

“东方之星”号客轮翻沉事件调查报告公布

本报北京12月30日讯 记者王轶辰报道:国务院近日批复了“东方之星”号客轮翻沉事件调查报告。经国务院调查组调查认定,“东方之星”号客轮翻沉事件是一起由突发罕见的强对流天气——飚线伴有下击暴流——带来的强风暴雨袭击导致的特别重大灾难性事件。

2015年6月1日21时32分,重庆东方轮船公司所属“东方之星”号客轮由南京开往重庆,当航行至湖北省荆州市监利县长江大马洲水道时翻沉,造成442人死亡。事件发生后,党中央、国务院高度重视。习近平总书记、李克强总理立即作出重要指示批示。6月2日凌晨,李克强总理率有关负责同志紧急赶赴现场指挥救援和应急处置工作。经各方全力搜救,事发时船上454人中12人生还,442具遇难者遗体全部找到。经国务院批准,成立了由安全监管总局、工业和信息化部、公安部、监察部、交通运输部、中国气象局、全国总工会、湖北省和重庆市等有关方面组成的国务院“东方之星”号客轮翻沉事件调查组,并聘请国内气象、航运安全、船舶设计、水上交通管理和信息化、法律等有关方面院士、专家参加。

事件调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则,克服各种异常困

“东方之星”号客轮翻沉事件调查组专家答记者问

新华社北京12月30日电 近日,国务院批复了“东方之星”号客轮翻沉事件调查报告,调查组认定,“东方之星”号客轮翻沉是由突发罕见的强对流天气——飚线伴有下击暴流带来的强风暴雨袭击导致的一起特别重大灾难性事件。

记者就该事件中社会关注的热点、疑点问题,采访了参与事件调查的四位专家。

冯淳昌 国务院应急管理专家组组长、国家减灾委专家委副主任

徐祥德 中国科学院院士、中国气象科学研究院研究员

吴有生 中国科学院院士、中国船舶重工集团船舶力学与水弹性力学专家

宋家慧 中国潜水打捞行业协会理事长、高级船长

(一)事发水域出现的恶劣天气是下击暴流,而不是最初媒体报道的龙卷风

记者:如何认定事实水域出现的恶劣天气是下击暴流,而不是最初媒体报道的龙卷风?

徐祥德:由中国工程院院院士牵头国内外气象专家组成的气象调查分析团队,在综合分析气象卫星、天气雷达、地面自动气象观测、现场勘查航拍资料和当事人谈话笔录的基础上,认定事实水域出现了下击暴流,客轮翻沉是由突发罕见的强对流天气(飚线伴有下击暴流)带来的强风暴雨袭击所致。

目前,多普勒天气雷达是探测下击暴流的主要手段,岳阳多普勒天气雷达(距事发地点50公里)观测分析显示,事发水域出现了下击暴流的三个识别特征。专家现场勘查、航拍资料和现场目击者回忆也表明,客轮倾覆水域风向符合下击暴流产生的地面直线型大风迹象。调查组综合分析判断,该下击暴流在客轮倾覆位置及其附近的江面上产生了呈直线型的向外辐散强风区,客轮正好处于强风区的影响范围内,主导风向为西北风。

经气象分析和实地勘察,距离“东方之星”号客轮倾覆位置北侧约8公里的老台深水码头附近,确实出现了龙卷风,此龙卷风为同一飚线天气系统下发生的灾害性天气,发生时间约为当晚21时20-26分。此区域距长江岸约100米,通过对附近水域5艘船调查走访,龙卷风未影响江面,所以此龙卷风不是客轮翻沉的因素。

记者:现有的技术条件下,气象部门是否能够对客轮所遭遇的下击暴流进行准确预报?

徐祥德:目前,国内外学者对

难,连续作战,紧紧围绕“风、船、人”三个关键要素,不断充实加强调查力量,调整完善调查工作方案,深入开展勘查取证和谈话询问,运用科学手段分析论证,先后调阅了船舶、企业和有关单位的大量原始资料,收集汇总各类证据资料1607份、711万字;对生还旅客、船长、船员及同水域相邻船舶有关人员和目击者进行逐一调查取证,形成50余万字的询问笔录;组织专家对船舶进行了细致全面勘查,并委托专门机构对物证进行解读鉴定;调取船舶自动识别系统(AIS)、全球定位系统(GPS)数据制作船舶轨迹图,先后多次进行了风洞风载模型试验、水池进行了风洞风载模型试验、水池进行了风洞风载模型试验、航海模拟器仿真模拟试验,还原了事发时气象、船舶行驶和船员操作过程;委托第三方机构对船舶建造和历次改建以及事发前实载状态的稳性进行了认真复核核算;对事发风灾区附近360平方千米范围内的14个重点区域进行了多轮实地勘察和空中航拍,调取气象卫星、天气雷达、地面气象站等观测资料进行综合分析,先后7次组织北京大学、南京大学、灾害天气国家重点实验室、中国科学院大气物理研究所和中国气象局等上百名国内外专家一起进行专题研究,在综合分析气象卫星、新一代多普勒雷达和地面气象自动站分钟级观测数据,以及现场

调查情况、目击者笔录等多种资料的基础上,科学判定了事发时的天气状况。事件调查组先后召开各类会议200余次,对调查情况进行反复研究论证,在此基础上形成了调查报告。

调查组认定,“东方之星”号客轮翻沉是由突发罕见的强对流天气——飚线伴有下击暴流带来的强风暴雨袭击导致的一起特别重大灾难性事件。“东方之星”轮航行至长江中游大马洲水道时突遇飚线天气系统,该系统伴有下击暴流、短时强降雨等局地性、突发性强对流天气。受下击暴流袭击,风雨强度陡增,瞬时极大风力达12-13级,1小时降雨量达94.4毫米。船长虽采取了稳航抗风措施,但在强风暴雨作用下,船舶持续后退,船舶处于失控状态,船舶向右下风偏转,风舷角和风压倾侧力矩逐步增大,船舶最大风压倾侧力矩达到该客轮极限抗风能力的2倍以上,船舶倾斜进水并在一分多钟内倾覆。

调查组还查明,“东方之星”号客轮抗风压倾覆能力虽符合规范要求,但不足以抵抗所遭遇的极端恶劣天气。船长及当班大副对极端恶劣天气及其风险认知不足,在紧急状态下应对不力。调查组在对事件从严、延伸调查中,也检查出重庆东方轮船公司、重庆市有关管理部门及地方党委政府、交通运输部长江航

难,连续作战,紧紧围绕“风、船、人”三个关键要素展开。调查组先后调阅了船舶、企业和有关单位的大量原始资料,收集汇总各类证据资料1607份、711万字;对生还旅客、船长、船员及同水域相邻船舶有关人员和目击者进行了逐一调查取证,形成50余万字的询问笔录;组织专家对船舶进行了细致全面勘查,并委托专门机构对物证进行解读鉴

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查情况、目击者笔录等多种资料的基础上,科学判定了事发时的天气状况。事件调查组先后召开各类会议200余次,对调查情况进行反复研究论证,在此基础上形成了调查报告。

调查组认定,“东方之星”号客轮翻沉是由突发罕见的强对流天气——飚线伴有下击暴流带来的强风暴雨袭击导致的一起特别重大灾难性事件。“东方之星”轮航行至长江中游大马洲水道时突遇飚线天气系统,该系统伴有下击暴流、短时强降雨等局地性、突发性强对流天气。受下击暴流袭击,风雨强度陡增,瞬时极大风力达12-13级,1小时降雨量达94.4毫米。船长虽采取了稳航抗风措施,但在强风暴雨作用下,船舶持续后退,船舶处于失控状态,船舶向右下风偏转,风舷角和风压倾侧力矩逐步增大,船舶最大风压倾侧力矩达到该客轮极限抗风能力的2倍以上,船舶倾斜进水并在一分多钟内倾覆。

调查组还查明,“东方之星”号客轮抗风压倾覆能力虽符合规范要求,但不足以抵抗所遭遇的极端恶劣天气。船长及当班大副对极端恶劣天气及其风险认知不足,在紧急状态下应对不力。调查组在对事件从严、延伸调查中,也检查出重庆东方轮船公司、重庆市有关管理部门及地方党委政府、交通运输部长江航

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

务管理局和长江海事局及下属海事机构在日常管理和监督检查中存在问题。

调查组依据有关法律法规和规定,建议对船长张顺文给予吊销船长适任证书、解除劳动合同处分,由司法机关对其是否涉嫌犯罪进一步调查;鉴于当班大副刘先禄在事件中死亡,建议免于处理。

调查组还建议对检查出的在日常管理和监督检查中存在问题负有责任的43名有关人员给予党纪、政纪处分,包括企业7人,行业管理部门、地方党委政府及有关部门36人,其中,副省级干部1人,厅局级干部8人,县处级干部14人。责成重庆市政府按照有关规定对重庆东方轮船公司进行停业整顿。

针对事件暴露出的问题,调查组对水上交通管理部门和企业提出了七个方面的防范和整改措施建议,即:进一步严格恶劣天气条件下长江旅游游船禁航措施;提高船舶检验技术规范要求和完善船舶设计建造改造质量控制体制机制;进一步加强长江航运恶劣天气风险预警能力建设;加强内河航运安全信息化动态监管和救援能力建设;深入开展长江航运安全专项整治;严格落实企业主体责任全面加强长江旅游客运公司安全管理;加大内河船员安全技能培训力度提高安全操作能力和应对突发事件的能力。

调查组还查明,“东方之星”号客轮抗风压倾覆能力虽符合规范要求,但不足以抵抗所遭遇的极端恶劣天气。船长及当班大副对极端恶劣天气及其风险认知不足,在紧急状态下应对不力。调查组在对事件从严、延伸调查中,也检查出重庆东方轮船公司、重庆市有关管理部门及地方党委政府、交通运输部长江航

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行核算,结果表明,历经改建、改造和技术变更,其风压稳性衡准数逐次下降,但仍符合规范要求。经调查,以上设计、建造单位承担的工作符合相应时段所承担任务的资质要求。重庆市船舶检验局万州船舶局是依法成立的负责船舶检验的法定机构,承担了客轮的历次检验工作,符合有关规定。

国办印发《规划》 部署推动实施标准化战略

新华社北京12月30日电 国务院办公厅日前印发《国家标准化体系建设发展规划(2016-2020年)》(以下简称《规划》),部署推动实施标准化战略,加快完善标准化体系,全面提升我国标准化水平。这是我国标准化领域第一个国家专项规划。

《规划》指出,要落实深化标准化工作改革要求,推动实施标准化战略,坚持“需求引领、系统布局,深化改革、创新驱动,协同推进、共同治理,包容开放、协调一致”的基本原则,到2020年基本建成支撑国家治理体系和治理能力现代化的国家标准化体系,标准有效性、先进性和适用性显著增强,“中国标准”国际影响力和贡献力大幅提升,迈入世界标准强国行列。

《规划》明确了6项主要任务:一是优化标准体系,调整标准供给结构,加快建立由政府主导制定的标准和市场主体制定的标准共同构成的新型标准体系;二是推动标准实施,提升标准化服务发展的质量和效益;三是强化标准监督,建立健全监督机制;四是提升标准化服务能力,降低企业标准化工作成本,提升竞争力;五是加强国际标准化工作,提升我国标准在国际上的影响力和贡献力;六是夯实标准化工作基础,加强自身能力建设。

《规划》同时还确定了标准化工作的5个重点领域:一是加强经济建设标准化,支撑转型升级和结构调整;二是加强社会治理标准化,保障改善民生;三是加强生态文明标准化,服务绿色发展;四是加强文化建设标准化,促进文化繁荣;五是加强政府管理标准化,促进简政放权,规范行政审批,提高行政效能。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

为确保完成目标任务,《规划》提出了加快标准化法治建设、完善标准化协调推进机制、建立标准化多元投入机制、加大标准化宣传工作力度、加强规划组织实施等5个方面的保障措施。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准“走出去”、标准化基础能力提升等重大标准化工程,实现关键领域的标准化工作突破,提升我国标准的整体竞争力。

《规划》提出,“十三五”期间将实施农产品安全、消费品安全、节能减排、基本公共服务、新一代信息技术、智能制造和装备升级、新型城镇化、现代物流、中国标准