

欧盟互认型式认可产品的几大要点阐述

本文从欧盟互认产品特点、清单、适用船舶范围以及互认型式认可证书的签发和互认产品验证上船等方面进行了阐述分析。

互认产品特点

从《391 号条例》10.1 条款规定可以看出，互认产品具有 3 个特点：1、互认产品只需要型式认可证书而不必持有产品证书；2、互认产品只针对船级产品，而非法定产品；3、互认产品须按照专门的统一技术要求进行型式认可，而非船级社规范要求。下面对这 3 个特点进一步分析：

1、互认产品只需要型式认可证书而不必持有产品证书

每家认可组织船级社都有自己的规范要求。按照船级社的规范要求，对船用产品的认证，一般需要先进行型式认可，在型式认可满足要求，颁发了型式认可证书后，船级社往往还需要验证产品的出厂检验，然后对每个产品颁发产品证书。

而互认产品由于其应用范围和安全重要性等特点，只需要进行型式认可，获得互认型式认可证书后就可以直接安装上船了。

2、互认产品只针对船级产品，而非法定产品

船级产品意为船级社规范和程序有要求的产品。互认产品只涉及船级产品，并不涉及救生设备、防污染设备、消防设备、通讯和导航设备等法定产品。

虽然这里的互认产品不涉及法定产品，但是欧盟对法定产品另有专门的规定，即《欧盟船用备指令》(DIRECTIVE 2014/90/EU)和《欧盟 1397 号条例》(REGULATION(EU)2019/1397)。只有通过认证的法定产品(如通过中国船级社希腊公司认证)，可获得带有舵轮标记的船用设备证书(MED 证书)。

3、互认产品须按照专门的统一技术要求进行型式认可

由于各家认可组织船级社其规范对产品的技术要求有可能存在不一致，按照《391 号条例》10.1 条款规定，可以参考最严格的标准，由互认工作组技术委员会制订互认产品的统一技术要求 TR(TECHNICAL REQUIREMENT)。因此，对于每一个互认产品，技术委员会在基于各家船级社的规范要求的基础上，组织编制一个各家船级社认可的统一技术要求 TR。

所以，互认产品须按照专门的统一技术要求 TR 进行型式认可，而非船级社规范要求。

互认产品清单

从 2013 年开始，互认工作组定期公布新认定的互认产品，每批大约 10 个左右，并在每次更新的《欧盟互认纲要文件》中给予公布。截至 2020 年 04 月 20 日，已经公布的互认产品 7 批，共 70 种产品。每一产品都有一个对应的统一技术要求 TR，可访问欧盟认可组织互认工作组网站 <http://www.euromr.org> 获取。

序号/产品名称

1. 电动机<20kW(Electric Driven Motors<20kW)
2. 断路器(Circuit Breakers)
3. 接触器(Contactors)
4. 熔断器(Fuses)
5. 显示器，监视屏，终端(Display Monitors, Video Screens, Terminals)
6. 低压外壳和箱子(LV Enclosures & Boxes)
7. 低压变压器(LV Transformers)
8. 机械接头(Mechanical Joints)
9. 树脂垫块(Resin Chocks)
10. 开关(Switches)
11. 传感器(Sensors)
12. 蓄电池(Accumulated battery)
13. 空气管自动关闭装置(Air Pipe Automattc Closing Device)
14. 电缆扎带(Cable Ties)
15. 三级管系附件(Class III pipes fittings, DN≤500 mm)
16. 计算机及可编程逻辑控制器(Computers and PLCs)
17. 电气/电子继电器(Relays)
18. 加热电缆(Electric Heating Cables)
19. 膨胀接头(Expansion Joints)
20. 防爆灯具(照明设备)(Flameproof luminaire, Lighting fixture)
21. 塑料管道系统(部件)(Plastic Piping Systems components)
22. 火星熄灭器(Spark Arresters)

23. 可调钢垫块 (Adjustable Steel Chocks)
24. 空压机(Air Compressors)
25. 充电机(Battery Chargers)
26. 电缆托架和管道(玻璃钢)(Cable trays & ducts (glass reinforced plastic))
27. 电缆修复连接系统(电缆接头)(Connecting systems for cable repair (cable splices))
28. 阀门电动执行机构 (Electrical actuators for valves)
29. 食品冷库绝热板 (Insulation panels for provision rooms and chambers)
30. 锅炉远程水位指示器 (Boiler remote level indicators)
31. 阀门气动执行机构 (Pneumatic actuators for valves)
32. 电缆托架和管道(金属) (Cable trays & ducts (metallic))
33. 电磁阀 (Solenoid valve assembly)
34. 固定式灯具、投光灯 (Stationary lighting fixtures, flood-light projectors)
35. 电子式断路器(Circuit Breakers with Electronic Devices)
36. 电子式接触器(Contactors with Electronic Devices)
37. 转速表(Tachometers)
38. 温度计和变送器(Temperature Gauges & Transmitters)
39. 管系有机泡沫隔热材料 (Thermal Insulation of Organic Foams for Piping)
40. 舱底管系阀(Valves for Bilge Systems)
41. 淡水管系阀(Valves for Freshwater Systems)
42. 滑油和液压油管系阀(Valves for Lubricating Oil & Hydraulic Oil Systems)
43. 卫生管系阀(Valves for Sanitary Systems)
44. 海水管系阀(Valves for Seawater Systems)
45. 交流半导体控制器(AC Semiconductor Controllers)
46. 控制与保护开关装置(Control and Protection Switching Devices)
47. 阀门控制电动装置(Electronic Power Units for Valve Control)
48. 电动气动液位变送器(Electro-Pneumatic Level Transmitters (EPLT))
49. 流量计/变送器(Flow Gauges/Transmitters)
50. 液位计/变送器(Level Gauges/Transmitters)
51. 低压软启动器(LV Soft starters)
52. 人机界面装置(Pilot Devices)
53. 压力表/变送器(Pressure Gauges/Transmitters)

54. 燃油管系阀(Valves for fuel oil systems)
55. 货物管系阀(Valves for Cargo systems)
56. 耐酸涂料(蓄电池间)(Anti-Acid Paints (Batteries' Storage Rooms))
57. 电气绝缘垫(Electrical Insulation Mats)
58. 管系垫片和密封件(Gaskets and Seals for Piping Systems)
59. 非金属格栅(Non-Metallic Gratings)
60. 触摸屏(Touch Screen)
61. 阀-锅炉水系统(Valves-Boiler Water Systems)
62. 阀-蒸汽系统(Valves-Steam Systems)
63. 差压开关(Differential Pressure Switches)
64. 双重温度和压力开关(Dual Temperature and Pressure Switches)
65. 流量开关(Flow Switches)
66. 液位开关(Level Switches)
67. 行程开关(Position Switches)
68. 三级管系压力释放阀(Pressure Relief Valve in Class III Piping System)
69. 压力开关(Pressure Switches)
70. 温度开关(Temperature Switches)

适用船舶范围

针对《391号条例》颁布运行后收到的各方反馈，欧盟委员会于2014年12月17日发布了1355/2014号实施条例，即基于国际海事组织采纳的某些规则、公约及议定书而对《391号条例》的修正案(COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION(EU)No 1355/2014 of 17 December 2014 amending Regulation(EC)No 391/2009 with regard to the adoption by the International Maritime Organization(IMO)of certain Codes and related amendments to certain conventions and protocols)，后面简称《1355号实施条例》。

《1355号实施条例》中第25条规定，《391号条例》第10.1规定的材料、设备和部件等船级产品的互认仅在欧盟内对悬挂成员国国旗的船舶实施。就外国船舶(悬挂非欧盟旗)而言，在行使其专属管辖权时，特别是根据《联合国海洋法公约》(海洋法公约)，有关证书的接受仍由有关非欧盟船旗国斟酌决定。(25)The scheme for the mutual recognition of class certificates for materials, equipment and components laid down by Article 10(1) of Regulation(EC)No 391/2009 is only enforceable within the Union in respect of ships flying the flag of a Member State. As far as foreign vessels are concerned, the acceptance of relevant certificates remains at the discretion of relevant non-EU flag States in the exercise of their exclusive jurisdiction, notably under the United Nations Convention on the Law of the Sea(UNCLOS).

所以，互认产品在取得任意一家欧盟认可组织颁发的互认型式认可证书后，都可以在悬挂欧盟旗的船舶上安装使用，无论船级；但对于非欧盟旗的船舶，需取决于船旗国的要求，如果船旗国接受，欧盟认可的 12 家船级社都须接受。

互认型式认可证书的签发和互认产品验证上船

首先，需要了解国际海事组织 IMO 对型式认可的要求。IMO 通函 MSC.1/Circ.1221 《VALIDITY OF TYPE APPROVAL CERTIFICATION FOR MARINE PRODUCTS》就是对船用产品型式认可的规定，型式认可主要过程包括：产品技术评估、见证产品生产过程和型式试验，以及对产品生产管理进行评估，在上述工作满足相关要求后，产品可以获得型式认可证书，并在型式认可证书有效期内产品制造厂可以接受年度审核；

其次，欧盟认可组织船级社对型式认可也有各自的相关要求。比如中国船级社 CCS 在《钢质海船入级规范》中对型式认可的规定，主要过程包括：产品资料审查(图纸审查和文件审查)、原型/型式试验、现场审核(质量体系核查和制造过程审核)；

最后，互认工作组制订的《欧盟互认纲要文件》对互认型式认可规定，主要过程包括：设计评价(包括技术评价外加见证制造过程和型式试验)、生产质量保证(确认生产过程与批准的技术和生产控制文件一致)、以及维护(认可组织执行认可的各种工作文件的任何变化需要通过有关流程审批，必要时协商业界，确保工作文件的正确和有效)。

由此可见，不管是互认工作组规定的互认型式认可，还是船级社规范要求的型式认可，基本都是按照 IMO MSC.1/Circ.1221 通函要求制定的，在认可工作程序/流程要求等方面是一致的。

欧盟认可组织在收到互认产品制造厂/申请方申请，并按照《欧盟互认纲要文件》（程序要求）和互认产品的统一技术要求 TR(技术要求)完成型式认可后，就可以签发产品互认型式认可证书。

当持有任意一家欧盟认可组织签发的互认型式认可证书的产品拟安装于欧盟成员国船旗船舶或非欧盟旗的船舶，现场验船师应根据互认型式认可证书及船舶的船旗信息，不但需要通过官网 <http://www.euomr.org/links-to-mr-certificates> 确认互认型式认可证书的有效性，还特别应注意非欧盟旗的船旗国是否有特殊要求。

在上述两项工作得以确认后，现场验船师还应进一步仔细核对产品有关参数信息与产品的互认型式认可证书内容的一致性，以及互认型式认可的统一技术要求是否在型式认可证书签发日期之后发生变化。

如存在疑问，现场验船师应通过船厂、船东等，要求产品制造厂/供应商提供签发互认型式认可证书的认可组织审批的设计评价文件及相关信息、文件和证据，以确认产品是否符合统一技术要求。在验证满意后，可接受产品安装上船。

现场验船师如发现产品不符合统一技术要求或其它问题时，现场验船师应拒绝产品安装上船，同时将不符合情况通知船厂、船东或制造厂，并及时报告该产品型号、互认型式认可证书信息及不符合原因，如 CCS 入级船舶，则应报告 CCS 总部产品处；总部产品处将通过我社参加互认工作组技术委员会的委员与欧盟认可组织秘书处、欧盟认可组织成员国进行沟通处理。

2020.08