

《“数盾”体系总体能力要求》团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

根据中国信息协会于2023年10月24日发布的标准立项通知，本标准立项通过（标准编制计划号：P2023-38）

本标准由国家信息中心提出。

本标准由中国信息协会归口。

本项团体标准立项名称为《“数盾”体系总体能力要求》

（二）标准制订的目的

“东数西算”工程中国家枢纽节点和数据中心集群建设面临参与主体单位众多，跨域数据中心、基础网络、算力设施、数据、应用等技术层级较多等问题和挑战，导致传统手段无法进行有效监管，针对数据中心集群的主管单位和相关监管部门监管协同机制尚未建立，存在监管空白。数据中心集群主管单位在进行安全风险监测、安全风险管控、安全公共服务等安全保障体系能力建设时，面临缺少相应标准规范指导的问题，亟待开展相应的标准体系研究，帮助数据中心集群各参与方规范建立安全协同保障体系，并形成最佳实践。

（三）主要工作过程

鉴于“东数西算”工程快速推进过程中，全国一体化算力网络国家枢纽节点对于“数盾”体系规划、建设、管理、运营等方面的需求不断增长，国家信息中心联合中国信息协会信息安全专业委员会、相关科研机构及多家安全相关产业单位经过多次讨论形成共识，由国家信息中心为牵头单位制定“数盾”体系总体能力要求相关标准，并于2023年10月24日在中国信息协会正式立项。

本标准制定主要里程碑如下：

1、成立标准起草工作组，制定工作方案，启动标准项目

中国信息协会组织各参编单位选派具有丰富专业知识和实践经验的技术骨干成立了标准起草工作组，启动项目标准草案稿编制工作。国家信息中心牵头制定了团标项目编制实施计划，明确了标准编制的时间进度和编制工作分工。

2、制定标准草案

由国家信息中心联合中国信息协会信息安全专业委员会就标准的编制方向和目的，收集了相关标准、法律法规、文献资料作为参考依据，组织各参编单位进行了《“数盾”体系总

体能力要求》(草案)的起草。工作组多次进行内部讨论交流,多次召开不同规模、不同方式的研讨会,充分听取各方面的意见和建议,对标准草案进行修改和完善。

3、获批立项

2023年9月国家信息中心向中国信息协会提交了《“数盾”体系总体能力要求》团体标准立项申请书和标准草案,协会经过研究后,于2023年10月24日正式批准了《“数盾”体系总体能力要求》团体标准的编制立项。

4、项目启动会

2023年8月3日《“数盾”体系总体能力要求》团体标准启动会暨第一次研讨会在国家信息中心成功召开。来自各参编单位的41名专家代表参加了本次会议。会议由国家信息中心信息与网络安全部副处长国强主持,介绍了标准立项背景和前期情况,并明确了编制目标、任务和工作计划,并建立起高效的工作机制。

5、第一次研讨会暨专家评审会

2023年10月10日《“数盾”体系总体能力要求》团体标准第二次研讨会暨专家评审会召开。会议邀请了来自学术、测评和建设方的7名专家和各参编单位的19名专家代表对标准内容进行评审和讨论。会议由国家信息中心信息与网络安全部副主任禄凯主持,国家信息中心信息与网络安全部副处长国强进行了标准编制成果汇报。随后参会专家围绕标准草案、意见反馈情况展开了热烈、严谨的交流讨论,同时也提出了很多宝贵建议,为《“数盾”体系总体能力要求》标准的进一步完善发挥了积极作用。经过热烈、严谨的交流讨论,评审专家组认为:标准编制目标明确、内容完整、结构合理,切合国家“东数西算”工程的基本要求,充分考虑了国家相关法律法规和标准规范,以及“东数西算”场景下的数据安全的需求和现实情况,对于落实全国一体化大数据中心协同创新体系建设具有实际应用价值,能够指导“数盾”体系的规划、设计、建设及运营服务。

6、第二次研讨会暨专家评审会

2024年1月16日《“数盾”体系总体能力要求》团体标准第二次研讨会暨专家评审会召开。会议邀请了来自学术、测评和建设方的7名专家和各参编单位的13名专家代表对标准内容进行第二次评审和讨论。会议由国家信息中心信息与网络安全部副处长国强主持,国家信息中心信息与网络安全部寿贝宁进行了标准编制修改和完善情况汇报。随后参会专家围绕标准草案、意见反馈情况展开了热烈、严谨的交流讨论,同时也提出了很多宝贵建议,为《“数盾”体系总体能力要求》标准的进一步完善发挥了积极作用。经过热烈、严谨的交流讨论,评审专家组认为:新版本充分采纳和吸收了第一次专家评审的意见和建议,在结构和

内容方面得到了充实和完善，符合国家法律法规和标准的要求，契合全国一体化大数据中心协同创新体系建设总体布局。新版本针对国家枢纽节点集群级“数盾”和数据中心级“数盾”体系建设的需求，从技术、管理和运营三方面提出了能力要求，贯穿了数据安全治理全过程，涵盖了网络和数据安全全流程，能够为“东数西算”工程枢纽节点的建设和运维提供技术支撑，为打牢网络和数据安全底座提供示范指引。新版本的编制符合标准化文件的结构和起草规则的规定，目标明确，内容完整，结构合理，定义清晰准确。专家组同意《“数盾”体系总体能力要求（征求意见稿）》通过第二次评审。

（四）主要参加起草单位和工作组成员所做的工作

本标准起草工作组由国家信息中心为牵头单位组成。成员单位包括国家信息中心信息与网络安全部、北京大学、北京邮电大学、四川大学、北京工业大学、北京神州绿盟科技有限公司、天翼安全科技有限公司、杭州安恒信息技术股份有限公司、北京思特奇信息技术股份有限公司、北京明朝万达科技股份有限公司、深信服科技股份有限公司、长春吉大正元信息技术股份有限公司、首都信息发展股份有限公司、国科量子通信网络有限公司、联通数字科技有限公司、可信云科（北京）技术有限公司、郑州云智信安安全技术有限公司。各成员单位参与组成标准起草组，承担标准起草组织、标准文本编制、重点单位意见征求、标准编制说明等工作。

二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据

（一）确定标准主要技术指标的基本原则

本标准主要以《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》51《关键信息基础设施安全保护条例》《党委（党组）网络安全工作责任制实施办法》《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》等法律法规和政策文件关于数据安全的相关规定、全国一体化算力网络国家枢纽节点集群建设主管单位和数据中心建设运营企业调研结果等进行制定。本标准描述了对构建全国一体化算力网络国家枢纽节点数据中心集群和数据中心两级一体协同“数盾”体系基本能力要求，包括管理、技术和运营三方面。

（二）标准编写原则 本标准的编写符合 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》的相关要求。

三、国外相关法律、法规和标准情况的说明

数字时代，数据被誉为“二十一世纪的石油”，围绕“数据主权”，各国的数据主权之争

愈演愈烈，迄今为止，全球近 60 个国家或地区出台了数据主权相关的法律。由于数据中心集群是在“东数西算”工程中提出的新生概念和产物，目前国内还没有专门针对数据中心集群发布安全协同保障方面的相关标准和规范。本标准的研制发布将进一步落实《网络安全等级保护基本要求》《关键信息基础设施安全保护要求》在数据中心集群场景下的安全保障要求。

四、我国有关现行法律、法规和其他强制性标准的关系

本标准依据现行法律法规制定，无冲突和违背情况。

五、重大意见分歧的处理结果依据

本标准在标准起草过程中，对标准中的内容没有发生重大分歧。

六、数据验证

本标准不涉及数据验证内容。

七、预期的社会经济效果

“数盾”通过构筑数字经济安全保障体系，提升大数据安全水平，强化对算力和数据资源的风险防范和安全保障体系建设，全方面保障“东数西算”工程中其它“四数”的数据安全，护航数字经济健康有序发展，为数字中国建设保驾护航。

在落实国家数字化转型升级过程中，数字经济发展和网络安全保障“两个轮子”缺一不可。正确的网络安全观是将数据盘活，利用先进的安全技术、可靠的安全措施，保障数字经济和数字化转型健康、快速、高质量发展。“数盾”在微观、中观以及宏观维度都可以对数据安全起到积极地保障作用，不论是微观层面的数字政府场景还是未来拓展到智慧城市，甚至整个国家层面的“东数西算”场景，“数盾”都将在数据访问、汇集、交换和共享环节对已有的或新型的数据安全风险起到弹性的安全防护能力和对抗能力，成为保障国家数字经济十四五发展规划落地的具体举措之一。

八、贯彻标准的要求、措施建议及设立标准实施过渡期的理由；根据国家经济、技术政策需要和本标准涉及的产品的技术改造难度等因素提出标准的实施日期的建议

建议本标准在审定、报批后尽快颁布，中国信息协会将及时组织宣贯和实施。建议本标准的发布即实施。

九、废止现行有关标准的建议

本标准为首次制定。