



KELONG电池

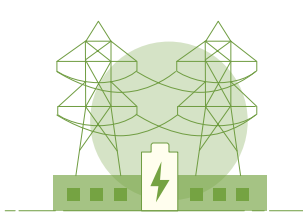
科华数据股份有限公司
股票代码 002335

企业简介



科华数据（股票代码 002335）前身创立于 1988 年，立足电力电子核心技术，融合创新数字科技，提供数据中心、高端电源、清洁能源综合解决方案，服务全球 100 多个国家和地区客户，推动政府、金融、工业、通信、交通、互联网等行业数字化、能源低碳化的转型发展，共建可持续美好未来。科华，创造可持续价值。

卓越研发



220+ 项

国家、行业 and 团体标准的制定



40+ 次

获国家及省部级科学进步奖



2100+ 项
专利、著作权等知识产权



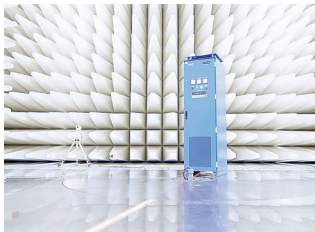
40+ 项
承担国家级火炬计划、国家 863 课题、国家重大专项课题等



5 名
自主培养国务院特殊津贴专家



博士后科研工作站



电磁兼容 (EMC) 实验室



环境模拟实验平台



兆瓦级性能及可靠性验证平台

- 国家高新技术企业
 - 国家知识产权示范企业
 - 国家技术创新示范企业
- 国家认定企业技术中心
 - 国家级工业设计中心
 - 博士后科研工作站
- 国家火炬计划重点项目承担单位
 - 全国首批“两化融合管理体系”贯标企业
 - 全国产品和服务质量诚信示范企业

生产智造

4 大生产智造基地



厦门



漳州



角美



佛山

- 国家级绿色工厂
 - 全国工人先锋号
 - 中国绿色发展之星
 - 全球新能源企业 500 强
 - 国家科学技术进步奖二等奖
 - 中国电源学会副理事长单位
- 国家工信部服务型制造示范企业
 - 中国碳目标绿色先锋企业
 - 国家工信部工业产品绿色设计示范企业
 - 国家工商局守合同重信用企业
 - 全球 UPS 竞争战略创新与领导力奖
 - 连续多年获得“先进基层党组织”荣誉称号
- 福建省政府质量奖
 - 福建省智能制造试点示范企业
 - 福建省轨道交通协会会长单位
 - 中国工商银行“总行级合作客户”
 -

科华精益生产管理体系 KPS (Kehua Product System)



产品认证体系



泰尔认证证书



抗震合格证



ISO14001



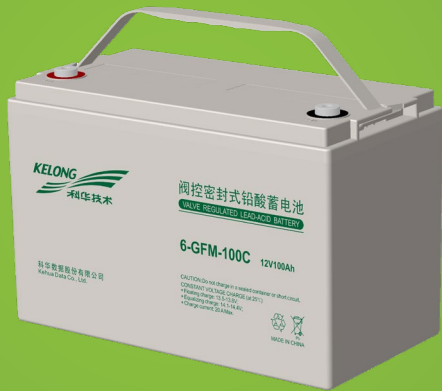
ISO45001



ISO9001

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
- 充电接受能力强

产品应用领域

- UPS 不间断电源
- 通信系统
- 电力系统
- 铁路系统
- 紧急照明系统
- 自动化控制系统
- 消防和安全警报系统
- 太阳能、风能系统
- 计算机备用电源
- 便携式仪器、仪表
- 医疗系统设备
- 电动车
- 航海

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。
- 高可靠的专业阀控密封式设计，有效确保电池不漏（渗）液、无酸雾、不腐蚀
- 浮充和循环使用寿命长
- 低自放电
- 温度使用范围广（充电：-20 ~ 50℃，放电：-20 ~ 50℃，贮存：-20 ~ 50℃）

设计寿命

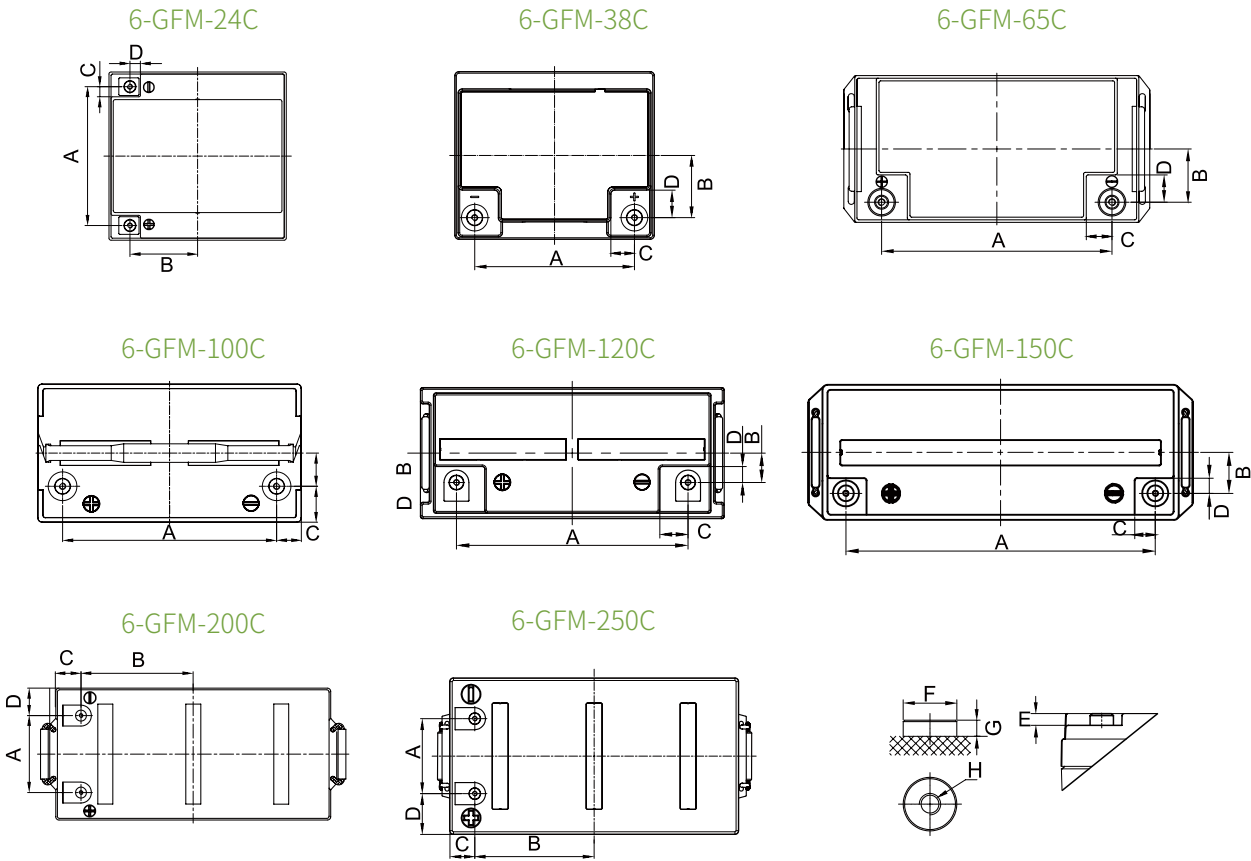
- 设计寿命 12 年

产品规格

型号	额定电压 (V)	额定容量 (Ah)				尺寸 (mm)		参考重量 (kg)	端子形式
		1.75V	1.80V	1.80V	1.75V	长 * 宽 * 高	含端子高度		
		20HR	10HR	3HR	1HR				
6-GFM-24C	12V	25	24	18	13.2	166×175×125	125	8.1	M5
6-GFM-38C	12V	40	38	28.5	20.9	197×166×173	173	13.5	M6
6-GFM-65C	12V	68	65	48.75	35.75	350×167×179	179	23.4	M6
6-GFM-100C	12V	104	100	75	55	330×172×215	222	30.2	M8
6-GFM-120C	12V	125	120	90	66	408×176×225	225	36	M8
6-GFM-150C	12V	155	150	112.5	82.5	483×170×240	240	46	M8
6-GFM-200C	12V	205	200	150	110	522×237×219	224	61.5	M8
6-GFM-250C	12V	255	250	187.5	137.5	522×268×220	226	76	M8

产品端子

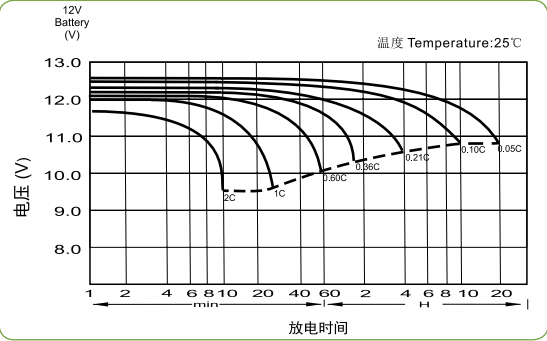
端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离



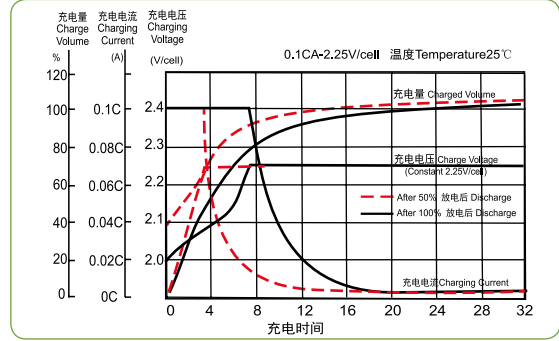
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
6-GFM-24C	137	67	10	10.3	6	Φ12	6	M5
6-GFM-38C	158	61.5	23.4	27.2	14.5	Φ16	6	M6
6-GFM-65C	262	59.5	30	29.5	24	Φ16	6	M6
6-GFM-100C	268	41.5	31	45	0	Φ20	6	M8
6-GFM-120C	311	39.5	38	21.5	6	Φ20	6	M8
6-GFM-150C	389	53	25.5	18.5	20	Φ20	6	M8
6-GFM-200C	140	204	46	50	0	Φ20	6	M8
6-GFM-250C	128.5	204.5	42.5	69.8	0	Φ20	6	M8

产品性能

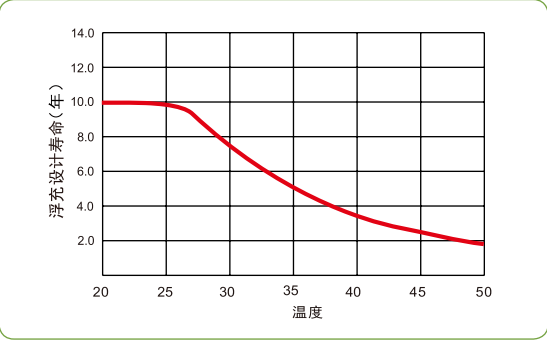
放电特性曲线



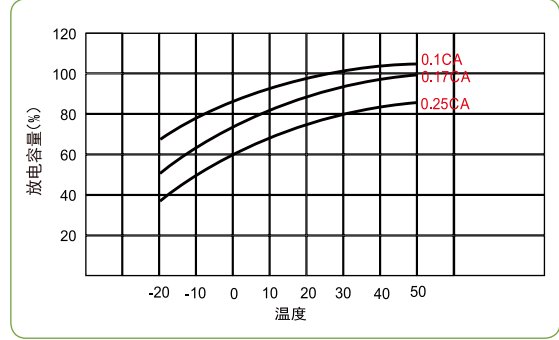
充电特性曲线



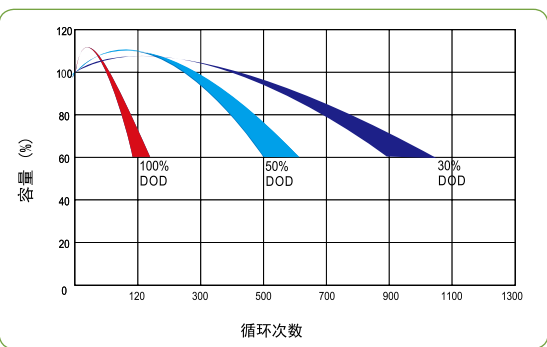
温度对浮充设计寿命的影响曲线



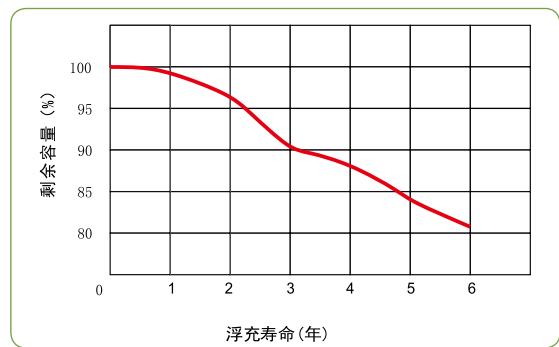
温度对放电容量的影响曲线



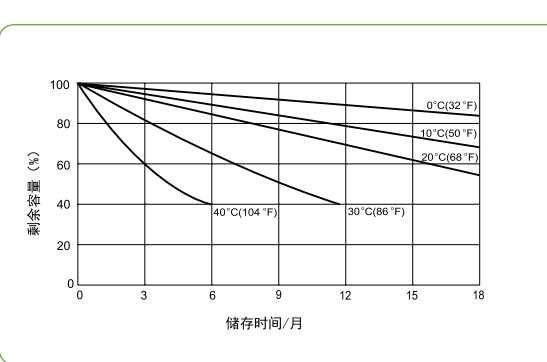
放电深度与循环次数的关系曲线



浮充使用寿命特性曲线



自放电特征及补充电方法

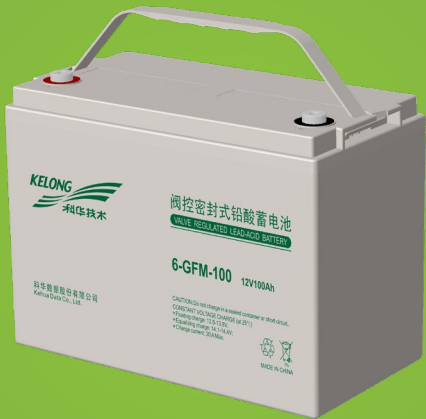


存储温度	存储期	补充电方法
< 20°C	9 个月	● 恒压 (2.27-2.30) V/ 单格, 限流 0.2C 额定充电 2 ~ 3 天
20°C ~30°C	6 个月	● 恒压 (2.35-2.40) V/ 单格, 限流 0.2C 额定充电 16h
> 30°C ~40°C	3 个月	● 二种方法可选其中一种

KELONG®

铅酸电池系列

12V
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

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
- 高可靠的专业阀控密封式设计，有效确保电池不漏（渗）液、无酸雾、不腐蚀
- 采用高锡低钙合金材料，最大限度的提高耐腐蚀能力
- 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
- 温度使用范围广（充电：-20 ~ 50℃，放电：-20 ~ 50℃，贮存：-20 ~ 50℃）

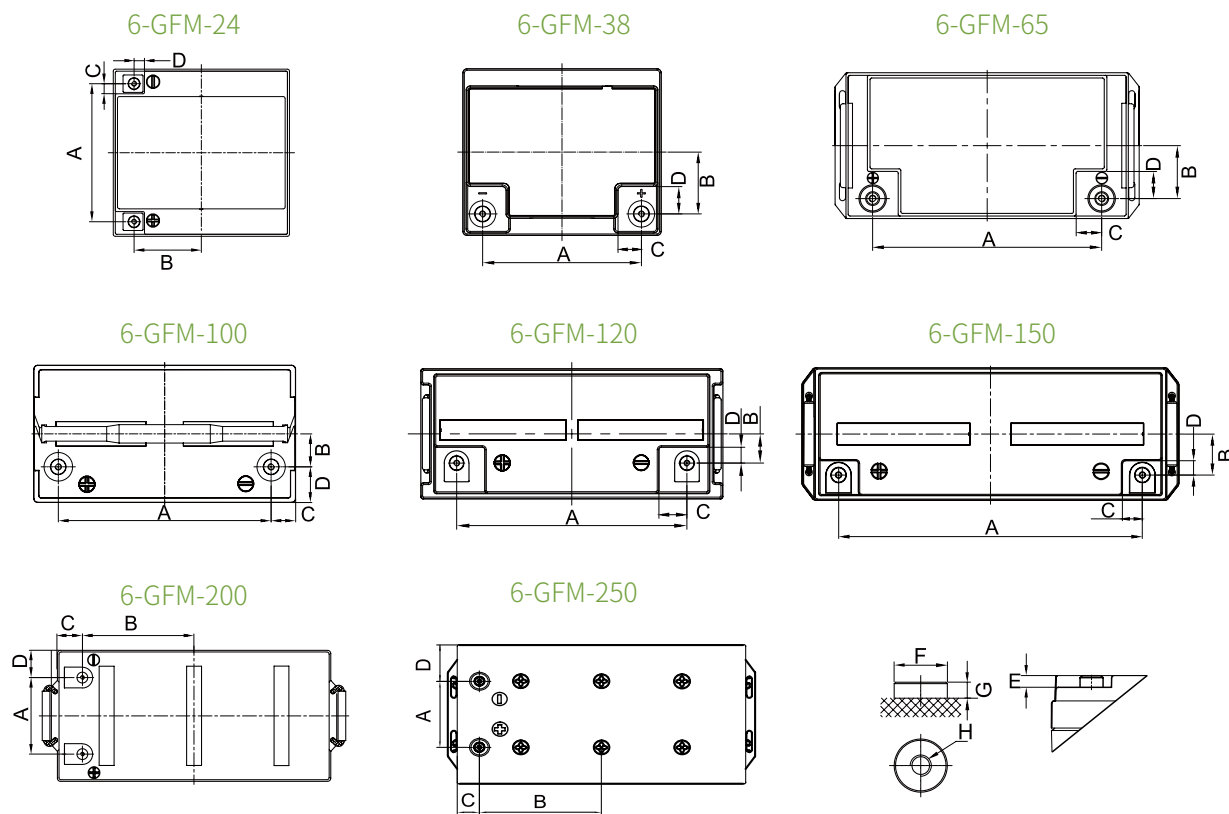
设计寿命

- 25℃（77° F）下，设计寿命 10 年

产品规格

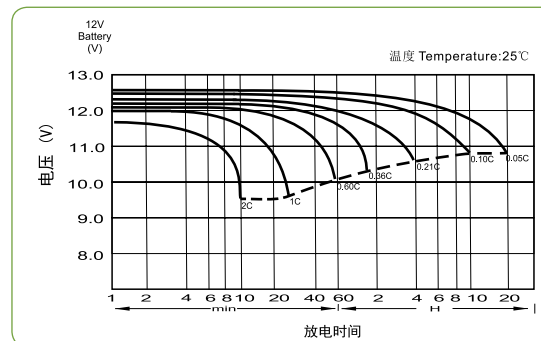
型号	额定电压 (V)	额定容量 (Ah)				尺寸 (mm)		参考重量 (kg)	端子形式
		1.75V	1.80V	1.80V	1.75V	长 * 宽 * 高	含端子高度		
		20HR	10HR	3HR	1HR				
6-GFM-24	12V	24	23.8	17.85	13.09	166×175×125	125	7.5	M5
6-GFM-38	12V	38	35	26.25	19.25	197×166×173	173	12	M6
6-GFM-65	12V	65	57.5	43.13	31.63	350×167×179	179	19.5	M6
6-GFM-100	12V	100	91	68.25	50.05	330×172×215	222	28	M8
6-GFM-120	12V	120	109	81.75	59.95	408×176×225	225	33.5	M8
6-GFM-150	12V	150	136	102.00	74.80	483×170×240	240	41	M8
6-GFM-200	12V	200	181	135.75	99.55	522×237×219	224	57.5	M8
6-GFM-250	12V	250	245	183.75	134.75	534×271×225	233	71	M8

端子的形状和尺寸，位于外壳位置，端子距离边缘距离

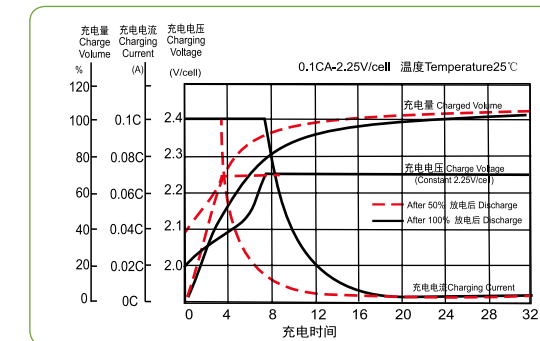


型号	A	B	C	D	E	F	G	H
6-GFM-24	137	67	10	10.3	6	Φ12	6	M5
6-GFM-38	158	61.5	23.4	27.2	14.5	Φ16	6	M6
6-GFM-65	262	59.5	30	29.5	24	Φ16	6	M6
6-GFM-100	268	41.5	31	45	0	Φ20	6	M8
6-GFM-120	311	39.5	38	21.5	6	Φ20	6	M8
6-GFM-150	389	53	25.5	18.5	5.5	Φ20	6	M8
6-GFM-200	140	204	46	50	0	Φ20	6	M8
6-GFM-250	129	210	38.5	71	0	Φ20	6	M8

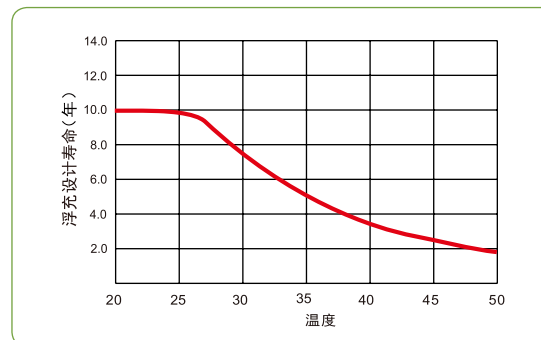
放电特性曲线



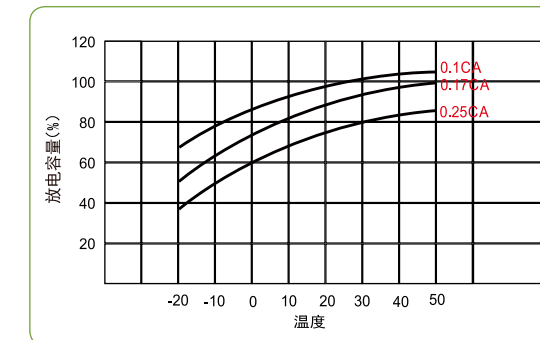
充电特性曲线



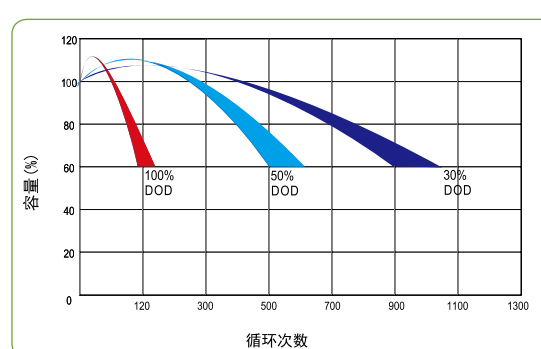
温度对浮充设计寿命的影响曲线



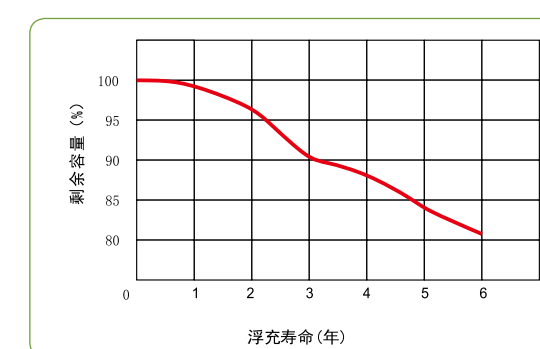
温度对放电容量的影响曲线



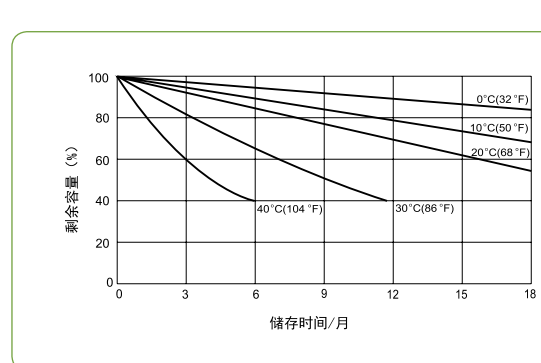
放电深度与循环次数的关系曲线



浮充使用寿命特性曲线



自放电特征及补充电方法



存储温度	存储期	补充电方法
< 20°C	9 个月	● 恒压 (2.27-2.30) V/ 单格, 限流 0.2C 额定充电 2 ~ 3 天
20°C ~ 30°C	6 个月	● 恒压 (2.35-2.40) V/ 单格, 限流 0.2C 额定充电 16h
> 30°C ~ 40°C	3 个月	● 二种方法可选其中一种

注意事项

MATTERS NEEDING ATTENTION

- 蓄电池在安装前，应存放在 0～35℃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℃～25℃范围内。由于电池受温度影响较大，一般环境温度每上升 10℃，使用寿命减半。若因使用环境温度超过 27℃，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。

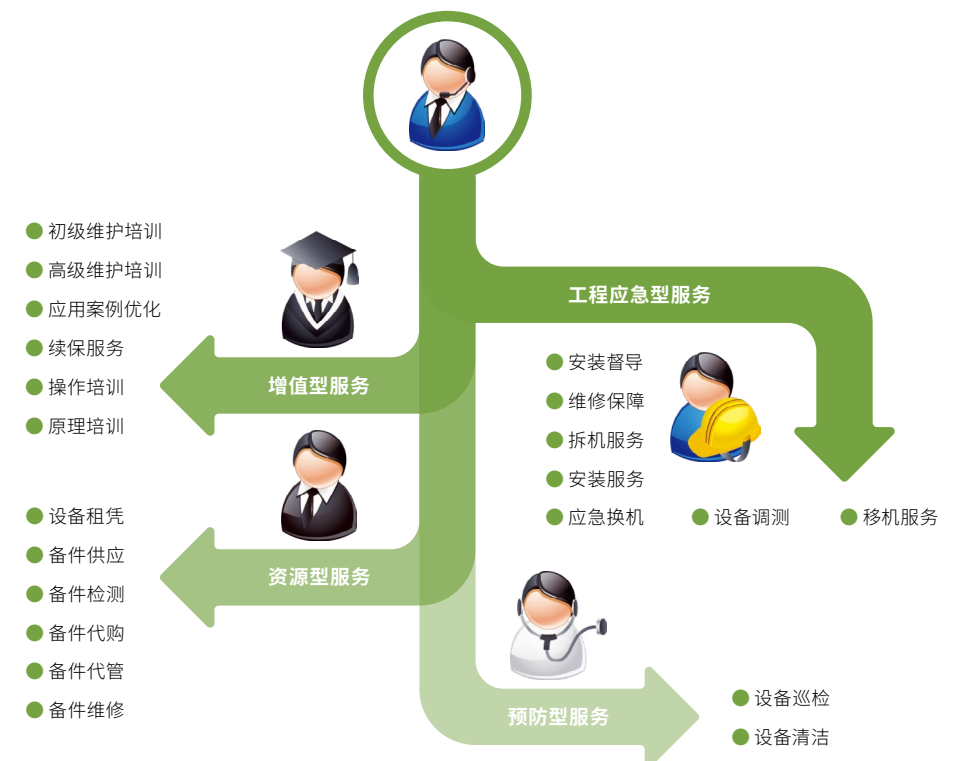
售后服务

AFTER-SALES SERVICE



3A 服务

- 科华数据始终坚持“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
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
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
中信建投证券股份有限公司
中泰证券股份有限公司
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
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
安信证券股份有限公司

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
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



科华数据股份有限公司

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

版权所有 © 科华数据股份有限公司 2023。保留一切权利。

非经科华数据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。科华数据可能不经通知修改上述信息, 恕不另行通知。