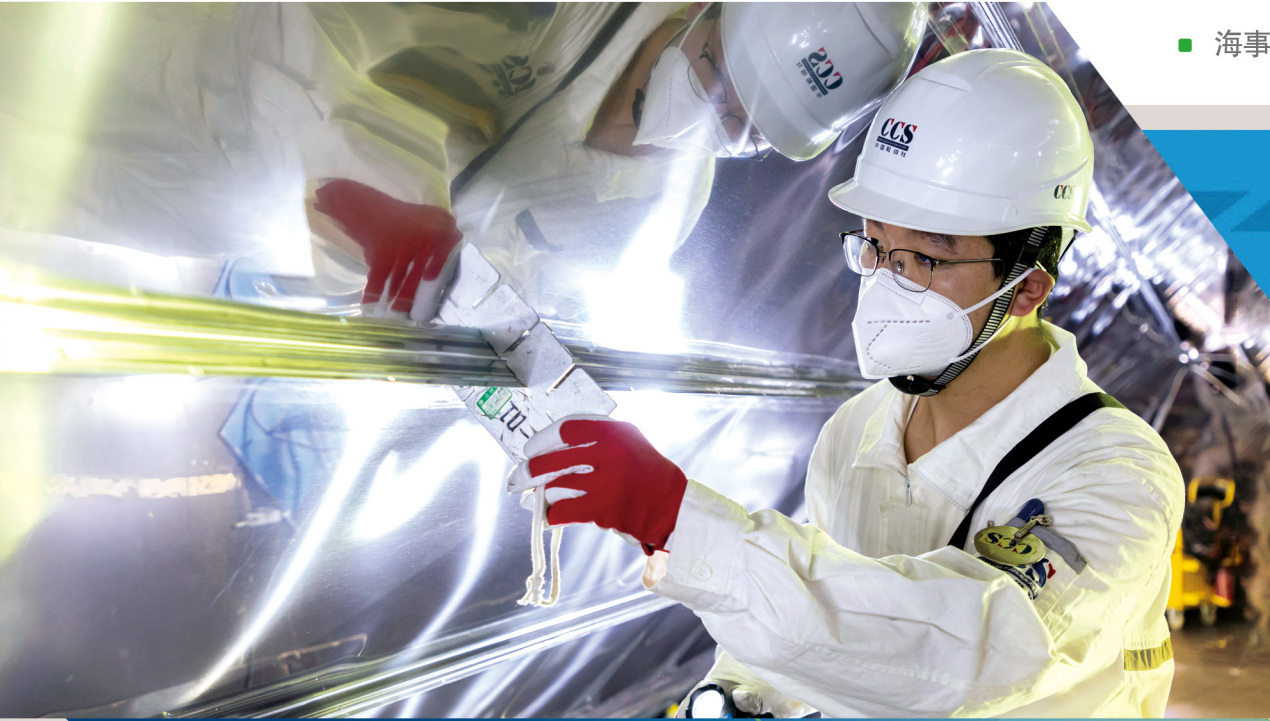


■ 海事技术服务



中国船级社船用产品检验

■ ■ 为什么需要船用产品检验？

材料和设备是船舶构成部分，船用产品质量是船舶质量的基础和保障，船用产品检验是船舶检验的重要一环。船用产品检验包括入级产品检验、授权法定产品检验，以及受托的其他产品检验。通过船用产品检验，以确认其产品分别满足入级规范或法定或委托方的要求。

■ ■ 为什么选择CCS？

经过近60年的发展，中国船级社逐步形成了一支经验丰富的检验队伍，并通过对船用产品设计、制造、测试及其质量管理等影响产品质量的各个环节实施有效的控制，从而确保了产品质量符合相关公约、法规、规范和标准的要求，为保障船舶质量和海上人命安全提供了先决条件。

中国船级社定期出版《船用产品录》并在网上公布（www.ccs.org.cn）。《船用产品录》供船东、船厂和船舶设计单位在船舶建造、修理和更新改造中选用装船设备、部件、材料使用。

截至目前为止，中国船级社已在世界范围内对船用产品制造厂进行认可或检验工作，这些制造厂分布在亚洲、欧洲、美洲、大洋洲等30个国家和地区，涉及冶金、机械、电子、石油、化工、造船等各个行业。

■ ■ 哪些材料、设备需要船用产品检验？

中国船级社规范要求的入级产品以及国际公约、船旗国政府法规要求的法定产品，以及第三方检验的产品，主要包括如下几类产品：

- 金属材料及其制成品
- 非金属材料及其制成品
- 主机、辅助机械
- 锅炉与受压容器
- 防污染设备
- 消防设备
- 耐火材料与耐火结构件
- 救生设备
- 起重设备及零部件
- 电气装置
- 无线电通讯、导航设备
- 舾装设备

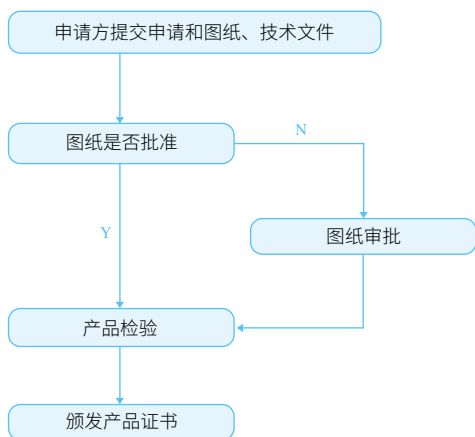
CCS有哪些服务方式?

船用产品检验是通过图纸审查、原型/型式试验以及对最终产品和/或其制造过程中资料审查和试验,对产品所进行的符合性评价过程,包括单件/单批检验、原理认可、设计认可、型式认可和工厂认可。

入级和法定产品经单件/单批检验完成后,由如下文件形式予以记录和证明:船用产品证书、等效证明文件。

规范和法定要求以外的产品,经单件/单批检验完成后,由如下文件形式予以记录和证明:船用产品检验证书、船用产品试验证书。

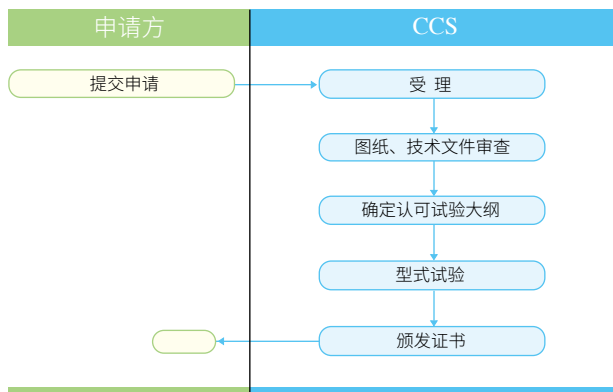
单件/单批检验流程图



为避免对产品检验过程中对同一产品进行不必要的重复性工作,或者基于制造厂的质量保证体系在一定程度上替代验船师的直接到厂检验。中国船级社根据船用产品种类提供了不同的认可类型,可供制造厂在申请产品检验时选择。根据中国船级社规范的规定,产品认可分为如下几种模式:

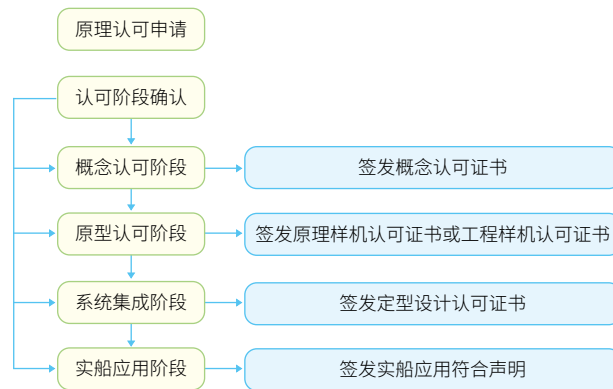
设计认可:是中国船级社通过对产品图纸、技术文件的审查和有关检验、试验确认其符合IMO公约、中国船级社规范或适用标准的要求。如锚机、绞车、舵机等。经CCS认可后,颁发设计认可证书。

设计认可流程图



原理认可:是对新产品新技术的原则性批准,用来证明其在可接受的置信水平和成本水平下的技术可行性,并且对于人员和环境具备基本的安全性,可用于不同技术成熟度新产品或新技术的技术认证服务,例如概念认可、原型认可、系统集成、实船应用。

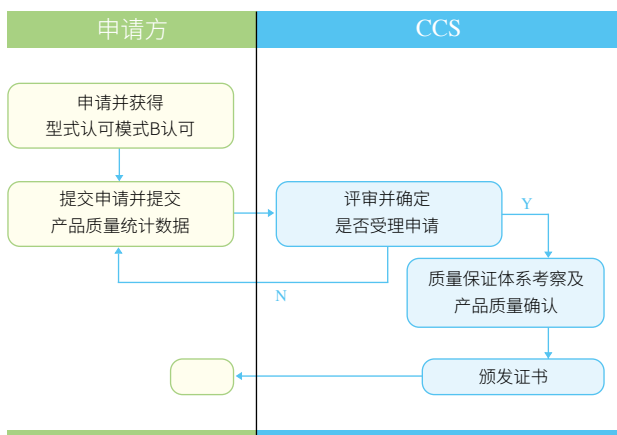
原理认可流程图



型式认可:型式认可分为A、B两种模式。

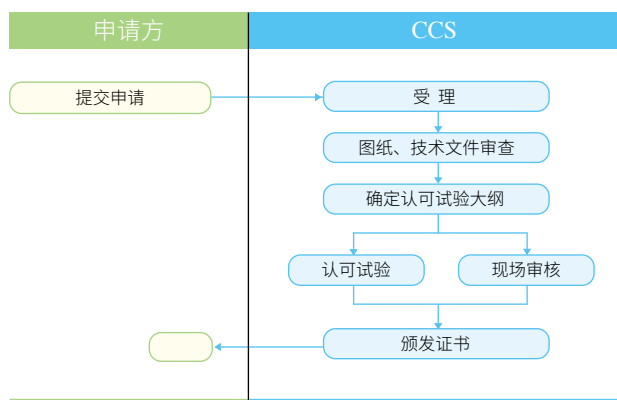
▶ 型式认可模式A是中国船级社对高品质制造厂给予的一种高级别的认可模式,是在型式认可模式B之上的一种认可模式。型式认可模式A=型式认可模式B+完善的工厂质保体系及可靠的产品质量。获得这一模式认可的制造商,中国船级社将接受企业质检人员(指定的)所出具的质量证明以全部替代验船师的直接到场检验。经CCS认可后,颁发型式认可模式A证书。

型式认可模式A流程图



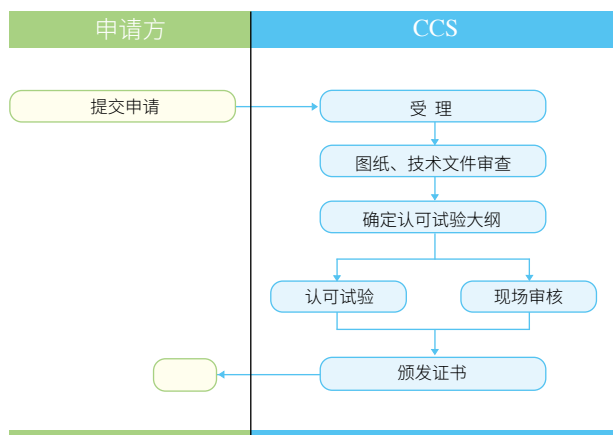
▶ 型式认可模式B是中国船级社通过对产品图纸、技术文件的审查和进行有关的工艺验证、认可试验，现场核查确认产品及工厂生产测试设备、基本质量控制体系符合中国船级社规范的规定后，对产品的定型设计及产品的适用性满足相关规范和标准等的适用要求所给予的认可。如柴油机、泵，经CCS认可后，颁发型式认可模式B证书。

型式认可模式B流程图



工厂认可：工厂认可系指中国船级社通过资料审查、认可试验和现场审核确认符合中国船级社规范规定条件后，对工厂生产一定类别、规格产品的条件和能力所给予的认可。如钢材。经CCS认可后，颁发工厂认可证书。

工厂认可流程图

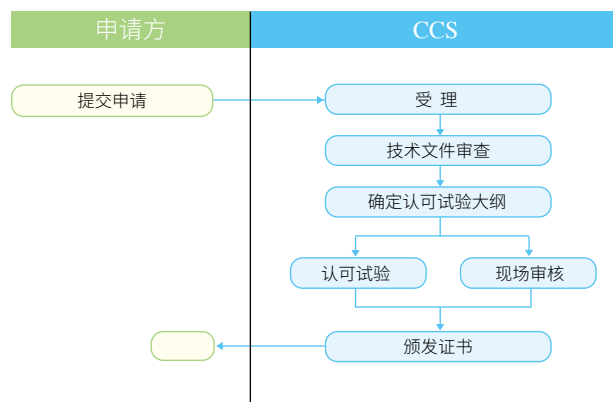


产品检测试验机构认可：产品检测试验机构认可是指中国船级社通过资料审查、现场审核、认可试验等审核手段，对验证试验机构所进行的船用及相关产品特定检测及试验项目能力和条件给予的认可。经CCS认可后，颁发产品检测试验机构认可证书。

附加标志认可：附加标志认可是中国船级社通过资料审查、现场审核和型式试验等方式确认船用产品满足CCS相应附加要求。目前共有5种附加标志，分别是：

- Asbesto-free
- Hongkong Convention
- EU ship recycling Regulation
- E-Noise
- SLC1、SLC2、SLC3

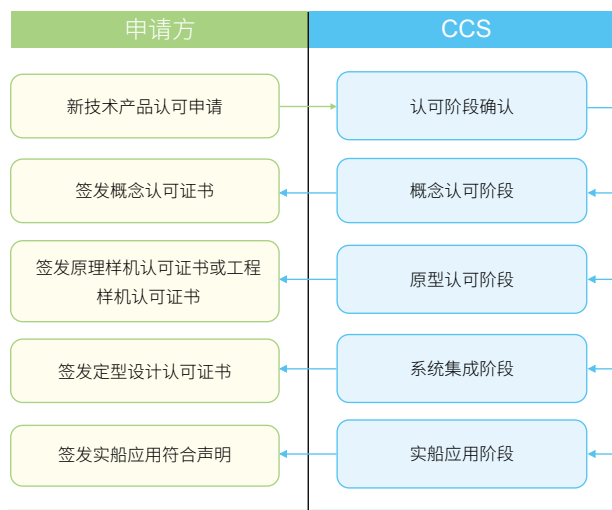
附加标志认可流程图



新技术产品认可

通过对新技术产品从概念认可到实船应用进行多阶段的系统和一致的评估，来确认新技术产品满足预期的阶段设计和应用目标。在每个阶段进行工程评估和风险评估，以确认新技术产品是否达到船舶应用可接受的安全水平。新技术产品认可除本规定要求外，还可能适用相关的法规。新技术产品可以是（集成的）系统、装置、零部件、金属材料、非金属材料 and 制造工艺等，可分为以下四类：

- (1) 现有船用产品的技术改进；
- (2) 采用现有技术的新的产品；
- (3) 现有船用产品采用新的技术；
- (4) 采用新技术研发的新产品。



CCS船用产品“电子证书”

中国船级社（以下简称“CCS”）已推出船用产品“电子证书”。“电子证书”与现行纸质证书的内容和效力完全一致，客户可根据需求自由选择；船用产品“电子证书”可提高发证和证书传递效率、降低发证成本（电子证书不收取证书工本费）；所有客户均可提出船用产品“电子证书”服务申请（在“客服务通知单”中注明）；客户在CCS客户服务系统（<http://csm.ccs.org.cn>）注册后，可跟踪检验进度并下载CCS签发的船用产品“电子证书”。

如何识别CCS船用证书真伪？

(1) CCS签发证书自带的防伪措施

CCS签发的纸质证书/证件：含CCS章、验船师签名、CCS证书防伪标贴，如图所示。



船用产品纸质证书的盖章、签署及防伪标贴

纸质等效证明文件的盖章、签署及防伪标贴

CCS签发的电子证书：在电子证书上附有“电子签名”，如图所示。

(2) 如何网上验证CCS签发证书的真伪

船用产品证书（含电子证书和纸质证书）

方式一：用CCS APP，扫描“船用产品证书”首页右下方“二维码”（推荐使用，CCS APP较其他扫码软件增加了防伪功能，可在CCS官网首页扫码下载）；

方式二：CCS官网（<https://www.ccs.org.cn>）→在线服务→电子证书查询→输入：防伪码（UTN码）、证书编号（仅支持电子证书查询）；

方式三：CCS官网（<https://www.ccs.org.cn>）→资源中心→船用产品证书/证件查询→船用产品证书查询→产品证书→输入：证书编号、防伪码（UTN码）；

电子等效证明文件（质保书）：

CCS官网（<https://www.ccs.org.cn>）→资源中心→船用产品证书/证件查询→船用产品证书查询→钢板电子质保书、等效证明文件→输入：证书编号、文件名称（证明书编号）；



船用产品电子证书（样本）的电子签名、二维码及UTN码



CCS签署的电子等效证明文件（样本）的电子签章等信息

CCS船用产品检验单位负责区域及联系方式

产品检验单位	电话	电子邮箱	产品检验和审图负责区域
船用产品业务处	010-58112185	mp@ccs.org.cn	船用产品业务处不执行检验，检验请联系 CCS 当地产品检验单位，协调 MAN ES、Win GD、Wartsila 和 Japan Engine Corporation 审图工作，审图工作由上海分社产品处、大连分社产品检验处和产品审图中心承担；
大连分社产品检验处	0411-82681916	dlmp@ccs.org.cn	吉林省、黑龙江省及辽宁省（除葫芦岛和锦州市），负责的汉堡分社和雅典分社辖区以外所有海外分社辖区产品厂的产品审图业务。
秦皇岛分社产品处	0335-3235017	ccsqhip@ccs.org.cn	河北省、内蒙古自治区和辽宁省葫芦岛、辽宁省锦州市
天津分社产品检验处	022-62020015	tyzhao@ccs.org.cn	北京市、天津市、山西省、陕西省、甘肃省、宁夏自治区和新疆自治区
青岛分社工业产品处	0532-85016428	mp.qd@ccs.org.cn	山东省和青海省
上海分社产品处	021-58854773	mpsh@ccs.org.cn	上海市、浙江省嘉兴市及江苏省的苏州行政辖区（除张家港、常熟外），并且负责南通地区客户产品审图（重要产品起重机除外）
江苏分社产品检验处	025-66668509	pd.js@ccs.org.cn	江苏省（其中，苏州行政辖区为张家港、常熟区域）及安徽省
武汉分社产品检验处	027-50181971	sqjia@ccs.org.cn	河南省、湖北省、湖南省和江西省
重庆分社产品处	023-63569261	ccscqip@ccs.org.cn	重庆市、四川省、云南省、贵州省
浙江分社产品处	0574-87174732	mp.zg@ccs.org.cn	浙江省（嘉兴市除外）
福州分社建造处	0591-28308560	fznb@ccs.org.cn	福建省
广州分社产品检验处	020-83663786	ip.gz@ccs.org.cn	广东省
海南分社产品检验处	0779-6873221	ip.gz@ccs.org.cn	海南省、广西自治区
产品审图中心	025-66668529	pa.nj@ccs.org.cn	承担全社重要、新颖产品的图纸审核工作，负责江苏分社、汉堡分社和雅典分社产品审图

产品检验单位	电话	电子邮箱	产品检验和审图负责区域
广州审图中心	020-83663972	gp.gz@ccs.org.cn	承担广东地区全部产品及广西地区部分产品审图（主要是中船梧州船机船用及海工起重设备等）
大阪分社	0081-665341438	ccsdb@ccs.org.cn	日本及周边地区
汉堡分社	0049-4038608915	ccshb@ccs.org.cn	除地中海及周边国家外的其他欧洲国家；包括：丹麦、瑞典、挪威、芬兰、冰岛、爱尔兰、英国、直布罗陀、尼德兰、比利时、德国、波兰、立陶宛、拉脱维亚、爱沙尼亚、白俄罗斯、捷克、斯洛伐克、奥地利、瑞士（伯尔尼以北）、列支敦士登、乌克兰等
釜山分社	+82-(0)51-463-2658	ccsfs@ccs.org.cn	朝鲜半岛，包括韩国、朝鲜
雅典分社	0030-2104520065	ccsat@ccs.org.cn	负责地中海、黑海及周边欧洲国家及汉堡分社管辖范围外的其他欧洲国家；包括希腊、意大利、法国、卢森堡、瑞士（伯尔尼以南），西班牙、葡萄牙、马耳他、匈牙利、斯洛文尼亚、克罗地亚、保加利亚、罗马尼亚等欧洲国家，以及塞浦路斯、土耳其、格鲁吉亚、以色列、叙利亚、黎巴嫩等国家和地区
香港分社	00852-2547-6181	ccshk@ccs.org.cn	东南亚部分国家、南亚、南太平洋，包括：包括越南、缅甸、菲律宾、泰国、密克罗尼西亚、印度、孟加拉、柬埔寨等国家和港澳台地区
迪拜分社	+971-44547058	ccsdu@ccs.org.cn	中东地区部分国家，包括阿联酋、卡塔尔、伊朗、沙特、科威特、巴基斯坦、沙特阿拉伯等国家
纽约分社	1-516-396-7368	ccsdu@ccs.org.cn	美洲地区，包括美国、加拿大、巴拿马、巴西、阿根廷、秘鲁、智利、马绍尔等国家、地区
开普敦分社	0027-215512429	ccsct@ccs.org.cn	非洲地区
新加坡分社	0065-6324-1618 sgp@ccs.org.cn	sgp@ccs.org.cn	东南亚部分国家、南太平洋地区部分国家、大洋洲地区，包括：新加坡、印尼、马来西亚、文莱、斯里兰卡、澳大利亚、新西兰、斐济、巴布亚新几内亚、萨摩亚、法属波罗尼西亚等国家和地区





本手册由环保再生纸印制。



2024年8月



中国船级社船用产品业务处

地址：北京市东直门南大街 9 号船检大厦

电话：+86 10 58112538

传真：+86 10 58112837

电子邮箱：mp@ccs.org.cn

网址：www.ccs.org.cn