

国际海运危规对锂电池出口要求？

产品名称	国际海运危规对锂电池出口要求？
公司名称	上海丹吉士国际物流有限公司
价格	.00/个
规格参数	锂电池出口:国际物流
公司地址	上海市虹口区四平路773号金大地商务楼718室
联系电话	021-56056328 17701605469

产品详情

2016年2月23日，国际民航组织（ICAO）宣布：从4月1日起，将禁止客机运输锂离子电池。这是继两年前禁止客机运输锂金属电池后的又一严格禁令。也就是说，4月1日以后，包括锂离子电池和锂金属电池的所有锂电池品种都将禁止通过客机运输。

禁令的发布也导致锂电池类产品的运输方式较之前更加集中化，海洋运输的比例将进一步提高。因此，这里为大家解读国际海运危规（IMDG code）对锂电池类产品的相关要求与注意事项。

锂电池的定义

锂电池是一类由锂金属或锂合金为负极材料、使用非水电解质溶液的电池。在国际海运危规中，可简单分为两类：锂金属电池和锂离子电池（包括锂离子聚合物电池），其最主要的区别是锂金属电池不可反复充电（例如，纽扣电池），而锂离子电池可反复多次充电（例如，手机电池）。

锂电池较铅酸蓄电池等传统电池的优势主要体现在以下几个方面，如表1所示。

表1 锂电池主要优势列举

能量比较高，具有高储存能量密度；

使用寿命长；

额定电压高；

高功率承受力；

自放电率低；

重量轻；

高低温适应性强；

绿色环保。

然而，锂电池在生产或者使用过程中也存在一些缺点，体现在以下几个方面，如表2所示。

表2 锂电池主要缺点列举

锂电池安全性较差，有爆炸风险；

价格昂贵；

使用条件有限制，高低温使用有风险；

生产要求条件高。

国际海运危规对于锂电池运输的相关要求

在国际海运危规中，锂电池属于列明物品，其对应的联合国UN编号分别为UN3090、UN3091、UN3480和UN3481这四个，危险类别均为第9类（杂项危险物品）。然而根据海运危规中第2.9.4章节规定，锂电池（组）以及设备中的锂电池（组）必须满足以下5点要求，方可进行运输，其中最关键也是大家最熟悉的第1条要求。

此外，根据海运危规特殊规定第348要求，2011年12月31日后生产的锂离子电池（包括锂离子聚合物电池）以及装在设备中的锂离子电池或同设备包装在一起的锂离子电池（包含锂离子聚合物电池）还须在外部标记瓦特-小时比率。

然而，交付运输的电池和电池组如完全满足海运危规特殊规定188的要求，则可不受海运危规规则的限制，按照普通货物进行海洋运输。。

一、 海运危规对损坏或有缺陷的锂电池运输的相关要求

损坏或有缺陷的锂电池一般指的是，由于安全原因被认为是有缺陷的电池或电池组、泄露的电池或电池组以及遭受物理或机械损害的电池或电池组。

此类锂电池（组）在运输时，包件须标记“损坏的/有缺陷的锂离子电池组”或“损坏的/有缺陷的锂金属电池组”。且须在内包装或者外包装中加入足够的惰性吸附材料来吸收电解质的任何泄露，对于净重超过30kg的单个电池，每一个外包装中只能限定放一个电池，以及其他相关要求（具体可参照4.1.4.1章节中P908或4.1.4.3章节中LP904）。

同时，在通常运输条件下，易快速分解、发生危险反应、产生火焰或过热、或存在有毒、腐蚀、易燃气体或蒸气释放危险的电池和电池组不得运输，除非满足有关当局指定的运输条件。

二、 海运危规对处置和回收目的的锂电池运输的相关要求

对于处置和回收目的的锂电池，在运输前不需要满足38.3测试等海运危规中第2.9.4章节规定，然而包件须标记“用于处置的锂电池组”或“用于回收的锂电池组”等字样。

同时，无论是否与非锂电池一同包装，均需按照包装导则P909要求进行包装运输。如下表所示。

包装导则P909

为处理或回收而运输的UN3090，UN3091，UN3480和UN3481适用本导则

规定：

包装须达到包装类 的性能指标；

金属包装须配有非传导的内衬材料（如塑料），材料的强度与用途相适应；

设备中的电池或电池组可使用坚固的外包装，这种外包装应由合适的材料构造，并具有足够强度；

等等.....

补充规定：

电池和电池组的设计或包装须能防短路和防过热；

须将电池和电池组固定在外包装中，以防止在运输中过度移动。

因此，合规化学网建议您在对锂电池类产品进行海洋运输前，需首先熟悉海运危规（IMDG code，37-14版）对此类产品的相关运输要求及包装规范，其次依照规则减少不必要的运输流程与经济成本，最终确保产品海运时的顺利展开。