部性能，导致电池提前老化失效。
- 蓄电池安装位置需检查是否有滴水的风险，若有滴水风险，需要整改或避开此安装位置。
- 严禁蓄电池安装在粉尘较多或有腐蚀性气体的机房，因粉尘较多可能导致电池短路、腐蚀。
- 请不要把不同颜色、类别、形状及规格的蓄电池混合使用。
- 日常使用过程中，普通铅酸蓄电池使用 3 年以上，建议及时更换。
- 电网环境是否正常（平均月市电故障次数不大于 3 次，平均每次故障持续时间不大于 2h、放电至 UPS 主机保护无输出的深度放电每月不超过 1 次为电网正常），如出现不稳定情况，请客户注意检查配电线路并联系供电公司改进电网情况。

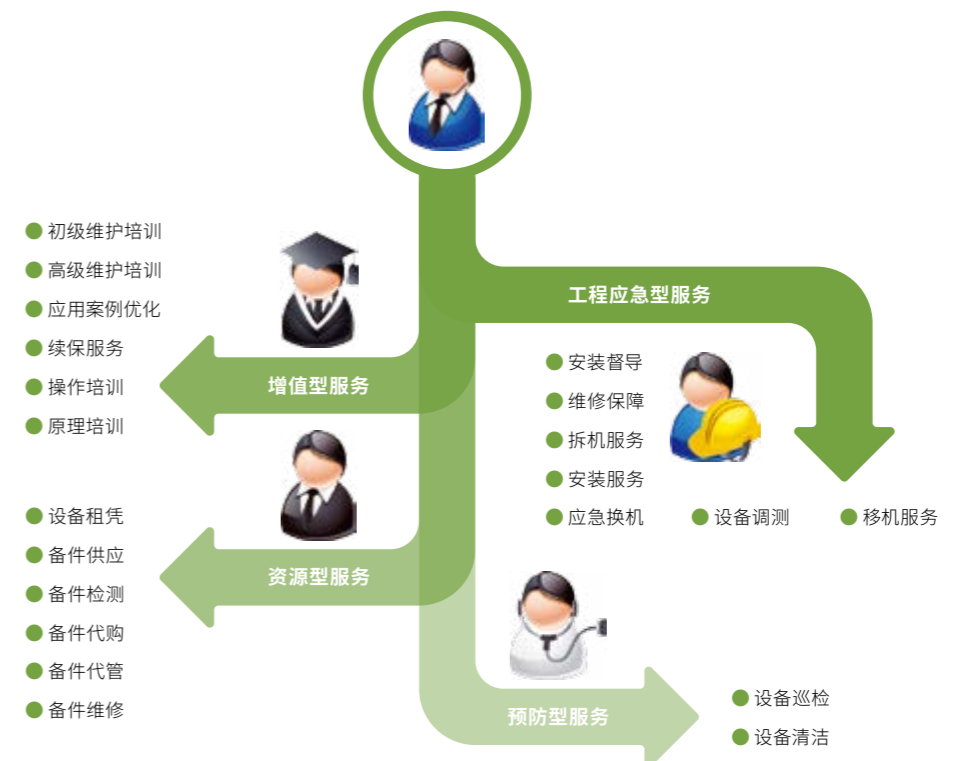
售后服务

AFTER-SALES SERVICE



3A 服务

- 科华恒盛始终坚持“主动服务、用户至上”的服务理念
- 在全国建立 16 个技术服务中心、50 多个厂家技术服务网点
- 主动式三级服务体系：以直属网点、区域技术服务中心、用服中心与总部研发为支撑，将传统被动式服务转变为主动式服务模式，从传统的应急维修支持转变为以预防为主的维修和服务
- 独具特色的 3A 服务解决方案拥有 4 大系列产品可提供数百套基础服务项目，最大程度满足用户多样化、个性化的服务需求
- 荣获“最佳服务满意奖”和“最佳服务承诺兑现奖”等殊荣



典型案例

CLASSIC CASE

保 险

中国人寿养老保险股份有限公司
中国人民财产保险股份有限公司
中国大地财产保险股份有限公司
民生人寿保险股份有限公司
建信财产保险有限公司
北部湾财产保险股份有限公司
中荷人寿保险有限公司
中国太平洋保险（集团）股份有限公司

互联网

宁夏誉成云创数据投资有限公司
南通旗云科技有限公司
广州南方天元计算机工程有限公司
广州大雍信息科技有限公司
北京时代网星科技有限公司
郑州市景安网络科技股份有限公司
郑州和润谦科技有限公司
云南超特科技有限公司
深圳市旭辰电子技术有限公司
深圳市万科云城商业有限公司
深圳市康必达控制技术有限公司
深圳市恒源电子有限公司
北京中科易居智能科技有限公司

服务业

山东浪潮云服务信息科技有限公司
山东嘉淼商贸有限公司
厦门东方酒店有限公司
泉州铭锐智能科技有限公司
成都新皇城餐饮有限公司
成都赛能商贸有限公司
成都杰迈德电子科技有限公司
北京众阳宜商信息技术有限公司

交通

左权县亚通城乡客运有限责任公司

重庆市华驰交通科技有限公司
织金至普定高速公路
长沙市轨道交通集团有限公司
漳州城盛新能源汽车运营服务有限公司
云南云岭高速公路交通科技有限公司
元翔（厦门）国际航空港股份有限公司
阳曲县顺通公交有限公司
协鑫智慧新能源交通科技发展（苏州）有限公司
咸宁市枫丹公共交通控股有限公司
西安铁路局
乌鲁木齐城市轨道交通集团有限公司
天津市高速公路科技发展有限公司
南京轨道交通系统工程有限责任公司

科研教育

中山大学
中国地震局地质研究所
浙江大学
北京振兴计量测试研究所
北京信息控制研究所
中国电子科技集团公司第四十八研究所

商贸

珠海家乐福商业有限公司
重庆家乐福商业有限公司
郑州悦家商业有限公司
天津家乐福商业有限公司
天津家福商业有限公司
苏州悦家超市有限公司
上海邻家超市有限公司
南京悦家超市有限公司
江苏苏宁贸易有限公司

能源

中石化森美（福建）石油有限公司莆田分公司
中海阳能源集团股份有限公司
中国石油天然气管道局
中国石化扬子石油化工有限公司

中国能源建设集团
珠海兴业绿色建筑科技有限公司
重庆辉腾能源股份有限公司
众悠（上海）新能源科技有限公司
中石油山东天然气管道有限公司
镇江神飞新能源科技有限公司
浙江海得新能源有限公司
漳州绿保鑫新能源科技有限公司

银行

中国农业银行股份有限公司
中国建设银行股份有限公司
中国工商银行股份有限公司
珠海华润银行股份有限公司
中信银行股份有限公司
中国邮政集团公司
中国银行股份有限公司
中国人民银行
招商银行股份有限公司
长兴农村合作银行
兴业银行股份有限公司
平安银行股份有限公司
九江银行股份有限公司合肥分行
交通银行股份有限公司
华夏银行股份有限公司
贵州银行股份有限公司

证券

中信证券股份有限公司湖北分公司
中信建投证券股份有限公司泉州丰泽街证券营业部
中泰证券股份有限公司汕头榕江路证券营业部
中国银河证券股份有限公司
申万宏源证券有限公司
国信证券股份有限公司
广发证券股份有限公司济南泺源大街证券营业部
东北证券股份有限公司
大通证券股份有限公司
安信证券股份有限公司梅州分公司
安信证券股份有限公司广州分公司

政府

涿鹿县财政局
中共文安县委机要局
长治市国家税务局
天津市静海区财政局
四川省银行业协会
深圳市人民政府
沁源县国家税务局
醴陵市国家税务局
昆明市公安局
广东省国家税务局

制造

中兴智能汽车有限公司
中通客车控股股份有限公司
中国石化销售有限公司华东分公司
郑州嘉泰电气有限公司
浙江天圣化纤有限公司
长利玻璃洪湖有限公司
长葛市荣瑞金属有限公司
云南超特科技有限公司
许继电源有限公司
西得乐机械（北京）有限公司
西安增瑞电子科技有限公司
万华化学（烟台）氯碱热电有限公司
万华化学（宁波）有限公司
苏州恒升新材料有限公司
重庆宏吉电力设备有限公司

其他

中航动力股份有限公司
中国人民解放军陆军装备部
中国电子科技集团公司第二十八研究所
中创盈科（北京）科技有限公司
新疆金宇通商贸有限公司
北京兴业荣达电源设备有限公司



厦门科华恒盛股份有限公司

地址:厦门火炬高新区火炬园马垄路457号

邮编:361006

电话:0592-5160516

传真:0592-5162166

400-808-9986

www.kehua.com.cn

版本号:20181113

版权所有 © 厦门科华恒盛股份有限公司 2018。保留一切权利。

非经厦门科华恒盛股份有限公司书面同意,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

免责声明

本文档可能含有预测信息,包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素,可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此,本文档信息仅供参考,不构成任何要约或承诺。科华恒盛可能不经通知修改上述信息,恕不另行通知。