

附件 2

已发布、制定中和待制定的工业互联网标准

工业互联网标准体系框架包括“A 基础共性”、“B 网络”、“C 边缘计算”、“D 平台”、“E 安全”、“F 应用”等 6 大类标准。

当前，工业互联网标准体系共包括 417 项标准项目，其中基础共性标准 45 项，网络标准 165 项，边缘计算标准 12 项，平台标准 95 项，安全标准 78 项，应用标准 22 项。已发布国家标准 57 项、行业标准 3 项，制定中国家标准 23 项、行业标准 84 项，待制定标准 250 项。

总序号	分序号	标准名称	标准编号/计划编号	对应国际标准号	标准类型	制订/ 修订	推荐/ 强制	状态
A 基础共性								
AA 术语定义								
1.	1)	企业资源计划 第 1 部分:ERP 术语	GB/T25109.1-2010		国家标准	制订	推荐	已发布
2.	2)	工业互联网术语						待制定
3.	3)	工业互联网平台术语						待制定
AB 通用要求								

4.	1)	工业互联网平台选型指南	20203863-T-469		国家标准	制订	推荐	制定中
5.	2)	工业互联网 应用场景和业务需求	2018-1379T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
6.	3)	工业互联网 时间敏感网络需求及场景	2018-1368T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
7.	4)	工业互联网边缘计算 需求	2018-1665T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
8.	5)	工业互联网平台 通用技术要求	2018-1380T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
9.	6)	工业互联网安全防护总体要求	2017-0960T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
10.	7)	工业互联网中区块链应用场景和业务需求	2020-1195T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
11.	8)	边缘计算工业互联网数据中心设计规范						待制定
12.	9)	工业互联网 IPv6 应用场景						待制定
13.	10)	工业互联网内生安全通用要求						待制定
AC 架构								
14.	1)	工业互联网 总体网络架构	20170053-T-339		国家标准	制订	推荐	审查中
15.	2)	工业互联网 体系架构	2018-1378T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
16.	3)	工业互联网 标识解析体系架构	2018-1377T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
17.	4)	工业互联网边缘计算 总体架构与要求	2018-1666T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
18.	5)	工业互联网平台 体系架构						待制定
19.	6)	工业互联网信息模型总体框						待制定

		架							
20.	7)	工业 APP 参考架构							待制定
21.	8)	工业互联网数字孪生参考架构							待制定
22.	9)	工业互联网安全体系框架							待制定
AD 测试与评估									
23.	1)	数据管理能力成熟度评估模型	GB/T 36073-2018		国家标准	制订	推荐		已发布
24.	2)	工业互联网平台测试规范第 1 部分总则							待制定
25.	3)	工业互联网平台测试规范第 2 部分工业 PaaS 平台							待制定
26.	4)	工业互联网平台测试规范第 3 部分工业 DaaS 平台							待制定
27.	5)	工业互联网平台测试规范第 4 部分工业 APP							待制定
28.	6)	工业互联网平台工业企业上云效果评价							待制定
29.	7)	工业互联网应用成熟度评估规范							待制定
30.	8)	工业互联网园区综合评价指标及方法							待制定
31.	9)	工业互联网工厂内网评估指标体系							待制定
AE 管理									
32.	1)	信息技术开放系统互连注册	GB/T17969.1-2000	ISO/IEC9834-1	国家标准	制订	推荐		已发布

		机构操作规程一般规程						
33.	2)	信息技术开放系统互连 OSI 登记机构的操作规程第 1 部分：一般规程和国际对象标识符树的顶级弧	GB/T17969.1-2015	ISO/IEC9834-1: 2008ITU-TX.660	国家标准	制订	推荐	已发布
34.	3)	信息技术开放系统互连用于对象标识符解析系统运营机构的规程	GB/T35300-2017	ISO/IEC29168-2	国家标准	制订	推荐	已发布
35.	4)	云制造服务平台安全防护管理要求	GB/T39403-2020		国家标准	制订	推荐	已发布
36.	5)	系统与软件工程工业软件质量度量	20194196-T-469		国家标准	制订	推荐	制定中
37.	6)	工业互联网平台质量管理要求	20211173-T-339		国家标准	制订	推荐	制定中
38.	7)	工业互联网安全服务机构能力认定准则	2019-0025T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
39.	8)	工业互联网标识解析节点管理规范						待制定
40.	9)	工业互联网标识解析服务机构能力总体要求						待制定
41.	10)	工业互联网平台边缘能力分级与管理要求						待制定
AF 产业链/供应链								
42.	1)	基于工业互联网的产业大数据平台建设指南						待制定
43.	2)	工业互联网供应链预警平台						待制定

		技术要求						
44.	3)	基于工业互联网的供应链数据跨域融合规范						待制定
AG 人才								
45.	1)	工业互联网从业人员能力要求	2020-1793T-SJ		行业标准	制订	推荐	制定中
B 网络								
BA 终端与网络								
BAA 工业设备/产品联网								
46.	1)	现场设备工具(FDT)接口规范	GB/T29618	IEC62453-	国家标准	制订	推荐	已发布
47.	2)	远程终端单元(RTU)技术规范	GB/T34039-2017		国家标准	制订	推荐	已发布
48.	3)	现场设备集成通用要求	20184172-T-604		国家标准	制订	推荐	制定中
49.	4)	现场设备集成服务器	20184170-T-604		国家标准	制订	推荐	制定中
50.	5)	现场设备集成客户端	20184171-T-604		国家标准	制订	推荐	制定中
51.	6)	工业互联网车载时间敏感网络需求及场景						待制定
52.	7)	工业互联网车载时间敏感网络参考架构						待制定
53.	8)	工业互联网传统装备智能化改造通用要求						待制定
BAB 工业互联网企业内网络								
54.	9)	工业无线网络 WIA 规范	GB/T26790.1~26790.4	IEC62601	国家标准	制订	推荐	已发布
55.	10)	用于工业测量与控制系统的 EPA 规范	GB/T26796.1 ~ 26796-2011		国家标准	制订	推荐	已发布
56.	11)	全分布式工业控制网络	GB/T36417.1 ~		国家标准	制订	推荐	已发布

			36417.4-2018					
57.	12)	基于时间敏感技术的宽带工业总线规范 AUSBUS	20194001-T-604		国家标准	制订	推荐	制定中
58.	13)	工业互联网综合布线系统第1部分：总则	2018-1696T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
59.	14)	工业互联网综合布线系统第2部分：对称电缆和连接硬件、组件、配线设施技术要求	2018-1697T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
60.	15)	工业互联网综合布线系统第3部分：光缆和连接器、组件、配线设施技术要求	2018-1698T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
61.	16)	工业互联网技术无源光网络（PON）总体技术要求	2018-0172T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
62.	17)	工业互联网技术无源光网络（PON）网络测试方法	2019-1020T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
63.	18)	工业互联网时间敏感网络技术要求	2018-1367T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
64.	19)	工业互联网时间敏感网络与移动前传网络融合部署要求	2020-1196T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
65.	20)	工业互联网软件定义的工厂内网络总体架构与技术要求	2018-2334T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
66.	21)	工业互联网软件定义的工厂内网络转发层模型与技术要求	2018-2333T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
67.	22)	工业互联网软件定义的工厂	2018-2332T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中

		内网络管理层模型与技术要求						
68.	23)	工业互联网边缘计算网络技术要求	2021-0186T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
69.	24)	工业互联网时间敏感网络流量模型规范						待制定
70.	25)	工业互联网时间敏感网络安全可靠技术要求						待制定
71.	26)	工业互联网边缘计算与时间敏感网络融合架构及技术要求						待制定
72.	27)	工业互联网 IT/OT 融合导则						待制定
BAC 工业互联网企业外网络								
73.	1)	工业互联网基于 SD-WAN 的网络技术要求	2020-0020T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
74.	2)	工业互联网工厂外网总体技术要求						待制定
75.	3)	工业互联网工厂外网骨干网技术要求						待制定
76.	4)	工业互联网工厂外网接入网技术要求						待制定
77.	5)	工业互联网工厂外网入云专线指标及技术要求						待制定
78.	6)	工业互联网工厂外网服务质量技术要求						待制定
79.	7)	工业云服务网络服务要求						待制定

80.	8)	工业互联网云端融合网络技术要求						待制定
81.	9)	工业互联网确定性网络技术要求						待制定
BAD 工业园区网络								
82.	1)	工业互联网园区网络总体技术要求	2020-0021T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
83.	2)	工业互联网园区网络 5G 网络服务能力总体架构与技术要求						待制定
84.	3)	工业互联网园区网络 5G 网络部署技术要求						待制定
85.	4)	工业互联网园区网络 5G 应用场景及技术要求						待制定
BAE 网络设备								
86.	1)	工业以太网交换机技术规范	GB/T30094-2013		国家标准	制订	推荐	已发布
87.	2)	工业互联网联网用技术无源光网络 (PON) 设备技术要求	2019-1021T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
88.	3)	工业互联网联网用技术无源光网络 (PON) 设备测试方法	2019-1527T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
89.	4)	工业互联网时间敏感网络网关设备测试方法	2021-0184T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
90.	5)	工业互联网时间敏感网络网关设备技术要求						待制定
91.	6)	工业互联网时间敏感网络端设备技术要求						待制定

BAF 网络资源和管理								
92.	1)	工业互联网 IPv6 地址分配技术要求	2018-2335T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
93.	2)	工业互联网 SRv6 网络技术要求						待制定
94.	3)	工业互联网 IPv6 确定性网络技术要求						待制定
95.	4)	工业互联网时间敏感网络集中网络配置技术要求						待制定
96.	5)	工业互联网时间敏感网络与实时操作系统(RTOS)融合技术要求						待制定
97.	6)	工业互联网时间敏感网络运维管理技术要求						待制定
98.	7)	工业互联网工厂内网网络管理技术要求						待制定
99.	8)	工业互联网工业园区网络管理技术要求						待制定
BAG 互联互通互操作								
100.	1)	OPC 统一架构	GB/T33863.1 ~ .8-2017	IEC62453	国家标准	制订	推荐	已发布
101.	2)	OPC 统一架构第 9 部分: 警报和条件	20180185-T-604	IEC62453	国家标准	制订	推荐	制定中
102.	3)	OPC 统一架构第 10 部分: 程序	20180184-T-604	IEC62453	国家标准	制订	推荐	制定中
103.	4)	OPC 统一架构第 11 部分: 历史访问	20180183-T-604	IEC62453	国家标准	制订	推荐	制定中

104.	5)	OPC 统一架构第 13 部分: 集合	20180187-T-604	IEC62453	国家标准	制订	推荐	制定中
105.	6)	现场设备集成 EDD 与 OPCUA 集成技术规范	20192998-T-604		国家标准	制订	推荐	制定中
106.	7)	工业互联网时间敏感网络与 OPCUA 融合技术要求	2021-0182T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
107.	8)	工业互联网信息模型系统功能和测试要求						待制定
108.	9)	工业互联网信息模型库技术要求						待制定
109.	10)	工业互联网交换中心总体技术要求						待制定
BB5G+工业互联网								
BBA“5G+工业互联网”网络技术与组网								
110.	1)	基于蜂窝网络的工业无线通信规范第 1 部分: 通用技术要求	20184670-T-604		国家标准	制订	推荐	制定中
111.	2)	基于蜂窝网络的工业无线通信规范第 4 部分: 安全要求						待制定
112.	3)	基于蜂窝网络的工业无线通信规范第 5 部分: 应用规范						待制定
113.	4)	“5G+工业互联网”融合组网技术要求						待制定
BBB“5G+工业互联网”适配增强技术								
114.	1)	工业互联网基于 5G 网络的工业室内定位技术要求	2020-0022T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中

115.	2)	面向工业场景的 5G 上行技术要求						待制定
BBC“5G+工业互联网”终端								
116.	1)	5G 与 PLC 融合终端技术要求						待制定
117.	2)	5G 与 DCS 融合终端技术要求						待制定
118.	3)	5G 与 SCADA 融合终端技术要求						待制定
119.	4)	5G 与 AGV 融合终端技术要求						待制定
120.	5)	5G 与工业 AR/VR 融合终端技术要求						待制定
BBD“5G+工业互联网”边缘计算								
121.	1)	5G 多接入边缘计算技术要求						待制定
122.	2)	5G 多接入边缘计算测试方法						待制定
BBE“5G+工业互联网”应用								
123.	1)	面向航空领域的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求						待制定
124.	2)	面向矿山领域的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求						待制定
125.	3)	面向港口领域的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求						待制定
126.	4)	面向离散制造领域高端装备制造业的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求						待制定
127.	5)	面向电网领域的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求						待制定

128.	6)	面向钢铁领域的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求							待制定
129.	7)	面向工业园区的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求							待制定
130.	8)	面向水泥领域的“5G+工业互联网”应用场景及技术要求							待制定
BBF“5G+工业互联网”网络管理									
131.	1)	5G 融合网络管理技术要求							待制定
BC 标识解析									
BCA 编码与存储									
132.	1)	信息技术开放系统互连 OID 的国家编号体系和操作规程	GB/T26231-2017		国家标准	制订	推荐		已发布
133.	2)	工业物联网仪表身份标识协议	GB/T33901-2017		国家标准	制订	推荐		已发布
134.	3)	物联网标识体系 OID 应用指南	GB/T36461-2018		国家标准	制订	推荐		已发布
135.	4)	物联网标识体系对象标识符编码与存储规范	GB/T33901-2017		国家标准	制订	推荐		制定中
136.	5)	工业互联网标识解析标识编码规范	2019-1011T-YD		行业标准	制订	推荐		制定中
137.	6)	工业互联网标识解析标识注册管理协议与技术要求	2019-1013T-YD		行业标准	制订	推荐		制定中
138.	7)	工业互联网标识解析基于标签的编码存储与识读方法	2019-1015T-YD		行业标准	制订	推荐		制定中
139.	8)	工业互联网标识解析能源标识编码规范	2020-0033T-YD		行业标准	制订	推荐		制定中

140.	9)	工业互联网标识解析装备标识编码规范	2020-0034T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
141.	10)	工业互联网标识解析航天标识编码规范	2020-0035T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
142.	11)	工业互联网标识解析航空标识编码规范	2020-0036T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
143.	12)	工业互联网标识解析船舶标识编码规范	2020-0037T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
144.	13)	工业互联网标识解析汽车标识编码规范	2020-0038T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
145.	14)	工业互联网标识解析食品标识编码规范	2020-0039T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
146.	15)	工业互联网标识解析机械标识编码规范	2020-0040T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
147.	16)	工业互联网标识解析药品标识编码规范	2020-0041T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
148.	17)	工业互联网标识解析家电标识编码规范						待制定
149.	18)	工业互联网标识解析电子标识编码规范						待制定
150.	19)	工业互联网标识解析材料标识编码规范						待制定
151.	20)	工业互联网标识解析集装箱标识编码规范						待制定
152.	21)	工业互联网标识解析线缆标识编码规范						待制定

153.	22)	工业互联网标识解析肥料标识编码规范						待制定
154.	23)	工业互联网标识解析仪器仪表标识编码规范						待制定
155.	24)	工业互联网标识解析矿山机械标识编码规范						待制定
156.	25)	工业互联网标识解析模具标识编码规范						待制定
157.	26)	工业互联网标识解析电网标识编码规范						待制定
158.	27)	工业互联网标识解析机织服装标识编码规范						待制定
159.	28)	工业互联网标识解析冶金专用设备标识编码规范						待制定
160.	29)	工业互联网标识解析机床标识编码规范						待制定
BCB 标识采集								
161.	1)	基于互联网的射频识别标签信息查询与发现服务	2009-1683T-SJ		行业标准	制订	推荐	制定中
162.	2)	工业互联网标识解析标识数据采集方法	2020-0027T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
163.	3)	工业互联网标识解析标识数据发现服务技术要求	2020-0029T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
164.	4)	工业互联网标识解析标识数据信息服务技术要求	2020-0030T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
165.	5)	工业互联网标识解析主动标						待制定

		识载体总体技术框架						
166.	6)	工业互联网标识解析主动标识载体安全芯片技术要求						待制定
167.	7)	工业互联网标识解析主动标识载体通用集成电路卡技术要求						待制定
168.	8)	工业互联网标识解析主动标识载体通用模组技术要求						待制定
BCC 解析								
169.	1)	信息技术开放系统互连对象标识符解析系统	GB/T35299-2017	ISO/IEC29168-1:2011	国家标准	制订	推荐	已发布
170.	2)	工业互联网标识解析可信解析	2018-2331T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
171.	3)	工业互联网标识解析权威解析协议与技术要求	2019-1016T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
BCD 交互处理								
172.	1)	工业互联网标识解析基于Handle的企业信息服务系统技术要求	2018-1689T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
173.	2)	工业互联网标识解析信息协同共享技术要求	2018-1690T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
174.	3)	工业互联网标识解析标识数据同步技术要求	2019-1012T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
175.	4)	工业互联网标识解析标识注册信息查询规范	2019-1014T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
176.	5)	工业互联网标识解析数据管	2019-1017T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中

		理架构与技术要求						
177.	6)	工业互联网标识解析数据语义化规范	2019-1018T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
178.	7)	工业互联网标识解析标识解析接入认证协议和技术要求	2019-1019T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
179.	8)	工业互联网标识解析标识数据参考模型	2020-0028T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
180.	9)	工业互联网标识解析标识数据安全与隐私要求	2020-0031T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
181.	10)	工业互联网标识解析MES系统对接通用要求	2021-0183T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
182.	11)	工业互联网标识解析核心元数据	2021-0185T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
183.	12)	工业互联网标识解析接入认证系统接口技术要求						待制定
184.	13)	工业互联网标识解析接入认证系统接口测试技术要求						待制定
185.	14)	工业互联网标识解析系统安全防护要求						待制定
186.	15)	工业互联网标识解析船舶元数据规范						待制定
187.	16)	工业互联网标识解析电力元数据规范						待制定
188.	17)	工业互联网标识解析仪器仪表元数据规范						待制定
BCE 设备与中间件								

189.	1)	工业互联网标识解析权威解析服务器技术要求	2020-0023T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
190.	2)	工业互联网标识解析代理解析服务器技术要求	2020-0024T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
191.	3)	工业互联网标识解析注册服务器技术要求	2020-0025T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
192.	4)	工业互联网标识解析标识数据采集网关技术要求	2020-0026T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
193.	5)	工业互联网标识解析工业APP标识服务总体要求						待制定
194.	6)	工业互联网标识解析接入认证系统接口规范						待制定
195.	7)	工业互联网标识解析接入认证系统接口测试规范						待制定
BCF 异构标识互操作								
196.	1)	工业互联网基于 Ecode 的异构标识解析体系互操作	20204854-T-339		国家标准	制订	推荐	制定中
197.	2)	工业互联网基于 Ecode 的异构标识解析体系互操作	2018-1399T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
198.	3)	工业互联网基于 Handle 的异构标识解析体系互操作	2018-1400T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
199.	4)	工业互联网基于 OID 的异构标识解析体系互操作	2018-1401T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
BCG 标识节点								
200.	1)	工业互联网标识解析国家顶级节点服务能力测试规范	2020-0420T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中

201.	2)	工业互联网标识解析递归节点技术要求	2020-1197T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
202.	3)	工业互联网标识解析国家顶级节点服务能力测试规范						待制定
203.	4)	工业互联网标识解析二级节点技术要求						待制定
204.	5)	工业互联网标识解析二级节点服务能力测试规范						待制定
205.	6)	工业互联网标识解析国家顶级节点与二级节点对接技术要求						待制定
206.	7)	工业互联网标识解析递归节点接口技术要求						待制定
207.	8)	工业互联网标识解析递归节点测试规范						待制定
BCH 标识应用								
208.	1)	工业互联网标识解析服装个性化定制应用标识服务接口规范	2020-0032T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
209.	2)	工业互联网标识解析机床产品溯源服务管理规范						待制定
210.	3)	工业互联网标识解析基于eSIM的应用框架						待制定
C 边缘计算								
CA 边缘数据采集与处理								
211.	1)	工业互联网边缘数据采集处						待制定

		理技术要求						
CB 边缘设备								
212.	1)	工业互联网边缘计算边缘节点管理接口要求	2018-1663T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
213.	2)	工业互联网边缘计算边缘节点模型与要求边缘网关	2018-1664T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
214.	3)	工业互联网边缘计算边缘节点模型与要求边缘控制器						待制定
215.	4)	工业互联网边缘计算边缘节点模型与要求边缘云						待制定
216.	5)	工业互联网边缘计算边缘控制器技术要求及测试方法						待制定
217.	6)	工业互联网边缘计算边缘网关技术要求及测试方法						待制定
218.	7)	工业互联网边缘计算边缘云技术要求及测试方法						待制定
CC 边缘平台								
219.	1)	工业互联网边缘计算平台技术要求及测试方法						待制定
CD 边缘智能								
220.	1)	工业互联网边缘智能技术要求						待制定
CE 边云协同								
221.	1)	工业互联网边缘计算面向工业智能的边云协同模型与要求						待制定

CE 算力网络								
222.	1)	工业互联网算力网络技术要求						待制定
D 平台								
DA 工业设备接入上云								
DAA 工业设备接入数据字典								
223.	1)	云制造服务平台制造资源接入集成规范	GB/T39471-2020		国家标准	制订	推荐	已发布
224.	2)	工业互联网平台工业设备接入数据字典第1部分：通用要求						待制定
225.	3)	工业互联网平台工业设备接入数据字典第2部分：高炉						待制定
226.	4)	工业互联网平台工业设备接入数据字典第3部分：数控机床						待制定
227.	5)	工业互联网平台工业设备接入数据字典第4部分：电力设备						待制定
228.	6)	工业互联网平台工业设备接入数据字典第5部分：工程机械						待制定
229.	7)	工业互联网平台工业设备接入数据字典第6部分：场内物流设备						待制定
230.	8)	工业互联网平台工业设备接						待制定

		入数据字典第7部分:水轮机						
231.	9)	工业互联网平台工业设备接入数据字典第8部分:采矿设备						待制定
DAB 工业设备上云管理								
232.	1)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第1部分:总则						待制定
233.	2)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第2部分:高炉						待制定
234.	3)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第3部分:数控机床						待制定
235.	4)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第4部分:电力设备						待制定
236.	5)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第5部分:工程机械						待制定
237.	6)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第6部分:场内物流设备						待制定
238.	7)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第7部分:水轮机						待制定

239.	8)	工业互联网平台工业设备上云通用管理要求第8部分:采矿设备							待制定
DAC 工业设备数字化管理									
240.	1)	工业互联网平台工业设备数字化管理要求							待制定
DB 工业大数据									
DBA 工业数据交换									
241.	1)	信息技术工业大数据交换规范							待制定
DBB 工业数据分析与系统									
242.	1)	信息技术通用数据导入接口规范	GB/T36345-2018		国家标准	制订	推荐		已发布
243.	2)	工业互联网平台工业数据分析与系统技术要求							待制定
DBC 工业数据管理									
244.	1)	信息技术数据质量评价指标	GB/T36344-2018		国家标准	制订	推荐		已发布
245.	2)	工业互联网平台数据字典第1部分:数据元素规范							待制定
246.	3)	工业互联网平台数据字典第2部分:管理规范							待制定
247.	4)	信息技术大数据数据治理实施指南							待制定
248.	5)	信息技术工业数据质量管理功能要求							待制定
249.	6)	工业数据空间分级分类管理							待制定

		通用要求						
250.	7)	工业数据空间总体架构与技术要求						待制定
251.	8)	工业互联网平台制造企业数据质量治理技术要求						待制定
DBD 工业数据建模								
252.	1)	企业资源计划第2部分: ERP基础数据	GB/T25109.2-2010		国家标准	制订	推荐	已发布
253.	2)	工业过程测量和控制过程设备目录中的数据结构和元素	GB/T20818		国家标准	制订	推荐	已发布
254.	3)	工业过程测量、控制和自动化生产设施表示用参考模型(数字工厂)	GB/Z32235-2015		国家标准	制订	推荐	已发布
DBE 工业大数据服务								
255.	1)	信息技术数据交易服务平台交易数据描述	GB/T36343-2018		国家标准	制订	推荐	已发布
256.	2)	信息技术数据交易服务平台通用功能要求	GB/T37728-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
257.	3)	信息技术大数据数据服务能力评估第1部分: 评估模型						待制定
258.	4)	信息技术大数据数据服务能力评估第2部分: 评估过程						待制定
DBF 工业大数据中心								
259.	1)	工业互联网大数据中心功能架构						待制定

260.	2)	工业互联网大数据中心分中心-第1部分：规划建设						待制定
261.	3)	工业互联网大数据中心分中心-第2部分：基础设施						待制定
262.	4)	工业互联网大数据中心分中心-第3部分：接口规范						待制定
263.	5)	工业互联网大数据中心分中心-第4部分：数据互联互通						待制定
264.	6)	工业互联网大数据中心数据应用管理规范						待制定
265.	7)	工业互联网大数据中心数据安全监测技术要求						待制定
266.	8)	工业互联网大数据中心用户授权管理规范						待制定
267.	9)	工业互联网大数据中心数据汇聚和共享管理规范						待制定
268.	10)	工业互联网大数据中心跨中心接入数据交换管理规范						待制定
269.	11)	信息技术工业互联网数据中心基础设施-第1部分：设计要求						待制定
270.	12)	信息技术工业互联网数据中心基础设施-第2部分：建筑信息						待制定
271.	13)	信息技术工业互联网数据中心设备和基础设施第3部分：						待制定

		供配电系统						
272.	14)	信息技术工业互联网数据中心设备和基础设施第4部分：环境管理						待制定
273.	15)	信息技术工业互联网数据中心设备和基础设施第5部分：综合布线系统						待制定
274.	16)	信息技术工业互联网数据中心设备和基础设施第6部分：安全系统						待制定
275.	17)	信息技术工业互联网数据中心设备和基础设施第7部分：综合管理						待制定
276.	18)	工业互联网数据中心碳使用效率						待制定
277.	19)	工业互联网数据中心水资源使用效率						待制定
278.	20)	工业互联网数据中心能源综合利用评价方法						待制定
DC 工业机理模型与组件								
DCA 工业机理模型								
279.	1)	工业互联网平台工业机理模型开发指南						待制定
DCB 工业微组件								
280.	1)	工业互联网平台工业微组件参考架构						待制定

281.	2)	工业互联网平台工业微组件开发指南						待制定
282.	3)	工业互联网平台工业微组件应用实施导则						待制定
283.	4)	工业互联网平台工业微组件分类规范						待制定
DCC 工业智能应用								
284.	1)	工业互联网平台工业知识图谱构建技术要求						待制定
DD 工业数字孪生								
DDA 能力要求								
285.	1)	工业数字孪生功能要求						待制定
286.	2)	工业数字孪生数字孪生管理系统功能体系结构						待制定
DDB 开发运维								
287.	1)	工业数字孪生开发运维要求						待制定
288.	2)	工业数字孪生数据交换与接口要求						待制定
DDC 应用服务								
289.	1)	工业数字孪生应用实施规范						待制定
290.	2)	工业数字孪生应用成熟度						待制定
291.	3)	工业互联网数据中心数字孪生技术要求						待制定
DE 工业微服务与开发环境								
DEA 工业微服务								

292.	1)	工业互联网平台微服务参考框架	20203865-T-469		国家标准	制订	推荐	制定中
293.	2)	工业互联网平台微服务功能与接入运行要求						待制定
DEB 开发环境								
294.	3)	工业互联网平台开放应用编程接口规范	20203867-T-469		国家标准	制订	推荐	制定中
295.	4)	工业互联网平台应用管理接口要求	YD/T3844-2021		行业标准	制订	推荐	已发布
DF 工业 APP								
DFA 工业 APP 开发								
296.	1)	工业互联网平台工业 APP 可视化开发环境通用要求						待制定
297.	2)	工业互联网平台工业 APP 接口规范						待制定
298.	3)	工业 APP 测试方法						待制定
299.	4)	工业 APP 低代码开发平台通用要求						待制定
DFB 工业 APP 应用								
300.	1)	工业 APP 应用模型						待制定
301.	2)	工业 APP 应用评价						待制定
DFC 工业 APP 服务								
302.	1)	工业软件工业 APP 分类分级和测评	20202626-T-469		国家标准	制订	推荐	制定中
DG 平台服务与应用								
DGA 服务管理								

303.	1)	工业互联网平台碳中和解决方案分类分级						待制定
304.	2)	工业互联网平台碳中和服务能力规范						待制定
DGB 应用管理								
305.	1)	工业互联网平台企业应用水平与绩效评价管理	20211174-T-339		国家标准	制订	推荐	制定中
306.	2)	工业互联网平台应用实施指南第1部分：总则	20211170-T-339		国家标准	制订	推荐	制定中
307.	3)	工业互联网平台应用实施指南第2部分数字化管理						待制定
308.	4)	工业互联网平台应用实施指南第3部分智能化生产						待制定
309.	5)	工业互联网平台应用实施指南第4部分网络化协同						待制定
310.	6)	工业互联网平台应用实施指南第5部分个性化定制						待制定
311.	7)	工业互联网平台应用实施指南第6部分服务化延伸						待制定
DGC 工业互联网平台+安全生产								
312.	1)	工业互联网平台安全生产数字化管理第1部分总则						待制定
313.	2)	工业互联网平台安全生产数字化管理第2部分石化化工行业危险化学品领域管理						待制定
DGD 平台互通适配								

314.	1)	工业互联网平台异构协议兼容适配指南	20203866-T-469			国家标准	制订	推荐	制定中
315.	2)	工业互联网平台监测分析指南							待制定
316.	3)	工业互联网平台服务商评价方法							待制定
317.	4)	工业互联网平台解决方案分类方法							待制定
E 安全									
EA 分类分级安全防护									
EAA 分类分级定级指南									
318.	1)	工业互联网企业网络安全分类分级定级指南							待制定
EAB 应用工业互联网的工业企业网络安全									
319.	1)	联网工业企业安全防护规范							待制定
EAC 工业互联网平台企业网络安全									
320.	1)	工业互联网平台企业安全防护规范							待制定
EAD 工业互联网标识解析企业网络安全									
321.	1)	工业互联网标识解析企业安全防护规范							待制定
EAE 工业互联网企业数据安全									
322.	1)	工业互联网企业数据安全防护规范							待制定
EAF 工业互联网关键要素安全									
323.	1)	工业控制系统信息安全第 1	GB/T30976.1-2014			国家标准	制订	推荐	已发布

		部分：评估规范						
324.	2)	工业控制系统信息安全第2部分：验收规范	GB/T30976.2-2014		国家标准	制订	推荐	已发布
325.	3)	工业通信网络网络和系统安全建立工业自动化和控制系统安全程序	GB/T33007-2016	IEC62443-2-1	国家标准	制订	推荐	已发布
326.	4)	工业自动化和控制系统网络安全可编程控制器（PLC）第1部分：系统要求	GB/T33008.1-2016		国家标准	制订	推荐	已发布
327.	5)	工业自动化和控制系统网络安全集散控制系统（DCS）第1部分：防护要求	GB/T33009.1-2016		国家标准	制订	推荐	已发布
328.	6)	工业自动化和控制系统网络安全集散控制系统（DCS）第2部分：管理要求	GB/T33009.2-2016		国家标准	制订	推荐	已发布
329.	7)	工业自动化和控制系统网络安全集散控制系统（DCS）第3部分：评估指南	GB/T33009.3-2016		国家标准	制订	推荐	已发布
330.	8)	工业自动化和控制系统网络安全集散控制系统（DCS）第4部分：风险与脆弱性检测要求	GB/T33009.4-2016		国家标准	制订	推荐	已发布
331.	9)	信息安全技术工业控制系统安全控制应用指南	GB/T32919-2016		国家标准	制订	推荐	已发布
332.	10)	信息安全技术工业控制系统安全管理基本要求	GB/T36323-2018		国家标准	制订	推荐	已发布

333.	11)	信息安全技术工业控制系统信息安全分级规范	GB/T36324-2018		国家标准	制订	推荐	已发布
334.	12)	信息安全技术工业控制系统现场测控设备通用安全功能要求	GB/T36470-2018		国家标准	制订	推荐	已发布
335.	13)	信息安全技术网络安全等级保护基本要求	GB/T22239-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
336.	14)	信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求	GB/T25070-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
337.	15)	信息安全技术工业控制网络安全隔离与信息交换系统安全技术要求	GB/T37934-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
338.	16)	信息安全技术工业控制网络监测安全技术要求及测试评价方法	GB/T37953-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
339.	17)	信息安全技术数控网络安全技术要求	GB/T37955-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
340.	18)	信息安全技术工业控制系统安全检查指南	GB/T37980-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
341.	19)	信息安全技术工业控制系统专用防火墙技术要求	GB/T37933-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
342.	20)	信息安全技术工业控制系统网络审计产品安全技术要求	GB/T37941-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
343.	21)	信息安全技术工业控制系统漏洞检测产品技术要求及测试评价方法	GB/T37954-2019		国家标准	制订	推荐	已发布

344.	22)	网络关键设备安全通用要求	GB40050-2021		国家标准	制订	强制	已发布
345.	23)	信息安全技术工业控制系统安全防护技术要求和测试评价方法	20171744-T-469		国家标准	制订	推荐	正在批准
346.	24)	工业通信网络网络和系统安全工业自动化和控制系统信息安全技术	JB/T11962-2014		行业标准	制订	推荐	已发布
347.	25)	工业互联网数据安全保护要求	YD/T3865-2021		行业标准	制订	推荐	已发布
348.	26)	工业互联网安全防护总体要求	2017-0960T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
349.	27)	工业互联网安全接入技术要求	2018-0179T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
350.	28)	工业互联网平台安全防护要求	2018-1396T-YD		行业标准	制订	推荐	报批公示
351.	29)	工业 APP 安全防护通用要求	2019-0682T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
352.	30)	信息技术 安全技术 工业互联网平台安全参考模型		ISO/IEC 24392				待制定
353.	31)	工业互联网设备安全防护要求						待制定
354.	32)	工业互联网安全数据采集设备技术要求						待制定
355.	33)	工业交换机安全防护要求						待制定
356.	34)	工业互联网安全信任体系技术框架						待制定
357.	35)	工业互联网标识解析系统安						待制定

		全防护要求						
358.	36)	工业互联网边云协同安全技术要求						待制定
EB 安全管理								
EBA 安全监测管理								
359.	1)	工业互联网安全态势感知系统技术要求	2019-0026T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
360.	2)	工业互联网安全监测与管理 系统通用要求	2019-0027T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
361.	3)	工业互联网企业侧安全监测 与协同管理系统技术要求	2019-0684T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
362.	4)	工业互联网企业侧安全监测 与协同管理系统接口规范	2019-0685T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
363.	5)	工业互联网平台企业安全态 势感知平台技术要求						待制定
364.	6)	工业互联网平台企业安全态 势感知平台接口规范						待制定
365.	7)	工业互联网标识解析企业安 全态势感知平台技术要求						待制定
366.	8)	工业互联网标识解析企业安 全态势感知平台接口规范						待制定
367.	9)	工业互联网网络安全服务平 台接口规范						待制定
EBB 安全应急响应								
368.	1)	工业互联网安全事件应急相 应实施指南						待制定

EBC 安全运维管理								
369.	1)	工业互联网安全运维管理要求						待制定
EBD 安全风险评估								
370.	1)	工业控制网络安全风险评估规范	GB/T26333-2010		国家标准	制订	推荐	已发布
371.	2)	信息安全技术工业控制系统风险评估实施指南	GB/T36466-2018		国家标准	制订	推荐	已发布
372.	3)	工业互联网平台安全风险评估规范	2019-0024T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
373.	4)	工业互联网数控加工制造系统信息安全风险评估要求	2019-0028T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
374.	5)	工业互联网安全风险评估规范						待制定
EBE 安全检测评估								
375.	1)	信息安全技术网络安全等级保护测评要求	GB/T28448-2019		国家标准	制订	推荐	已发布
376.	2)	工业互联网平台安全防护检测要求	2019-0023T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
377.	3)	工业 APP 安全防护检测要求	2019-0683T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
378.	4)	工业互联网安全防护检测要求						待制定
EBF 安全能力评价								
379.	1)	工业互联网安全能力成熟度评估规范	2018-1395T-YD		行业标准	制订	推荐	制定中
380.	2)	工业互联网平台服务安全能						待制定

		力评价						
EC 安全应用与服务								
ECA 工业企业安全上云								
381.	1)	工业互联网企业安全上云实施指南						待制定
382.	2)	工业互联网设备安全上云技术要求						待制定
ECB 安全公共服务								
383.	1)	工业互联网安全威胁信息共享技术要求						待制定
ECC“5G+工业互联网”安全								
384.	1)	“5G+工业互联网”安全技术要求						待制定
385.	2)	面向电网的 5G+工业互联网应用安全技术要求						待制定
386.	3)	面向钢铁的 5G+工业互联网应用安全技术要求						待制定
387.	4)	面向船舶的 5G+工业互联网应用安全技术要求						待制定
388.	5)	面向矿山的 5G+工业互联网应用安全技术要求						待制定
389.	6)	面向航空航天装备制造的 5G+工业互联网应用安全技术要求						待制定
ECD 密码应用								
390.	1)	工业互联网密码应用基本要						待制定

		求							
391.	2)	工业互联网标识解析密码应用技术要求							待制定
392.	3)	工业互联网平台密码应用技术要求							待制定
ECE 安全技术及产品应用									
393.	1)	工业互联网安全审计终端技术要求							待制定
394.	2)	工业互联网流量安全采集与分析技术要求							待制定
395.	3)	工业互联网入侵诱捕技术要求							待制定
F 应用									
FA 典型应用									
FAA 平台化设计									
396.	1)	工业互联网平台化设计应用要求							待制定
FAB 智能化制造									
397.	1)	工业互联网智能化制造应用要求							待制定
398.	2)	工业互联网创新应用场景及技术要求 3D 机器视觉							待制定
FAC 个性化定制									
399.	1)	个性化定制分类指南	GB/T40012-2021			国家标准	制订	推荐	已发布
400.	2)	工业互联网个性化定制应用要求							待制定

FAD 网络化协同								
401.	1)	网络化制造环境下的制造资源分类	GB/T25111-2010		国家标准	制订	推荐	已发布
402.	2)	网络化制造 ASP 工作流程及服务接口	GB/T25484-2010		国家标准	制订	推荐	已发布
403.	3)	网络化制造系统应用实施规范	GB/T25487-2010		国家标准	制订	推荐	已发布
404.	4)	网络化制造系统功能规划技术规范	GB/T25489-2010		国家标准	制订	推荐	已发布
405.	5)	网络化制造环境中业务互操作协议与模型	GB/T30095-2013		国家标准	制订	推荐	已发布
406.	6)	工业互联网网络化协同应用要求						待制定
FAE 服务化延伸								
407.	1)	信息技术远程运维技术参考模型	GB/T39837-2021		国家标准	制订	推荐	已发布
408.	2)	工业互联网预测性维护应用要求						待制定
FAF 数字化管理								
409.	1)	工业互联网数字化管理应用要求						待制定
FB 垂直行业应用								
FBA 汽车								
410.	1)	工业互联网+汽车行业应用实施指南						待制定
FBB 电子信息								

411.	1)	工业互联网+电子信息行业应用实施指南							待制定
FBC 钢铁									
412.	1)	工业互联网+钢铁行业应用实施指南							待制定
FBD 轻工（家电）									
413.	1)	工业互联网+轻工（家电）行业应用实施指南							待制定
FBE 装备制造									
414.	1)	工业互联网+装备制造行业应用实施指南							待制定
415.	2)	工业互联网装备制造行业安全防护技术要求							待制定
FBF 航天航空									
416.	1)	工业互联网+航天航空行业应用实施指南							待制定
FBG 石油化工									
417.	1)	工业互联网+石油化工行业应用实施指南							待制定