



团 体 标 准

T/CHIA 032.1—2022

风电企业绿色供应链信息管理平台 第 1 部分：总体要求

Green supply chain information management platform of wind power enterprises—
Part 1: General requirements

2022-12-23 发布

2022-12-23 实施

中国信息协会 发 布
中国标准出版社 出 版

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 1

5 总体架构 2

6 基本规定 2

6.1 先进性、成熟性和实用性 2

6.2 安全可靠 2

6.3 可操作性 2

6.4 高效率性 3

6.5 实时性 3

6.6 完整性 3

6.7 可扩展性 3

6.8 可维护性 3

6.9 经济性 3

7 系统框架 3

7.1 框架组成 3

7.2 基本功能 3

7.3 平台数据库结构 4

8 能源管理系统 5

8.1 I/O 服务器 5

8.2 人机接口操作站(HMI) 5

8.3 应用服务器 5

9 数据采集和数据分析 5

9.1 数据采集 5

9.2 数据分析 5

10 数据传输..... 7

10.1 一般要求 7

10.2 数据上传 7

10.3 数据传输 8

10.4 数据传输质量 8

10.5 数据处理 8

10.6 数据接收 8

10.7 TCP 接口 9

11 系统安全..... 9

11.1 一般要求 9

11.2 访问控制安全 10

11.3 数据安全 10

11.4 网络安全控制 10

参考文献 11

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件是 T/CIA 032《风电企业绿色供应链信息管理平台》的第 1 部分。T/CIA 032 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总体要求；
- 第 2 部分：能源数据采集要求；
- 第 3 部分：系统和数据安全要求。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国信息协会提出并归口。

本文件起草单位：新疆金风科技股份有限公司、哈电风能有限公司、北京蓝象标准咨询服务有限责任公司、山西天宝集团有限公司、北京金风科创风电设备有限公司、阳光电源股份有限公司、斯凯孚(中国)有限公司、中天科技装备电缆有限公司、伊莱特能源装备股份有限公司、中科宇能科技发展有限公司、成都天马精密机械有限公司、福建省长汀金龙稀土有限公司、山西富兴通重型环锻件有限公司、定西高强度紧固件股份有限公司、上海电气风电集团股份有限公司、华润电力技术研究院有限公司、中国船舶重工集团海装风电股份有限公司、重庆工业大数据创新中心有限公司、上海华能电子商务有限公司、上海核工程研究设计院有限公司、苏州朗高电机有限公司、苏州天顺风能设备有限公司、祥博传热科技股份有限公司、沁阳市锦辉风电科技有限公司、江西华伍制动器股份有限公司、南京安维士传动技术股份有限公司、邦飞利传动设备(上海)有限公司、凯宸能源科技(天津)有限公司、江苏澳盛复合材料科技有限公司、南京牧镭激光科技有限公司、北京协合运维风电技术有限公司、唐山文丰重工有限公司、德力佳传动科技(江苏)有限公司、银川威力传动技术股份有限公司、北京双杰电气股份有限公司、北京智慧空间科技有限责任公司、泛中能源建设有限公司、航天云网科技发展有限责任公司、青岛华丰伟业电力科技工程有限公司、天津朗誉机器人有限公司、山西环冠重工集团有限公司、青海伟航北创新能源科技有限公司、中联信达(天津)科技发展有限公司、嵩嘉标准化技术服务(北京)有限公司。

本文件主要起草人：王东亚、宋晓萍、乔华阳、胡大为、王楠楠、刘小乔、张天荣、包德贵、王子源、苏祥颖、黄贵华、许德钦、闫鹏涛、姜宏玲、孙富、续冉、宋海彬、杨咏华、刘兰徽、李俊华、于森、张琪炳、孙占锋、夏波涛、陈海江、刘志刚、吴伟强、杨卫利、郑旭孟、施刘生、朱海龙、胥佳、郭尧、刘建国、李想、孔国威、庞涛、郭婧、祝守宇、孙海涛、孔亮、闫泽康、袁锦华、许晓东、唐寅、王历亮、谢书鸿、闫江涛、张雁玲、王永栋、朱永峰、张立生、邢宾、聂振荣、李旭、张德保、熊凡凡、马建红、段小莉。

引 言

2019年4月4日,国家发展和改革委员会办公厅、市场监督管理总局办公厅印发《关于加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设的通知》,推动各地区全部重点用能单位的接入端系统建设,并实现数据每日上传。我国新能源战略把大力发展风力发电作为重点,绿色供应链信息管理平台的建立可实现供应商与企业能源使用、环境排放、产品材料等方面的信息资源共享,建立上下游良好的系统绿色生态链条,但不同供应链信息平台之间只有保持数据格式一致、平台接口统一等,才能保证信息流通共享,因此亟需根据风电企业绿色供应链的特点制定信息平台相关文件进行规范。

T/CIIA 032《风电企业绿色供应链信息平台》由3个部分构成:

- 第1部分:总体要求,旨在为风电企业绿色供应链信息平台的设计、开发等提供指导;
- 第2部分:能源数据采集要求,旨在为风电企业绿色供应链信息平台的数据全生命周期管理提供指导;
- 第3部分:系统和数据安全要求,旨在为风电企业绿色供应链信息平台系统和数据的安全保障提供指导。

风电企业绿色供应链信息管理平台

第 1 部分：总体要求

1 范围

本文件规定了风电企业绿色供应链信息管理平台总体架构、基本规定、系统框架、能源管理系统、数据采集和数据分析、数据传输、系统安全等。

本文件适用于风电企业绿色供应链信息管理平台应用，其它绿色供应链信息管理平台可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 17167 用能单位能源计量器具配置和管理通则

GB/T 40063 工业企业能源管控中心建设指南

T/CHIA 032.2 风电企业绿色供应链信息管理平台 第 2 部分：能源数据采集要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绿色供应链信息管理平台 green supply chain information management platform

基于信息技术和生命周期理念构建的实现产品设计、采购、生产、流通、回收处置等供应链环节绿色信息收集、处理、分析、共享及披露功能的信息平台。

3.2

综合能耗 comprehensive energy consumption

在统计报告期内生产某种产品或提供某种服务实际消耗的各种能源实物量，按规定的计算方法和单位分别折算后的总和。

[来源：GB/T 2589—2020, 3.5]

3.3

绿色供应链 green supply chain; GSC

将环境保护和资源节约的理念贯穿于企业从产品设计到原材料采购、生产、运输、储存、销售、使用和报废处理的全过程，使企业的经济活动与环境保护相协调的上下游供应关系。

[来源：GB/T 33635—2017, 3.3]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

HMI：人机接口（Human Machine Interface）