

《螺杆泵名词术语》编制说明

(征求意见稿)

一、工作简况

1、任务来源

本项目是根据国家标准委国家标准制修订计划（国标委综合 [2020]53 号文），计划编号 20204701-T-604，项目名称“螺杆泵名词术语”进行制定，主要起草单位：天津泵业机械集团有限公司，计划完成时间 2023 年。

2、主要工作过程

起草（草案、论证）阶段：2021 年 1 月，全国泵标准化技术委员会螺杆泵分会组织成立标准起草工作组，由天津泵业机械集团有限公司牵头，黄山工业泵有限公司等有关单位参与，确定工作方案，提出进度安排，对国内外螺杆泵名词术语标准进行了广泛搜集和检索，同时查阅了各大专院校、科研院所螺杆泵相关技术资料，经过大量的资料查证，并结合实际应用经验，全面地总结和归纳，在此基础上编制了《螺杆泵名词术语》标准草案初稿。2022 年期间标准起草工作组 2 次组织专家视频会议讨论，对标准草案中有争议的名词和术语进行探讨、统一和认真修改。经组长审核后于 2022 年 12 月 10 日形成标准征求意见稿，报螺杆泵分会秘书处。

征求意见阶段：2023 年 6 月 8 日，征求意见稿由泵标委会螺杆泵分会秘书处刊登在“中国泵行业网（<http://spipump.com/>）”、“全国专业标准化技术委员会工作平台”等，面向全社会广泛征求意见，同时将征求意见稿发给委员、相关单位和领域专家。截止 2023 年 7 月 31 日，共发函 XX 家单位，收到 XX 家单位回函，其中 XX 家单位提出 XX 条意见或建议（见国家标准征求意见汇总处理表）。

审查阶段：

报批阶段：

3、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

本文件由 XXXX、XXXX、XXXX 等共同负责起草。

主要成员：XXX、XXX、XXX。

所做工作：

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制原则

本标准在制定工作中遵循“面向市场、服务产业、自主制定、适时推出、及时修订、不断完善”的原则，本标准的制定与技术创新、试验验证、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。

本标准参照 GB/T 7021—2019《离心泵名词术语》、GB/T33925.1—2017《液体泵及其装置 通用术语、定义、量、字符和单位 第1部分：液体泵》、GB/T 33925.2—2018《液体泵及其装置 通用术语、定义、量、字符和单位 第2部分：泵系统》、美国石油协会标准 API STANDARD 676 Positive Displacement Pumps--Rotary 编制。

本标准按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》进行编写。

2、标准主要内容

本标准规定了螺杆泵常用的名词术语和有参照物理量、单位代号。

本标准适用于螺杆泵，其他泵可参照使用。

3、解决的主要问题

螺杆泵属于回转式容积泵，广泛应用于油田、石油化工流程、船舶、陆地润滑液压系统，化工、发电、冶炼设备各类介质输送等重点工程，是替代离心油泵、齿轮泵、凸轮泵的升级换代产品。由于该产品在我国近年迅速发展普及，技术不断创新，市场需求量不断扩大（目前国内外具有生产规模的厂家已达几十家，市场需求 50 亿元人民币以上）。由于螺杆泵行业对于名词术语未有相关统一规范，在该产品技术研发、市场推广、用户使用方面带来一定的混乱，阻碍了该产品的进一步发展和生产规模扩大及各个领域的推广应用。广大国内外用户及生产厂家对螺杆泵名称术语规范统一提出迫切要求。该标准的制定解决了螺杆泵行业无名词术语统一规范标准问题，该标准的制定对促进我国螺杆泵产品发展和提高产业化推进效率具有重要意义。

三、主要试验（或验证）情况

本标准是术语标准，不需要进行试验或验证。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准可作为国内高校螺杆专业教材、国家及行业产品标准编制、科研与产品制造、产品经营等活动普遍执行的基础标准。本标准中规定的有关螺杆泵设计、加工、试验等方面的术语是参照国内外有最新标准定义，结合当前我国行业经验和实际需要制定的，为我国高校教材、螺杆泵有关科研、产品生产和试验、企业生产与服务、产品流通和使用以及相关产品标准的制定奠定基础，对产业发展起到良好的推动作用。

六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准。

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准制定过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国内先进水平。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准属于泵标准体系“回转式容积泵”小类，“螺杆泵”系列。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性国家标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布 3 个月后实施。

十一、废止现行相关标准的建议

无

十二、其他应予说明的事项

无。