

# 三瑞蓄电池CL1500E系列产品/2V1500AH

产品名称	三瑞蓄电池CL1500E系列产品/2V1500AH
公司名称	北京鹏怡电源科技有限公司经销部
价格	.00/个
规格参数	品牌:三瑞蓄电池 型号:CL1500E 产地:深圳
公司地址	北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街1号南楼203室
联系电话	17801383892 17801383892

## 产品详情

留心当翻开电池包装箱时，留心不要使电池遭到撞击，要维护电池以防损坏开箱时，假定发现电池外壳开裂、电解液透露或呈现其他异常现象，请不要运用该电池，而应当即与我们联络。由于电池很重，转移电池时，应格外留意。转移电池时，留心不要磕碰电池，例如：电池磕碰到硬物上或坠落在地上。不然，或许会构成电池损坏。依照布置图中所规矩的央求设备电池，一同留心确保端子的正(+)负(-)极性衔接正确。不然，或许会惹起火灾或许构成电池或充电器损坏。把电池接线端子螺母和螺栓紧固到规矩的扭矩。不然，或许会发作火花和/或构成端子损坏，乃至火灾爆破事端留心不要让含有增塑剂的薄膜(例如：软聚氯乙烯或苯)、稀释剂、汽油、酒精和其他有机溶剂、防锈剂或洗濯剂等触摸电池外壳和电池盖，不然，或许会构成电池外壳开裂，招致电解液透露。SENRV三瑞CL1500E阀控密封式蓄电池计算机房

电池吊装及转移1、吊装、转移留心事项准绳上电池的转移应让电池外壳底部受力，普通短时间的吊起及转移办法按下表办法中止。留心：用力于电池的端子部位使其移动，会使密封部位发作裂纹，所以请肯定不要抬动端子转移!固定型电池的转移及暂时的起吊办法单体重量范围(kg/只)25kg以下25kg-75kg75kg以上暂时的起吊、抬起用双手托住电池外壳的底部用双手托住电池外壳的底部没有吊装孔的，用吊带挂住电池外壳的底部有吊装孔的，用吊钩挂住电池外壳上的吊装孔转移用双手托住电池外壳的底部用手动提升机等东西转移用手动提升机等东西转移吊装、转移示例

75kg以下用双手托住电池外壳的底部燃冠纹体犯店总学常原出门意用力于电池的端子部位使其移动，会使密封部位发作裂纹，所以请肯定不要抬动端子转移!

75kg以上没有吊装孔的用吊带挂住电池外壳的底部用力于电池的端子部位使其移动，会使密封部位发作裂纹，所以请肯定不要抬动端子转移!

75kg以上有吊装孔的用吊钩挂住电池外壳上的吊装孔

电池设备电池设备程序设备要依据理论情况选择适合的地址、条件。比方：地上负荷、通风环境、阳光映照、有机溶剂腐蚀、机房规划以及维护便利等。依照转移关键，将电池搬上电池架或搬入电池柜时，应为各电池间保管8mm以上的通风散热空地（以细致图纸规划为准）。设备时阻止新旧电池混用，阻止

不同类型不同类型电池混用。按《衔接示例图》或图纸的串并联衔接线路，衔接列间、层间、面板与端子间的电池衔接，有在线监测体系，按央求一同接好，（留心监测点统一），在设备结尾衔接件和整个电源体系导通前，逐只丈量并记载各单只静止电压应认真检查正负极性，丈量各组总电压和体系电压并记载。留心：在契合规划截面积的前提下，引出线应尽或许短，以削减大电流放电时的压降；两组以上电池并联时，每组电池至负载的电缆线等长，以利于电池充放电时各组电池电流的平衡。电池衔接时，螺丝上好平垫和绷簧垫，有必要紧固。但也要防止拧力过大而是铜芯受损滑丝，有必要将扳手等东西的把手部分用绝缘胶带中止严密包裹。设备终了时应再次检查体系电压和电池正负极方向，以确保电池摆放正确，坚决根绝反接现象发作。设备后的清洗，普通新电池不用清洗，如有污染物，可用肥皂水浸软布清洁电池壳体、面板和衔接线，切勿运用有机溶剂清洗，防止腐蚀壳体及其他部件，影响功用。开关电源的温度，应粘贴在两电池间的其间一側面上，确保数据取点。SENRV三瑞CL1500E阀控密封式蓄电池计算机房

电池交流程序检查新到电池的外观能否完好，电压能否正常。将缺陷电池从电池组中撤除。封锁充电机输出，条件允许时应将电池组正、负极与整个电源体系的衔接电缆撤除，有隔绝开关的关掉开关即可。拆卸电池前应将相邻行、列的电池衔接条以及衔接电缆悉数解开，防止发作不测短路。体系接有在线监测体系时，应将在线监测体系封锁，并依照在线监测体系运用说明中止拆卸，关于在线监测体系接线位置应予以记载，交流终了后从头恢复。按原接线办法将新电池接入电池组。将电池组与充电机衔接，依照串联电池数量和环境温度设置正确的浮充电压中止浮充电投入正常作业。交流电池留心事项：交流电池之前需封锁电源设备并脱离市电操作人员阻止戴戒指等金属物件，防止短路运用的东西需做绝缘处置衔接电池线时在接头处呈现小火花属正常，不会对人身安全及设备构成损伤牢记！不可将电池正负极短接或反接

电池调试运用一、电池设备交流后的调试1、检查：应检查充电设备的绝缘能否出色。细致办法：用500V兆欧表丈量直流充电屏母线不小于10MΩ。2、招认：电池组总开路电压 $U_{总}=U_{平均} \times 串联只数$ 后，逐只查验招认悉数的螺栓能否拧紧。3、设置浮充电压：普通25℃下，浮充电压每单体 $2.25V \pm 0.02V$ 。设置浮充电压的准绳：（1）浮充电流足以补偿电池的自放电丧失。（2）当电池放电后，能依托浮充电补偿丧失的电量，使其抵达充电情况。（3）浮充电压选择的较低时，很难满意以上的两条央求，假定选择的过高，将加快正极板的腐蚀，添加电解液的损耗。浮充电压选择不适合都会影响电池的运用寿数。浮充电压的选择应充沛思索到电解液密度、合金成份、运用办法的影响。4、设置均衡充电电压均衡充电准绳：（1）电池组在正式投入运用之前，如存储时间逾越6个月的电池（夏季逾越3个月），应中止一次均衡充电。（2）当电池作业3个月，电池的浮充电压差超出规范央求，应中止一次均衡充电。（3）电池放电逾越70%容量后，再充电需求均衡充电一次。（4）均衡充电办法：以单体电池25℃下2.35V均衡充电电压，对电池组中止恒压限流办法充电，均衡充电时间10-15小时。5、温度补偿 本办法中的电流、电压设定值均是环境温度为25℃时的规范值，若电池作业环境温度超出20℃—30℃范围，应对浮充及均充电压作相应修正，单体修正电压为 $V_{修正}=V_{25} - 0.003V/ \text{X}(T_{理论}-25)$ ，即温度每升高1℃，浮充电压降落3mV（均衡充电时为4mV），温度每降落1℃，浮充电压升高3mV（均衡充电时为4mV）。

电池正常作业（1）新电池，依照理论环境温度设置电池的浮充电压对电池通电，假定需求对悉数电池均衡充电，那充电终了后将电池转入浮充电情况即可正式投入作业，开端作业后，要逐只丈量电池的浮充电压并做好记载。（2）正常运用后，要定时一个月丈量一次浮充电压。（3）市电正常时，电池不时处于浮充情况。（4）当市电断电后，电池经过操控设备（UPS、开关电源、逆变器等）给负载供电，抵达电池的运企图图。（5）如半年以上未呈现停电情况，可中止一次核对性放电，有条件的可断开市电直接用电池办法作业，普通放电30%左右，记载放电中止时的电压。（6）两年今后要中止核实性放电，为了安全用外接负载放电。核实性放电央求：1、均充：核实性放电前，应提早对电池组做均充，以使电池组抵达满充电情况，普通以2.35V/单体充电12小时，静置12-24h。2、记载、检查：记载电池组浮充总电压、单体浮充电压、负载电流、环境温度以及整流器(或开关电源)的其它设置参数，一同检查一切的螺钉能否处于拧紧情况。3、接线：分别/沟通局的理论情况，断开电池组和开关电源之间的衔接，招认假负载处于空载情况后，把假负载正确衔接到电池组正负极上，15分钟后记载电池的开路电压。4、选择放电电流：依据情况需求，招认电池组的放电倍率，普通以3小时率或10小时率放电（3小时率放电电流为0.25

C10, 10小时率放电电流为0.10C10), 在假负载上选择相匹配的负载档, 对电池组中止放电。5、调整电流及记载: 在放电进程中, 思索到假负载上的电流表显现度不够, 需用钳形电流表对放电电流中止检测, 依据钳形表的理论显现, 对假负载中止调整, 使电池组放电电流到央求的放电电流, 等放电5分钟左右, 开端记载电池组的总电压、单体电压、放电电流、环境温度以及衔接条的温度等。6、丈量记载间隔: 若是选择10小时率放电, 应每1小时(3小时率放电, 则每30分钟)丈量一次电池的放电总压、单体电压、放电电流等; 在放电的后期应行进丈量的频率, 10小时率是在9小时后每30分钟丈量一次; 3小时率是在2小时后每15分钟丈量一次。放电进程中, 一同应要点监控环境温度、电池单体和衔接条的温度, 有没有呈现异常情况, 特别留心电池组中放电电压的单体电池。7、放电中止判别: 关于新设备的电池组,

放电终了条件是电池组放出容量抵达额外容量央求或电池组中有一个单体抵达1.80V, 而关于现已在线运用的电池组是以总压抵达43.2V(48V电池体系)为放电终了。8、不合格情况处置: 关于放电进程中的情况, 如在到放电中止时, 电池组放出的容量经核算没有抵达所规矩的额外容量, 电池组的容量或许存在问题, 应及时交流电池, 如质保期内可联络相关厂家处置。9、放电后的接线: 放电终了, 先让假负载空载, 接着再断开电池组与假负载的衔接, 把电池与开关电源衔接上, 此刻应留心现已放过电的电池组与整流器之间的压差较大, 衔接时或许会出打火现象, 是先调低开关电源的浮充电压值, 使开关电源的浮充电压值尽量挨近电池组的开路电压(普通在0.5V的压差范围), 以减小火花。10、充电: 放电终了后, 应及时给电池中止再充电, 为防止极板硫酸盐化, 放电—充电间隔时间不逾越8小时为宜, 所以有必要在8小时内中止均衡补偿电, 均充电压设定为2.35V/单体(25 时电池正负端子测定值的平均值), 电流设定为0.2C10A, 普通0.1-0.15C10A, 时间10-15h, 随后将电池转正常浮充作业。若放电情况正常可调查和记载充电开端的情况, 若放电情况不正常, 应监测电池组的充电情况, 确保电池的正常充电。11、东西: 假负载、衔接电缆、装卸东西、钳型电流表、万用表。三、运用留心事项: 1、充电: 以恒压限流办法(浮充或均充)中止充电。2、防止电池呈现过充电或过放电。3、防止遭到阳光直晒。4、设备场所温度改动范围可控——应设备空调或暖气。5、电池之间坚持8mm以上设备间隔中止通风散热。6、通风出色, 确保电池组内部的温度差不高于3 。7、不能在密闭的场所设备电池, 防止积聚呈现爆破。8、定时对电池组中止浮充电压巡检, 必要时中止均衡充电。常温下均衡充电时间=(2×放出Ah容量/充电电流)+3小时

电池维护颐养一、电池体系说明阀控式胶体电池不需求电解液的维护, 也无法对电池补偿水。二、电池安全问题电池的维护和运用需求由熟习电池的人员施行, 而且应留心人身和设备的安全。1、电器安全: 电池体系有和高短路电流的风险。2、电池体系有腐蚀、火灾、爆破和热事端的风险。3、电池不能随意遗弃, 有必要由特地的回收机构有价收回。4、电池在转移时要留意轻放, 防止损坏电池; 一同也要留心防止砸伤自己。三、电池定时维护央求除放电容量以外, 至少每季度维护一次; 放电容量检测可每年一次。检查项目安全功用体系安靖性电池外观衔接紧固电压、内阻的均匀性体系输入沟通电放电容量检查内容站点内能否有明火风险完好设备整组电池, 铁架安靖不摇晃电池外表有无漏液痕迹, 衔接件能否腐蚀现象, 有无污迹、裂纹、变形、发热变色各导电处的螺钉拧紧, 2V系列扭矩15N.M: 12V系列扭矩10N.M进入浮充情况24小时后, 各单体电池端电压及内阻能否契合能否电流平衡电池容量30%核对性放电检测东西及办法目测目测目测专用扳手、扭矩扳手内阻仪卡钳万用表放电负载、万用表新设备电池可选用放电负载离线式检验:引荐在线式核对性放电

电池常见缺陷缘由剖析检查项目检查内容电池外壳能否鼓肚(开裂)或许缺陷缘由

设置参数不当:浮充电压、充电限流等参数设置过高, 电池过充SENR三瑞CL1500E阀控密封式蓄电池计算机房

充电机缺陷, 电池过充单只电池缺陷, 构成单只充电电压过高, 惹起过充

安全阀压力过高外观检查端子能否变形环境温渡过高摔磕损坏电池短路螺栓未拧紧, 电池大电流放电或充电时, 电阻过大, 惹起此处高温损坏。电池壳(ABS资料)质量不良漏液端子焊接时过热, 铅件与ABS分别不良密封胶密封不良端子损坏(抬动转移时损坏)浮充电压设置过低(顾客处)浮充电压相对低设备时

有电池接反极电池组充电缺乏浮充电压开路电压浮充电压高浮充电压不安稳单只开路电压为负值开路电压低电压设置过高个别电池极柱端子虚焊(电阻仪检验 内阻异常)  
)衔接条或许衔接螺栓松动沟通供电不安稳电池衔接时极性接反(单只电池)初充电时单只电池极性接反补偿电缺乏电池被摔过,招致内部极板短路电池单调电池熄灭、爆破及衔接件打火壳体外观安全阀浮充电压放电环境温度衔接件螺丝电池短路密封胶密封不良安全阀损坏或设备不合格过高放电深渡过大,电流过高过高Q螺丝未拧紧导电物品衔接电池两级