

附件1

团体标准立项名单

序号	标准名称	标准简介	牵头单位
1	面向制造业的数字化仿真分类	围绕生产制造,从工业类型、制造系统范围、产品生命周期、仿真颗粒度、仿真模式、仿真系统架构、学科领域、推进时钟、依托先进信息技术等 9 个维度对制造业数字化仿真进行了分类,全面覆盖目前正在使用和尚待发展的各类制造业数字化仿真,并对各类仿真给出了说明和解释。可为制造企业、研究机构、高校提供开展数字化仿真实践及研究统一认识、提供参考依据,为第三方咨询机构开展关于仿真的咨询服务提供依据,亦可为面向制造行业的数字化仿真系列标准的制定提供基础。	北京航空航天大学
2	面向制造业的数字化仿真分级	围绕制造企业数字化仿真的水平能力、覆盖范围及替代实物试验的程度,提出了面向制造业的数字化仿真分级模型,规范了仿真等级划分和判定流程,将面向制造业的数字化仿真分为原理性仿真(0级)、关键环节验证(1级)、系统性集成验证(2级)、数字孪生(3级)等四个等级,并对各等级提出了具体要求。可为制造企业开展数字化仿真自评价、明确数字化仿真能力提升路径提供依据,也为第三方咨询机构开展关于数字化仿真的咨询服务提供依据。	国家工业信息安全发展研究中心
3	面向制造业的数字化仿真通用管理要求	给出一套面向制造业的数字化仿真的通用管理要求,明确数字化仿真的导向与原则,从仿真战略与规划、仿真过程管控(仿真方案制定、仿真模型构建、仿真运行分析、仿真结果评价)、仿真评测与改进及仿真基础条件等方面提出通用管理要求。可为制造企业建立数字化仿真能力体系提供依据和指引,为仿真产品提供商、服务商以及第三方咨询服务机构等其他相关组织提供参考。	安世亚太科技股份有限公司
4	面向制造业	围绕制造企业数字化仿真建模过程,明	北京航空航天

	<p>的数字化仿真建模过程规范</p>	<p>明确了建模活动的基本流程，并对建模策划与筹备、建模实施（模型设计、模型创建）、模型评测（模型校核、模型验证、模型确认）、模型应用与优化等各个阶段的过程活动给出了统一规范，是从管理与应用的角度引导规范制造企业科学开展建模过程的通用性标准。可为规范制造企业建模活动、引导制造企业按照一定的流程实现满足业务需求的建模提供依据与指引，为研究机构 and 高校开展满足产业需求的建模过程研究提供参考，也为咨询机构提供建模相关的咨询服务提供参考。</p>	<p>大学</p>
<p>5</p>	<p>面向制造业的数字化仿真仿真环境要求</p>	<p>明确了面向制造业的数字化仿真环境的基本组成，包括基础条件、系统工具、仿真模型、支撑数据等；提出了面向复杂计算、多用户高通量、高置信度、沉浸交互式、异地协同等不同需求的仿真环境构建差异化要求，并从仿真环境构建计划制定、环境搭建、评测确认、运行维护等方面给出了仿真环境构建与应用过程通用要求。可为制造企业、研究机构、高校统一概念认识，构建维护合适的仿真环境提供参考和依据，并可为开展仿真环境及平台研究及咨询服务的科研院所、第三方咨询机构提供参考。</p>	<p>北京临近空间飞行器系统工程研究所</p>