

GIO进展

GIO秘书处
2021.02.22

协同推动数字经济增长，携手共建美好智能世界。

组织参与情况

1、三个工作组的自愿组织方

- 智能制造——工业互联网联盟 (IIC)
- 数字健康——电信管理论坛 (TM Forum)
- 自动化数字基础设施——5G切片联盟 (5GSA)

2、GIO秘书处

5G切片联盟、工业互联网联盟、中国通信标准化协会 (CCSA)、全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会 (SAC/TC 124)、电信管理论坛、中国信息化百人学会、工业互联网产业联盟 (AII)、英国5G创新中心 (UK 5GIC)

3、新参与者和嘉宾

- 5G媒体行动小组 (5GMAG)
- 5G确定性网络产业联盟 (5GDNA)
- 德国电气电子行业协会 (ZVEI)
- 日本工业价值链促进会 (IVI)
- 中国机械工业仪器仪表综合技术经济研究所 (ITEI)
- IMT2020
- 法国电信公司Orange
- 中国移动 (CMCC)
- 中国电信 (CTCC)
- 韩国工业4.0协会 (KI4.0)
- 中国机床工具工业协会 (CMTTBA)
- CMTNCS
- ITU-T SG16
- Global He@lth 2030
- CovidRA
- Earth Medic
- Industrial Talk
- IoT ONE
- KocDigital
- Mobile Action on Pandemic
- AASA
- A-Star
- 土耳其金属行业联盟技术中心 (MESS Technology Center)
- 圣拉斐尔医院 (San Raffaele Hosp.)

组织参与情况

研讨会

研讨会	日期	参与组织的数量	线上参与者数量
智能制造	2020/4/28	16 3GPP、5G产业自动化联盟 (5G-ACIA)、5G切片联盟 (5GSA)、中国信息通信研究院 (CAICT)、中国信息化百人会、欧洲电信标准协会 (ETSI)、全球移动通信系统协会 (GSMA)、工业互联网联盟 (IIC)、加州大学戴维斯分校交通研究所 (ITS)、OPRC、Networld 2020、电信管理论坛 (TMF)、英国5G创新中心 (UK 5GIC)、全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会 (SAC/TC 124) 嘉宾: 德国电气电子行业协会 (ZVEI)、日本工业价值链促进会 (IVI)	33
数字健康圆桌	2020/6/10	14 5G切片联盟、电信管理论坛、欧洲电信标准协会、中国通信标准化协会 (CCSA)、3GPP、中国信息化百人会、全球移动通信系统协会、工业互联网联盟、加州大学戴维斯分校交通研究所、OPRC、Networld 2020、英国5G创新中心、5G产业自动化联盟 嘉宾: 5G确定性网络产业联盟 (5GDNA)、中国机械工业仪器仪表综合技术经济研究所 (ITEI)	44
数字健康研讨会	2020/7/24	14 5G切片联盟、电信管理论坛、欧洲电信标准协会、中国通信标准化协会、3GPP、中国信息化百人会、全球移动通信系统协会、工业互联网联盟、加州大学戴维斯分校交通研究所、OPRC、Networld 2020、英国5G创新中心、5G产业自动化联盟 嘉宾: 5G确定性网络产业联盟、ITET、世界卫生组织 (WHO)	43
自动化数字基础设施	2020/7/7	14 5G切片联盟、电信管理论坛、欧洲电信标准协会、中国通信标准化协会、5G确定性网络产业联盟、英国5G创新中心、中国信息化百人会 嘉宾: 5G确定性网络产业联盟、葡萄牙阿威罗电信研究院 (IT-Aveiro)、英国电信、意大利电信、三星、英特尔	44
新工业基础设施	2020/9/24	28 中国机床工具工业协会 (CMTTBA)、CMTNCS、中国通信标准化协会、CAA等	50
数字化转型使能制造	2020/11/3	52 全球移动通信系统协会、欧洲电信标准协会、加州大学戴维斯分校交通研究所、工业互联网联盟、电信管理论坛、T-system、interlab、英特尔、ABB、SAS、OPRC、KOSMO、EMP、韩国工业4.0协会 (KI4.0) 等	103
数字健康	2020/12/10	15 电信管理论坛、加州大学戴维斯分校交通研究所、中国信息化百人会、英国国家医疗服务体系 (NHS)、工业互联网联盟、HealthyCaribbean、TPI、研科公司等	43



通过3个工作组，从行业数字化转型白皮书到按需成立新的兴趣组

行业数字化转型白皮书

Whitepaper of Industry Digital Transformation

GLOBAL INDUSTRY ORGANIZATIONS

Table of Contents

- 1 Executive Summary 2
 - 1.1 Digital Transformation in All Industries 2
 - 1.2 ICT Merging Reshapes the Industry Value Chain 2
 - 1.3 Future of Digital Transformation 3
 - 1.4 Questions to Be Answered in This Document 3
- 2 Architectures, Frameworks, and Models 4
 - 2.1 IGFPP: Supports Industry Digitization Through 5G Architecture Design 4
 - 2.2 5GAA: Defines 5G Network Slicing to Provide Value to All Industries 8
 - 2.3 ERICSSON: Defines the Top-Level Architecture of IoT to Realize the Internet of Everything (IIoT) 14
 - 2.4 nandM: Builds an Lateral IoT Protocol Open Interface to Connect Devices, Clouds and Applications 18
 - 2.5 SCC: Builds an Edge Computing Reference Architecture to Promote the Industry's Capabilities for Digitalization 27
 - 2.6 FTN: Digital Transformation of the Network Through NFV(Network Function Virtualization), MEC (Multi Access Edge Computing) and SDN(Software-Defined Network and Service Management) 39
 - 2.7 I2I: Network2020 and 5G-PPP Develop Pre-Structured Models to Build Future Ecosystems and Pave the Way for Industry Digitization 39
 - 2.8 TMS: GSMA Provides an Architecture Vision of the Digital Ecosystem for the Industry 38
 - 2.9 5GAA: Definition of Network Architecture and Business Model for Vehicle-To-Everything (V2X) Communications 43
 - 2.10 IIC: Industrial Internet Reference Architecture (IIIRA) 44
 - 2.11 AII: Industrial Internet System Framework 2.0 47
 - 2.12 OPRC: Design Drives Architecture Design for Build a Digital Enterprise 50
 - 2.13 The Linux Foundation: Implements an Open Source Network Stack and Builds a Sustainable Ecosystem 54
 - 2.14 TCG: Provides a Plan to Design, Plan, Implement, and Manage an Enterprise Architecture Through the Open Group Architecture Framework (TOGAF) 57
- 3 GHO Consensus and Proposal 64
 - 3.1 Consensus on Digital Transformation 65
 - 3.2 Proposals for Digital Transformation 68
 - 3.3 Proposal for Digital Transformation 69
 - 3.3.1 Expand the Industrial Internet Consortium Resource Hub 69
 - 3.3.2 Spread Terminology Among GHO 70
 - 3.3.3 Develop the Extensible Platform Model with a Real Use Case 70
 - 3.3.4 Work on Areas that Most Impacted by Digital Transformation: to Build a True Test Bed 70
 - 3.3.5 Key Governance Framework of Digital Transformation 70

研讨会&圆桌



数字健康工作组



智能制造工作组



制造
新基础设施
兴趣组



自动化基础设施工作组



GIO智能制造工作组2021年计划

该工作组聚焦在中长期推广和加速智能制造，使能行业数字化转型。

已参与的组织

工业互联网联盟 (IIC)

土耳其金属行业联盟 (MESS)

预期参与的组织

5G汽车协会 (5GAA)

工业互联网产业联盟 (AII)

人工智能产业联盟 (AIIA)

中国信息化百人学会

边缘计算联盟 (ECC)

ISO/IEC/JTC1/SC42

专家

Stephen Mellor, 工业互联网联盟

Michael Linehan, 工业互联网联盟

Farid Bichareh, AASA Inc.

Seth De Santis, 通用电气

2020年活动

以下仅为第一年成果 (斜体)

- *2020年11月线上研讨会——数字化转型使能制造*
- *研讨会纪要*
- *工业互联网联盟通讯稿专题*
- *向工业互联网联盟制造行业领导委员会 (MILC) 展示相关发现*

2021年活动

- 线上研讨会——3月11日
- 圆桌——3月25日
- 线上研讨会——6月17日
- 圆桌——7月1日
- 在物联网解决方案全球大会 (IoT SWC) 期间举行线上研讨会——2021年9月
- 发布白皮书——2021年末

数字健康工作组2021年计划

该工作组聚焦在中长期推广和加速数字健康，使能行业数字化转型。

参与的组织

电信管理论坛 (TMF)
5G切片联盟 (5GSA)
中日友好医院 / 5G确定性网络产业联盟 (5GDNA)
GIO
Earthmedic
Global He@lth 2030

专家

Joann O'Brien, 电信管理论坛
Luigi Licciardi, 5G切片联盟
卢清君博士, 5G确定性网络产业联盟
James Hospedales博士, Earthmedic
Global Health 2030
Martin Creaner, GIO

2020年活动和时间

- 线上研讨会 (5月26日) ——开工会
- 线上圆桌&报告 (6月10日)
- 数字健康网络研讨会&报告 (6月24日)
- 参与世界卫生组织圆桌 (9月3日)
- 数字健康圆桌&报告 (9月24日)
- 数字健康产业报告 (9月30日)
- 数字健康圆桌 (12月10日)
- 圆桌报告

2021年计划

- 行业报告：5G在加速医疗数字化转型中扮演的角色 (2021年2月)
- 数字健康圆桌 (2021年3月)
- 线上研讨会2：5G数字健康——可持续发展目标成果 (2021年4月)
- 数字医疗圆桌 (2021年5月)
- 圆桌 (2021年9月)

自动化数字基础设施 (ADI) 工作组2021年计划

该工作组聚焦在中长期推广和推出自动化数字基础设施，使能行业数字化转型。

参与的组织

5G切片联盟 (5GSA)
5G确定性网络产业联盟 (5GDNA)
电信管理论坛 (TMF)
欧洲电信标准协会 (ETSI)
中国通信标准化协会 (CCSA) & 5G应用产业
方阵 (5GAIA)

专家

Luigi Licciardi, 5G切片联盟
George Glass, 电信管理论坛
David Boswartz, 欧洲电信标准协会
张敬, 中国通信标准化协会
戴继盛, 5G确定性网络产业联盟
Martin Creaner, GIO

2020年活动和时间

以下仅为第一年成果 (斜体)

- *线上研讨会1 (7月7日) ——开工会*
- *研讨会纪要*
- *研讨会通讯稿*
- *研讨会报告1和项目提案 (9月23日)*
- *圆桌展示/项目审批 (9月23日)*
- *第6届GIO圆桌: 自动化数字基础设施展示/纪要*

2021年计划

- 第7届GIO圆桌: 自动化数字基础设施研讨会和2021年计划 (2021年2月22日)
- 问卷 (2021年2月26日) 和关于自动化数字基础设施的调研 (2021年3月)
- 挑选2021年GIO主要议题, 从挑战清单中摘取 (2021年3月)
- 线上研讨会2: *自治网络——可持续发展目标成果* (2021年4月, 待定)
- 线上研讨会2报告和通讯稿 (2021年4月)
- 白皮书1: *自治网络: 架构演变和商业机会* (2021年3月至2021年6月, 将于2021年7月发布)
- 线上研讨会3: *从自治网络演变到自动化数字基础设施: 垂直行业用例* (2021年7月, 待定)
- 线上研讨会3报告和通讯稿 (2021年7月)
- 第8届GIO圆桌: 工作组展示主要成果和计划 (2021年9月)
- 白皮书2: *自动化数字基础设施: 商业机会和需求* (2021年9月至2021年11月, 将于2021年12月发布)

审视对GIO章程和运作文件的变更

在第5届GIO圆桌中，我们同意GIO章程和运作文件将按需更新。GIO秘书处在近几个月审视了这两个文件，并同意做出以下更改：

✓ 对运作文件的更改提议：

- 增加工作组的概念和定义；
- 对工作组的成立流程、成员和运作方式进行定义；
- 对工作组的解散方式进行定义；
- 增加兴趣组的概念；
- 对兴趣组的成立流程、成员和运作方式进行定义；
- 对兴趣组的解散方式进行定义；
- 细微的文法更正。

✓ 对章程文件的更改提议：

- 删除以下要求：新成员的加入须由现成员正式提名；
- 细微的文法更正。

动议：这两份文件（版本2，近终稿）已发送给GIO成员审阅，现提请GIO对这两份文件进行投票审批。



GLOBAL INDUSTRY
ORGANIZATIONS

谢谢

GIO运作方式

