船载货物危险特性判断标准

第一章　总　　则

第一条　为加强船舶载运危险货物安全管理，保障水上人命和财产安全，保护水域生态环境，依据《中华人民共和国海上交通安全法》《中华人民共和国危险化学品安全法》等有关法律法规、标准和相关国际条约、技术规则，制定本标准。

第二条　本标准适用于在中华人民共和国管辖水域内船载货物危险特性的判断。

第三条　船舶载运的货物按照运输状态，分为包装货物和散装货物。其中散装货物包括固体散装货物和散装液体货物。

在国际海上危险货物运输规则和国家危险货物品名表上已列明的危险货物及其危险特性，按照以下规定确定：

（一）《国际海运危险货物规则》第 3 部分危险货物一览表中列明的包装危险货物；

（二）《国际海运固体散装货物规则》附录 1 中列明的 B 组或者同属 A 组和 B 组的固体散装货物；

（三）《国际防止船舶造成污染公约》附则 I 附录 1 中列明的散装油类，以及国际海事组织有关文件强制要求各缔约国按照《国际防止船舶造成污染公约》附则 I 管理的散装油类；

（四）《国际散装危险化学品船舶构造和设备规则》第 17 章

中列明的散装液体化学品；

（五）《国际散装液化气体船舶构造和设备规则》第19章中列明的散装液化气体；

（六）强制性国家标准《危险货物品名表》（GB 12268）中列明的适用于水路运输的包装危险货物；

（七）强制性国家标准《固体散装货物海运安全技术要求》（GB 40558）附录B中列明的固体散装危险货物。

在国际海上危险货物运输规则和国家危险货物品名表上未列明但具有危险特性的货物，其具体危险特性按照本标准第二章至第四章的规定确定。

第四条 托运人托运危险货物时，应当按照货物的运输状态，根据相应的国际海上危险货物运输规则和国家危险货物品名表进行正确的分类和编目。

托运人托运在国际海上危险货物运输规则和国家危险货物品名表上未列明但具有危险特性的货物时，应当按照本标准第二章至第四章的规定判断该货物的危险特性，以确定该货物是否属于危险货物。进行危险特性判断时，应当按照相应运输状态适用判断标准，符合相应判断标准的，应当认定为危险货物。属于危险货物的，托运人应当提交有关专业机构出具的表明该货物危险特性、应当采取的防护措施及其安全运输条件等情况的文件。

托运人应当在交付载运前依法将所托运危险货物的正式名称、种类、数量、危险性质、应当采取的防护措施以及发生危险

情况的应急处置措施等货物信息和材料提交承运人，并报告海事管理机构。

第五条 承运人应当对托运人提交的货物信息和材料进行审核，符合船舶适装要求的，方可受载、承运，并向海事管理机构办理船舶载运危险货物进出港口许可手续；对不符合船舶适装要求的，不得受载、承运。

第二章 包装货物危险特性判断标准

第六条 包装货物是指交付船舶运输时，装载在包装、中型散装容器、大宗包装、货物运输组件等容器中的货物，以及装载在设备、设施等中并作为整体交付船舶运输的货物。符合第八条至第十六条规定的包装货物应当认定为包装危险货物。

第七条 包装危险货物分为9类：

（一）第1类：爆炸品。

（二）第2类：气体。

（三）第3类：易燃液体。

（四）第4类：易燃固体；易自燃物质；遇水放出易燃气体的物质。

（五）第5类：氧化性物质和有机过氧化物。

（六）第6类：有毒和感染性物质。

（七）第7类：放射性材料。

（八）第8类：腐蚀性物质。

（九）第9类：杂类危险物质和物品。

第八条 第1类爆炸品包括爆炸性物质、爆炸性物品和以产生实用爆炸或者烟火视觉效果为目的制造的物质和物品，分为6个小类：

（一）第1.1小类：具有整体爆炸危险的物质和物品。

（二）第1.2小类：具有迸射危险但没有整体爆炸危险的物质和物品。

（三）第1.3小类：具有燃烧危险，并具有较小爆炸或者较小迸射危险，或者兼有两种危险，但无整体爆炸危险的物质和物品。

（四）第1.4小类：无重大危险的物质和物品。

（五）第1.5小类：有整体爆炸危险但很不敏感的物质。

（六）第1.6小类：没有整体爆炸危险的极不敏感物品。

爆炸品还应当按照《国际海运危险货物规则》第2.1.2章的规定确定其配装类，上述小类和配装类共同构成爆炸品的分类。

所有具有或者疑似具有爆炸特性的物质或者物品应当认定为第1类爆炸品，但是本身不是爆炸品但能形成爆炸性气体、蒸气或者烟尘的物质不包括在第1类爆炸品中。具体危险特性按照《国际海运危险货物规则》第2.1.3章的规定判断。

第九条 第2类气体是指在50℃时蒸气压力大于300 kPa，或者在标准大气压力101.3 kPa下温度为20℃时完全呈气态的物质，分为3个小类：

（一）第2.1类：易燃气体。

（二）第 2.2 类：非易燃、无毒气体。

（三）第 2.3 类：有毒气体。

气体和气体混合物的危险特性超过一种时，第 2.3 类优先于其他所有分类；第 2.1 类优先于第 2.2 类。符合《国际海运危险货物规则》第 2.2.2.5 节和第 2.2.2.6 节规定的气体，不认定为包装危险货物。

其危险特性判断标准如下：

（一）符合《国际海运危险货物规则》第 2.2.2.1 节规定的气体，应当认定为第 2.1 类易燃气体。

（二）符合《国际海运危险货物规则》第 2.2.2.2 节规定的气体，应当认定为第 2.2 类非易燃、无毒气体。

（三）符合《国际海运危险货物规则》第 2.2.2.3 节规定的气体，应当认定为第 2.3 类有毒气体。

（四）对于气体混合物（包括其他类别物质的蒸气），应当按照《国际海运危险货物规则》第 2.2.3 章的规定进行分类。

第十条 第 3 类物质包括易燃液体和液体退敏爆炸品。其危险特性判断标准如下：

（一）符合《国际海运危险货物规则》第 2.3.1.2 节规定的液体，应当认定为第 3 类易燃液体。符合《国际海运危险货物规则》第 2.3.1.3 节规定的液体，不认定为第 3 类易燃液体。

（二）符合《国际海运危险货物规则》第 2.3.1.4 节规定的，且不符合第八条规定的爆炸品，应当认定为第 3 类液体退敏爆

炸品。

第十一条 第4类易燃固体、易自燃物质、遇水放出易燃气体的物质，包括除划分为爆炸品以外的在运输条件下易燃烧、可能引起或者导致起火的物质，分为3个小类：

（一）第4.1类：易燃固体、自反应物质、固体退敏爆炸品和聚合性物质。

（二）第4.2类：易自燃物质。

（三）第4.3类：遇水放出易燃气体的物质。

其危险特性判断标准如下：

（一）符合《国际海运危险货物规则》第2.4.2.2.2节规定的固体，应当认定为第4.1类易燃固体。

（二）符合《国际海运危险货物规则》第2.4.2.3.1.2节规定的物质和物质的混合物，应当认定为第4.1类自反应物质。符合《国际海运危险货物规则》第2.4.2.3.1.1节规定的物质，不认定为第4.1类自反应物质。

（三）符合《国际海运危险货物规则》第2.4.2.4.1节规定的，且不符合第八条规定的爆炸品，应当认定为第4.1类固体退敏爆炸品。

（四）符合《国际海运危险货物规则》第2.4.2.5.1节规定的物质，应当认定为第4.1类聚合性物质。

（五）符合《国际海运危险货物规则》第2.4.3.2.1节和第2.4.3.2.2节规定的物质，应当认定为第4.2类发火性物质。

（六）符合《国际海运危险货物规则》第2.4.3.2.3.1节规定的物质，应当认定为第4.2类自热物质；符合《国际海运危险货物规则》第2.4.3.2.3.2节规定的物质，不认定为第4.2类自热物质。

（七）符合《国际海运危险货物规则》第2.4.4.2.1节规定的物质，应当认定为第4.3类遇水放出易燃气体的物质。

对于有机金属物质，应当按照《国际海运危险货物规则》第2.4.5章的规定，判断其易燃特性。

第十二条 第5类氧化性物质和有机过氧化物分为2个小类：

（一）第5.1类：氧化性物质。

（二）第5.2类：有机过氧化物。

其危险特性判断标准如下：

（一）符合《国际海运危险货物规则》第2.5.2.2.1节规定的固体物质，应当认定为第5.1类氧化性固体。

（二）符合《国际海运危险货物规则》第2.5.2.3.1节规定的液体物质，应当认定为第5.1类氧化性液体。

（三）含有过氧键结构可认为是过氧化氢的衍生物，其中一个或者两个氢原子被有机原子团取代的有机物质，应当认定为第5.2类有机过氧化物。符合《国际海运危险货物规则》第2.5.3.2.1节规定的物质，不认定为第5.2类有机过氧化物。

第十三条 第6类有毒物质和感染性物质分为2个小类：

（一）第 6.1 类：有毒物质。

（二）第 6.2 类：感染性物质。

其危险特性判断标准如下：

（一）符合《国际海运危险货物规则》第 2.6.2.2 节规定的物质，应当认定为第 6.1 类有毒物质。

（二）已知或者一般有理由相信含有病原体的物质，应当认定为第 6.2 类感染性物质，包括生物制品、培养物、病体样本、医疗或者临床废弃物等。符合《国际海运危险货物规则》第 2.6.3.2.3 节规定的物质，不认定为第 6.2 类感染性物质。

第十四条 在托运货物中任何含有放射性核素活度和总活度超过《国际海运危险货物规则》第 2.7.2.2.1 节至第 2.7.2.2.6 节规定阈值的材料，应当认定为第 7 类放射性材料。其中，适用《国际船舶安全载运包装辐射核燃料、钚和高度放射性废弃物规则》的放射性材料，应当同时认定为辐射核燃料（INF）货物。

第十五条 符合《国际海运危险货物规则》第 2.8.3 章规定的物质，应当认定为第 8 类腐蚀性物质。

第十六条 在运输中存在危险但不符合第八条至第十五条规定的物质和物品，应当认定为第 9 类杂类危险物质和物品。

其中，符合《国际海运危险货物规则》第 2.9.3.3 节规定的物质，应当认定为环境有害物质（海洋污染物）。但是，环境有害物质（海洋污染物）也可能同时符合第八条至第十五条的规定。

第三章　固体散装货物危险特性判断标准

第十七条　固体散装货物是指除液体或气体外的可直接装入船舶货物处所而不需中间包装的由微粒、颗粒或较大的块状物质组成的基本均匀的物质构成的货物。

符合以下三种情况的固体散装货物，应当认定为固体散装危险货物：

（一）在包装运输状态下属于包装危险货物的固体散装货物。

（二）在包装运输状态下不属于包装危险货物，但在散装运输时具有危险性的固体散装货物。

（三）同时具备上述两种危险特性的固体散装货物。

第十八条　在包装运输状态下属于包装危险货物的固体散装危险货物的危险特性判断标准如下：

（一）符合第十一条第二款第（一）项规定的固体散装货物，应当认定为第 4.1 类易燃固体。

（二）符合第十一条第二款第（六）项规定的固体散装货物，应当认定为第 4.2 类易自燃物质。

（三）符合第十一条第二款第（七）项规定的固体散装货物，应当认定为第 4.3 类遇水放出易燃气体的物质。

（四）符合第十二条第二款第（一）项规定的固体散装货物，应当认定为第 5.1 类氧化性物质。

（五）符合第十三条第二款第（一）项规定的固体散装货物，应当认定为第 6.1 类有毒物质。

（六）符合第十四条规定的固体散装货物，应当认定为第7类放射性材料。

（七）符合第十五条规定的固体散装货物，应当认定为第8类腐蚀性物质。

第十九条 在包装运输状态下不属于危险货物，但在散装运输时具有危险性的固体散装危险货物的危险特性判断标准如下：

（一）符合《国际海运固体散装货物规则》第9.2.3.2节规定的固体散装货物，应当认定为仅在散装时具有危险性的固体散装货物—易燃固体［MHB（CB）］。

（二）符合《国际海运固体散装货物规则》第9.2.3.3节规定的固体散装货物，应当认定为仅在散装时具有危险性的固体散装货物—自热固体［MHB（SH）］。

（三）符合《国际海运固体散装货物规则》第9.2.3.4节规定的固体散装货物，应当认定为仅在散装时具有危险性的固体散装货物—遇湿放出易燃气体的固体［MHB（WF）］。

（四）符合《国际海运固体散装货物规则》第9.2.3.5节规定的固体散装货物，应当认定为仅在散装时具有危险性的固体散装货物—遇湿放出有毒气体的固体［MHB（WT）］。

（五）符合《国际海运固体散装货物规则》第9.2.3.6节规定的固体散装货物，应当认定为仅在散装时具有危险性的固体散装货物—有毒固体［MHB（TX）］。

（六）符合《国际海运固体散装货物规则》第9.2.3.7节规

定的固体散装货物，应当认定为仅在散装时具有危险性的固体散装货物—腐蚀性固体［MHB（CR）］。

第四章　散装液体货物危险特性判断标准

第二十条　散装液体货物是指直接装入船舶货物处所而不用中间包装的液体货物或者液化气体货物。

散装液体货物按照适用的国际条约和技术规则的不同，分为散装油类货物、散装液体化学品货物和散装液化气体货物。

第二十一条　油类是指包括原油、燃油、油泥、油渣和炼制品在内的任何形式的石油（《国际防止船舶造成污染公约》附则II所规定的石油化学品除外），包括但不限于《国际防止船舶造成污染公约》附则I的附录1油类清单中的物质。

散装油类货物均应当认定为散装液体危险货物。

第二十二条　根据《船舶载运危险货物安全监督管理规定》，以下液体货物散装运输时按照油类管理：

（一）富能燃料，指源自生物质或者非石油基原料（如藻类、植物油、煤炭等）的燃料，或者其与源自石油基原料的燃料调配而成的混合燃料，其成分由特定烃类化学物质如直链烷烃、支链烷烃和环烷烃等组成。其具体名录可参阅国际海事组织第MEPC.2/Circs.号系列通函的附件12及其最新名录，该通函每年年底前由国际海事组织发布其最新版本。

（二）属于油的生物燃料混合物，指生物燃料与第二十一条规定油类的混合物，其中按体积计含有75%或者以上的油类成

分。生物燃料的具体名录可参阅《国际散装危险化学品船舶构造和设备规则》第17章和第18章或者国际海事组织第MEPC.2/Circs.号系列通函的附件11及其最新名录，该通函每年年底前由国际海事组织发布其最新版本。

（三）富能燃料与生物燃料的混合物，其中按体积计含有75%或者以上的富能燃料。

（四）气制油，指天然气通过费托反应转化成的高品质汽油、煤油、柴油，石脑油和基础油等石化产品。

（五）页岩油，指以页岩为主的页岩层系中所含的石油资源，包括泥页岩孔隙和裂缝中的石油，以及泥页岩层系中的致密碳酸岩或碎屑岩邻层和夹层中的石油资源等；或者油页岩干馏时干酪根受热分解生成的褐色、有特殊刺激气味的黏稠状液体产物，由复杂的碳氢化合物和杂环化合物（含硫、氮、氧）组成。

第二十三条 液体化学品是指温度为37.8℃时，其蒸气压力不超过0.28 MPa（绝对压力）的，呈现安全危害，基于指定的安全标准收录于《国际散装危险化学品船舶构造和设备规则》第17章中的物质。还包括未在《国际散装危险化学品船舶构造和设备规则》第17、18或者19章中列明，但经评估具有安全危险的其他液体物质。

符合《国际散装危险化学品船舶构造和设备规则》第21.3.1节规定的散装液体化学品货物，应当认定为散装液体危险货物。具体危险特性按照《国际散装危险化学品船舶构造和设备规则》

第 1.2 章、第 21.3 章和第 21.7 章的规定判断。

第二十四条 液化气体是指温度为 37.8℃时，其蒸气压力超过 0.28 MPa（绝对压力）的，收录于《国际散装液化气体船舶构造和设备规则》第 19 章中的物质。还包括未在《国际散装液化气体船舶构造和设备规则》第 19 章中列明，但经评估具有安全危险的其他液化气体。

符合上述液化气体定义的货物，均应当认定为散装液体危险货物。具体危险特性按照第九条的规定判断。

第五章 附 则

第二十五条 本标准所引用的国际条约、技术规则和国家标准均指最新有效版本，其中对某一特定货物有特殊规定的，从其规定。

第二十六条 本标准自发布之日起实施。