

附件 2

《防汛排涝一体化泵车》

(征求意见稿)

编制说明

主编单位：中国水利水电科学研究院

目 录

一、工作简况.....	1
1. 任务来源.....	1
2. 协作单位.....	1
3. 主要工作过程.....	2
4. 主要起草人及其所做的工作.....	3
二、确定团体标准主要技术内容的论据.....	3
1. 确定前提及过程.....	3
2. 主要技术内容.....	3
3. 文件章节主要内容.....	4
三、主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证， 预期的经济效果.....	4
1. 主要试验（或验证）的分析及综述报告.....	4
2. 技术经济论证.....	5
3. 预期经济效果.....	5
四、采用国际标准的程度及水平的简要说明.....	6
五、立项论证会主要意见处理情况.....	6
六、重大分歧意见的处理经过和依据.....	7
七、涉及专利情况说明.....	7
八、贯彻团体标准的要求和措施建议.....	7
九、其他说明事项.....	8

编制说明

一、工作简况

1. 任务来源

本标准由中国水利企业协会提出。根据“关于批准《防汛排涝抗旱一体化泵车》等 2 项团体标准立项的通知”(中水企〔2021〕31 号)、“关于明确《防汛排涝抗旱一体化泵车》团体标准任务的函(中水企〔2021〕73 号)”，编制本标准。

2. 协作单位

本标准主编单位：中国水利水电科学研究院

本标准参编单位：安徽阿莫斯流体技术有限公司

福建侨龙应急装备有限公司

天津中蓝泵业有限责任公司

长沙迪沃机械科技有限公司

郑州市神龙泵业有限公司

湖南华汛应急装备有限公司

广州多钛克机械科技有限公司

南京金长江交通设施有限公司

上海奥一泵业制造有限公司

上海波益科技公司

天津赛维阳光科技有限公司

广东鹏洋应急科技有限公司

广东建旭实业有限公司

佛山市宜氧家科技有限公司

《中国防汛抗旱》杂志社

3. 主要工作过程

2021年5月，中国水利水电科学研究院组织有关单位，成立标准编制组，启动标准编制。

2021年7月15日，形成《防汛排涝抗旱一体化泵车》草案。

2021年7月30日，中国水利企业协会组织专家对《防汛排涝抗旱一体化泵车》进行了立项审查。

2021年8月4日，中国水利企业协会对《防汛排涝抗旱一体化泵车》进行了立项批准。

2021年8月-11月，编制组经过多次技术调研、研讨和修订，形成《防汛排涝抗旱一体化泵车》初稿，并向各参编单位征求意见。

2021年12月，形成《防汛排涝抗旱一体化泵车》专家咨询稿。

2022年1月28日，中国水利水电科学研究院在北京组织召开《防汛排涝抗旱一体化泵车》专家咨询会，专家提出了修改完善意见。

2022年3月，编制组根据专家咨询意见，形成征求意见稿。再次向参编单位征求意见，根据参编单位意见修改后完成征求意见稿。

4. 主要起草人及其所做的工作

本标准主要起草人包括：杨昆、张志民、黄诗峰、廖翠林、马建威、梅海清、张功元、张少林、刘中海、朗涛、陈晓清、沈乔昕、许德金、李锦泽、张成、李国、刘许光、崔蕴杰、黄应源、陈卓、凌永玉、阙彬元、张同林、周应来、赵强斌、陈东、张增荣、吕洋、刘洋、李晶臣、刘静、丁文、高婉云、姚力玮、郑薛、林炳长、李昌隆、朱鹤、李蓉、孙亚勇、杨永民。

起草人员对标准编制涉及的内容进行了多次调研和研讨，共同确定了相关技术内容并编制了各章节的内容，完成了初稿、征求意见稿。

二、确定团体标准主要技术内容的论据

1. 确定前提及过程

充分考虑我国防汛排涝抗旱一体化泵车的生产技术水平、产品应用特点、使用寿命和用户需求，并在多次调研、讨论的基础上确定了本标准的各项技术内容。标准编制过程中，就技术参数和要求在行业内开展了广泛的调研，确保技术参数和要求的普适性、先进性、成熟性和可操作性，符合我国一体化泵车生产厂家的技术发展水平。

2. 主要技术内容

本文件规定了防汛排涝抗旱一体化泵车的术语和定义、型式和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书、随车文件、运输、贮存。本文件适用于采用定型汽车二类底盘改装的一体

化泵车。

3. 文件章节主要内容

(1) 术语和定义，规定了防汛排涝抗旱一体化泵车团体标准中需要使用的术语和定义；

(2) 型式和基本参数，规定了防汛排涝抗旱一体化泵车中泵车的型式和基本参数；

(3) 技术要求，规定了防汛排涝抗旱一体化泵车的整车、水泵动力源、液压驱动水泵及液压系统、发电机（组）及变频控制系统、变频潜水泵、自吸泵、电器及仪表、水带及水带收纳装置、应急装置等专用装置的技术要求；

(4) 试验方法，规定了防汛排涝抗旱一体化泵车的水泵水力性能试验方法、泵车连续运转试验方法；

(5) 检验规则，规定了防汛排涝抗旱一体化泵车的检验项目、出厂检验和型式检验等检验规则；

(6) 标志、使用说明书和随车文件，规定了防汛排涝抗旱一体化泵车的标志、使用说明书和随车文件的要求；

(7) 运输和贮存，规定了防汛排涝抗旱一体化泵车的运输和贮存要求。

三、主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

1. 主要试验（或验证）的分析及综述报告

按照本标准规定要求，参编单位已经在国内设计、制造、安装和

检验了数百辆防汛排涝抗旱一体化泵车，积累了宝贵经验。部分参编单位生产的防汛排涝抗旱一体化泵车参与了 2021 年郑州特大洪涝灾害的应急排涝工作，并发挥了重要的作用。编写组通过对各参编单位已有防汛排涝抗旱一体化泵车的技术指标数据进行分类分析，对标准内容的科学合理性进行了验证，结果表明本团体标准所确定的技术要求是适用的。

2. 技术经济论证

本标准针对采用定型汽车二类底盘改装的一体的泵车，制定型式和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则等。本标准最终为防汛排涝抗旱工程和安全生产服务，工程和公益意义重大。本标准核心技术内容涉及的整车、液压驱动水泵及液压系统、发电机（组）及变频控制系统、变频潜水泵、自吸泵、电器及仪表、水带及水带收纳装置、应急装置等都是发展成熟的产品，在工程实践中广泛应用，集合这些成熟技术服务于防汛抗旱排涝的一体化泵车，技术和经济上可行。

3. 预期经济效果

防汛排涝抗旱一体化泵车具有整车机动性强、流量大、吸程高、上水时间快、可靠性强、功能强大等优点，整车技术和应用效果已经在工程中得到了充分的检验。防汛排涝抗旱一体化泵车可广泛应用于城市汛期排水、农业抗旱供水、淤泥排水、紧急抢险排水、围堰抽水、临时调水、隧道抢险等各种复杂工况的作业，具有良好的推广前景。

目前国内外没有防汛排涝抗旱一体化泵车的相关标准，其设计和

生产缺少技术规范，市场上产品性能参差不齐，质量得不到保障。为了保证一体化泵车的综合质量，制定了本标准。

本标准规定了防汛排涝抗旱一体化泵车的术语和定义、型式和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书、随车文件、运输、贮存等。标准的编制充分考虑了一体化泵车参数和要求的普适性、先进性、成熟性和可操作性，可为一体化泵车厂家服务，对设计和生产提供指导和约束；可为一体化泵车用户服务，用于产品招标、订购和验收，为产品的推广应用提供技术依据。本标准的颁布实施，将提高一体化泵车行业的整体质量，规范技术市场，促进行业的良性发展，其社会和经济效益巨大。

四、采用国际标准的程度及水平的简要说明

国际上尚无适用于防汛排涝抗旱一体化泵车研制的相关标准，故本团体标准没有采用国际标准。

五、立项论证会主要意见处理情况

2021年7月30日，中国水利企业协会组织召开了《防汛排涝抗旱一体化泵车》团体标准立项审查会，经咨询讨论，专家组同意《防汛排涝抗旱一体化泵车》团体标准立项，并提出如下2条意见：

意见 1：申请单位提交的标准框架基本合理、内容较为全面，可在此基础上开展下一步编制工作。

处理情况：编制组根据专家意见，开展了编制工作，经过多次技

术调研、研讨、召开专家咨询会和修订，形成《防汛排涝抗旱一体化泵车》征求意见稿。

意见 2: 进一步明确定位，处理好日常与应急、防汛排涝与抗旱、人工操作与智能、技术与产品造价等方面的关系；进一步优化标准文本框架，注意与相关标准衔接；规范体例格式及标准用语。

处理情况: 编制组进一步明确了本团体标准的定位，在团体标准中，处理好了日常与应急、防汛排涝与抗旱、人工操作与智能、技术与产品造价等方面的关系。增加了第四章“型式与基本参数”，各项性能指标均已征求主要生产厂商的意见并得到认可。同时，编制组按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》要求，对本团体标准的体例格式及标准用语进行了规范。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

七、涉及专利情况说明

本团体标准不存在涉及相关专利的情况。

八、贯彻团体标准的要求和措施建议

该团体标准发布后，编制组将邀请科研、高校、设计院、设备制造、安装、施工、第三方测试等机构举办培训班，对此标准进行宣贯，促进该标准的广泛应用。

将在协会、相关会议或论坛上介绍该团体标准的内容，使各方熟

悉和应用此标准。

九、其他说明事项

无。