

# PNP蓄电池NP12-12安检系统后备电源专用蓄电池

产品名称	PNP蓄电池NP12-12安检系统后备电源专用蓄电池
公司名称	埃克塞德电源设备（山东）有限公司
价格	100.00/只
规格参数	品牌:PNP 型号:NP12-12 产地:广东
公司地址	济南市天桥区药山街道金容花园（秋园）1号楼2单元202
联系电话	18618100500

## 产品详情

### PNP蓄电池NP12-12安全系统

PNP NP 系列电池是美国PNP公司凭借八十多年的生产经验，加上不断的科研，配合市场的趋向而在中国大陆生产的电池，具有高性能、经济维护省力等特点，符合客户的要求。随着电子科技日新月异的发展，PNP NP系列免维护阀控式铅酸蓄电池已被更广泛地使用，并得到广大用户的好评。

铅酸电池行业整治力度超出市场预期化学电池储能电站有很多优点，在可再生能源发展中应该很好地加以利用。但是。化学电池也有缺点，其中重要的是安全性问题。我们必须承认电池组是一种含高能物质的部件，具有危险性的本质。而且，随着电池比能量和比功率的提高，发生事故的危险性将增大。

### 安全性的衡量尺度

安全性的实质就是事故概率。安全因素控制得好，发生危险事故的概率就降低。影响电池安全事故的因素应包括电池的品种、设计水平、生产质量、总容量、使用时间的长短、安全措施的有效性、使用的合理性、其它(意外)因素等，其中电池的品种较为根本。

安全性既然是一个事故概率问题，它就可以用数值来表示。例如在核反应堆设计时，安全性要达到 $10^{-5}$ 或 $10^{-6}$ /堆·年;而对于飞机，安全性要达到飞行109小时无机毁人员伤亡事故。要达到如此低的事故概率，除了要有高水平的设计、制造外，还要在运行中有一套严密的操作规程和严格的维修保养制度来保障。

随着可再生能源的发展，化学电池储能电站建设已经逐步展开，化学电池储能电站的安全性问题(事故概率)应该及时地加以认真研究。

## 钠硫电池的安全性

近5-6年来，我们曾经一再指出钠硫电池的安全性差。可是，企业片面地从“技术新颖性”出发，先是全力支持国内研发，后又热衷于高价购买日本礙子(NGK)公司制造的钠硫电池储能电站，并称日本的几十座钠硫电池储能电站20年来未发生事故。事有凑巧，正与日商讨价还价之际，2011年2月和9月日本接连烧掉两座钠硫电池储能电站，尤其是三菱材料筑波制作所的那座钠硫电池储能电站，于2011年9月21日7时20分左右发生火灾，经掩盖沙子等灭火手段，到当天16时左右火势方才转弱，但未完全扑灭，直到10月5日下午3时25分大火才终熄灭，共烧了整整两星期。其后，NGK公司要求客户在事故原因查明之前暂时停止使用钠硫电池，并同时宣布暂停生产钠硫电池。

至此，我方购买日本钠硫电池储能电站之事方肯“暂停”了。

可以粗略地估算出日本钠硫电池储能电站的事故概率大于10-3/站·年，换句话说，建1000座与日本平均容量相当的钠硫电池储能电站，每年可能燃烧的就不止一座。

此事提醒人们，大规模使用储能电池时，应该参考核电站那样事先认真评估其安全性。

## PNP蓄电池NP12-12安全系统

混合型的EPS电源带载常用设计方式混合型EPS电源为三相型，其原理是：常规的三相照明型EPS电源输出的部分支路后端串联加装变频器(或软起动器)来配带纯动力负载。规格从几KW到几百KW都有，但根据混合负载的不同情况可有三种不同的选型方式。(1)混合负载为照明加小动力：此种情况EPS电源为常规的三相照明型即可直接配带。(2)混合负载为照明加三相三线型的中、大功率纯动力：此种情况应于动力负载前端(即常规的三相照明型EPS输出的动力支路后端)串联加装具有输出交流电抗器的变频器或软起动器即可匹配解决。(3)混合负载为照明加三相四线的中、大功率动力：三相四线的中、大功率动力负载有三种情况：1)三相四线的中、大功率动力负载本身具有变频起动功能，此种情况一般只需三相照明型EPS直接配带即可，但需注意：EPS电源逆变输出的相序必须与三相市电输入的相序\*，否则会出现市电供电时运行正常，市电异常逆变时反相序停机故障的问题。因为电动机所配变频器的运行会对其输入侧产生较大谐波电流，所以应该在变频器输入前端加装合适的三相交流电抗器，否则需加大常规三相逆变型EPS应急电源与负载的功率匹配比(一般为2:1以上)。2)动力负载本身不具有变频起动功能，此种情况应该对三相四线的中、大功率动力设备的控制部分和动力部分采取分开，其分开的三相三线纯动力部分应在其前端加装变频器(或软起动器)，而分来的单相控制部分电源应该使其直接接入EPS电源的输出后端单相AC220V电源，这样既可以合理匹配解决。但是如果其控制部分和动力部分不能或不便分开时，EPS的逆变输出可采取再串联接入降压起动电路(功率匹配比为2.5:1以上)或特设使逆变起动时间大大加长的方式加以解决，否则只能加大混合型EPS与动力设备的功率匹配比(一般为5:1以上才行)，或使用输出为三相四线的动力型EPS。3)在已有的电动机类降压起动柜(三相四线)前加装EPS电源则应选用常规的三相逆变型EPS电源，相应其功率匹配比应加大到2.5:1以上。以上三种方式，凡是涉及到三相动力电机类负载，EPS的逆变应设有同相跟踪技术，即逆变的应急输出与市电同相运行，且逆变与市电的切换时间不应过长，保证变频器在快速切换时不死机和电动机在应急输出时不反转。