

“5G+工业互联网”发展管理平台

(5G 工厂库)

操作手册

1.1 系统注意事项

- 1、确认系统连接：<http://5gii.aii-alliance.org/#/Home>
- 2、系统之前上报过项目的企业，请用原来的账号及密码，如果忘记密码，可联系重置密码。2024 年通过软件客户端导出 excel 申报项目，请以企业名称作为用户名登录，密码为初始密码（123456）
- 3、注册系统账户时，密码最少 8 位，包括至少 1 个大写字母，1 个小写字母，1 个数字，1 个特殊字符（@-_），不能包含空格，不能包含连续的数字。
- 4、如注册账户时，系统提示账号已存在，则可直接用账号登录即可；如忘记密码，请联系管理员重置密码；
- 5、没有账户注册账户时，如系统提示组织机构已存在账号，请勿重复注册，账号信息为：XX，请用系统提示账号登录，如提示账号忘记密码，请联系重置密码
- 6、一个组织机构代码只能注册一次，也只能绑定一个账号，请勿自行修改组织机构代码后再次注册，会导致系统中关联不到已上报的项目信息。
- 7、重置密码后，如上报项目需要修改初始密码，注意修改密码时，根据系统提示密码规则修改
- 8、运营商帮企业填报，注册账号时，需要以企业身份进行注册，企业的名称、组织机构代码请一定核对正确的信息。如注册运营商角色，则运营商不能填报项目信息，只能查看企业邀请的项目信息。

1.2 登录

在“5G+工业互联网”公共服务平台头部的右上角，点击“登录”按钮，在弹出的登录窗体中输入账号、密码，点击“登录”按钮（图 1），登陆到“5G+工业互联网”公共服务平台。登录后系统后，页面右上角显示用户信息（图 2）



图 1



图 2

如当前访问者没有用户信息，则可点击弹出的“登录”窗体中，点击“注册”按钮（图 3），进行注册。



图 3

1.3 注册

用户进入注册页面后，输入用户姓名、用户账号、手机、邮箱、密码、确认密码，点击“下一步”按钮（图 4），进入企业认证（图 5）



图 4




图 5

用户选择角色，可选择企业（图 6），所属地（图 7），单位地址（图 8），以及填写好单位名称、单位详细地址、组织机构代码、企业性质、国民经济分类信息，点击提交按钮，提交当前输入的账号信息以及企业认证信息，提交信息时，系统验证输入的内容是否合法，如不合法，则系统给出相应提示，如注册成功，跳转至完成页面（图 9）



图 6

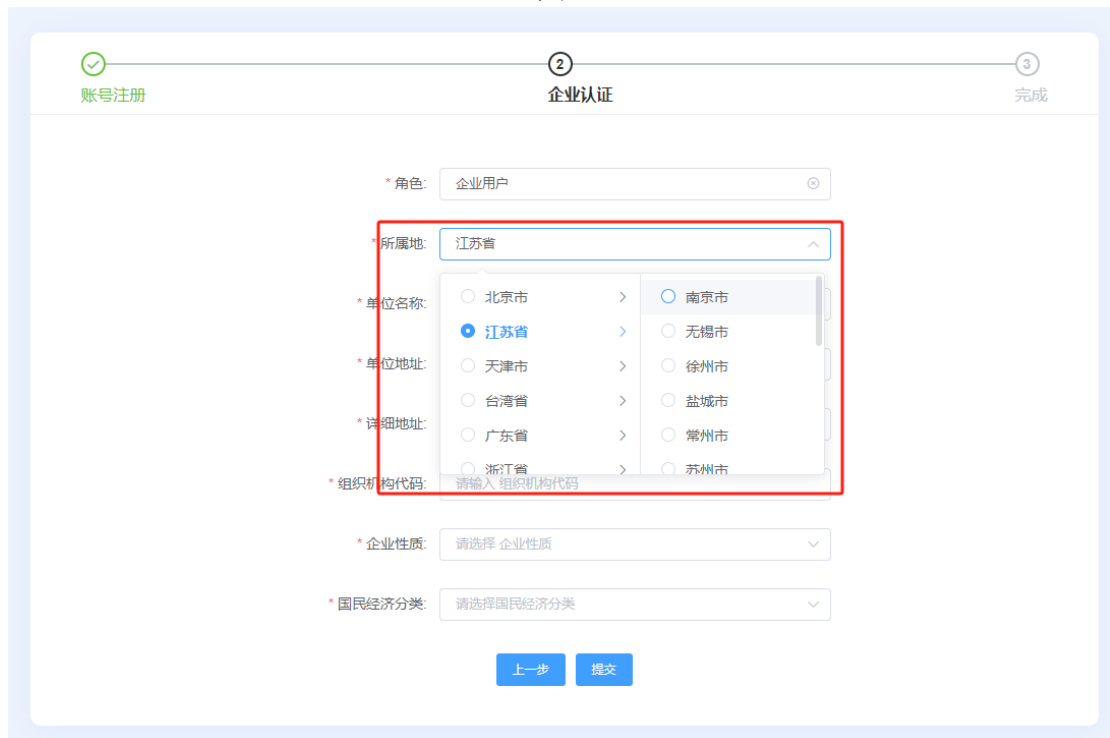


图 7

① 账号注册 ② 企业认证 ③ 完成

* 角色: 企业用户

* 所属地: 北京市 / 东城区

* 单位名称: 请输入单位名称

* 单位地址: 北京市 / 北京市 / 东城区

* 详细地址:

| | | | | |
|--------|---|------|---|------|
| 北京市 | > | 石家庄市 | > | 长安区 |
| 天津市 | > | 唐山市 | > | 桥西区 |
| 河北省 | > | 秦皇岛市 | > | 新华区 |
| 山西省 | > | 邯郸市 | > | 井陘矿区 |
| 内蒙古自治区 | > | 邢台市 | > | 裕华区 |
| 辽宁省 | > | 保定市 | > | 莲池区 |

* 组织机构代码:

* 企业性质:

* 国民经济分类: 请选择国民经济分类

上一步 提交

图 8

① 账号注册 ② 企业认证 ③ 完成

操作完成, 已移交管理人员审核, 请等待1到3个工作日!

返回首页

图 9

1.4 填报

企业点击“5G+工业互联网”项目库项目菜单后，企业进入“5G 工厂”，其中包含菜单有“5G 工厂”和“企业信息”两个菜单信息，系统默认跳转至“5G 工厂”页面。



1.4.1 5G 工厂

企业用户在“5G 工厂”页面（图 10），点击“新增”或“编辑”按钮，弹出“新增 5G 工厂”窗体或编辑（图 11），新增内容时，所有内容为空，如果编辑内容时，系统自动带出上一次保存的内容信息。

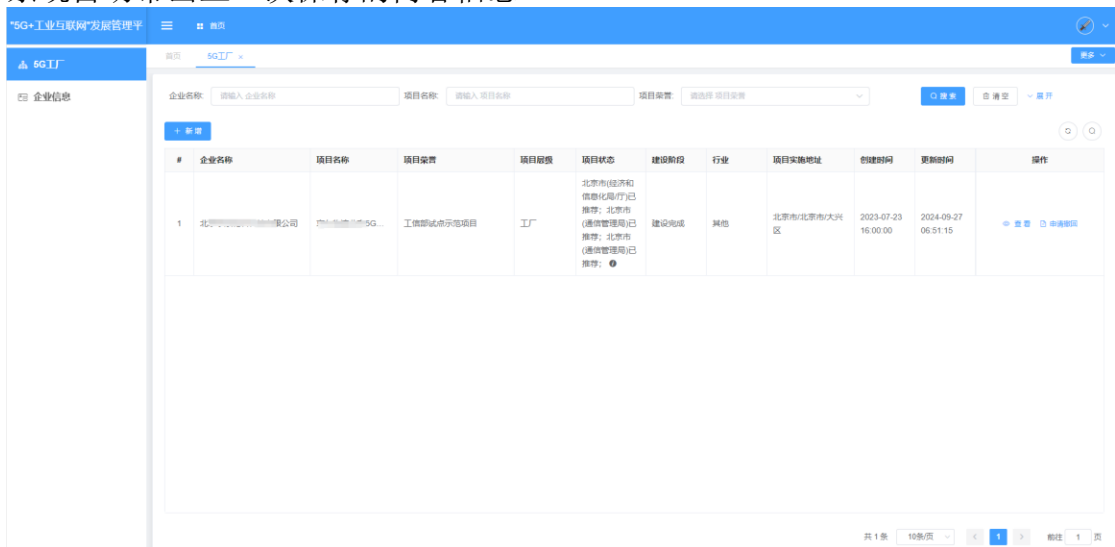


图 10

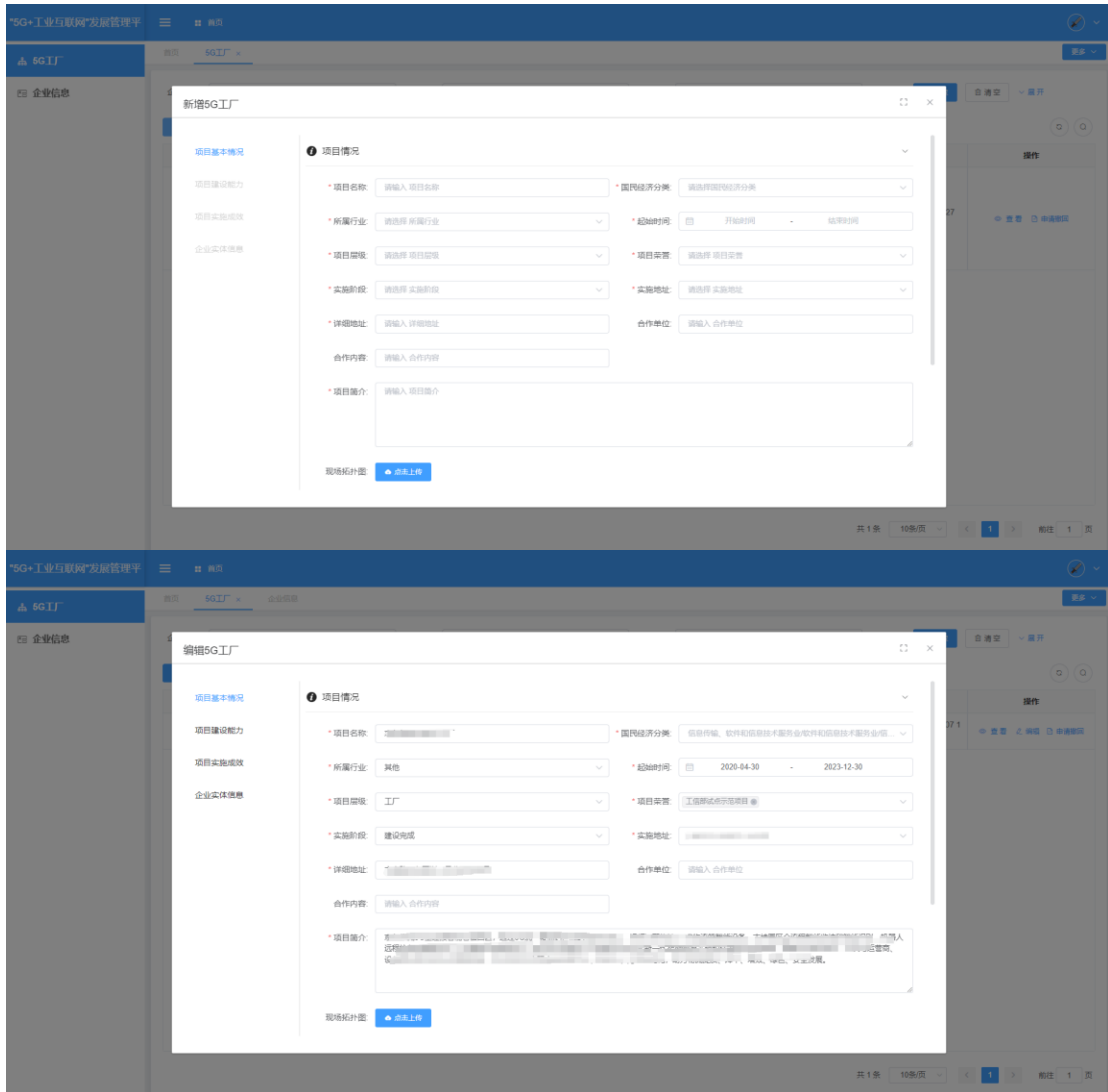


图 11

点击“查看”按钮，则查看当前信息的所有的填写信息，不可编辑；
 如果当前项目未“暂存”或“已撤销”状态，则用户可以编辑当前项目信息；
 如当前项目为“待推荐”状态，则用户可“编辑”或“申请撤回”操作；
 如当前项目为“已推荐”状态，则用户需要先“申请撤回”，填写撤回理由后，
 再进行修改，撤回的项目，需要重新推荐；

1.4.1.1 项目基本情况

5G 工厂信息包含项目基本情况、项目建设能力、项目实施成效、企业实体信息 5 部分内容信息，用户先录入项目基本情况后，可自由切换企业选项卡信息，进行填写。

项目基本情况包含项目情况和项目经费两部分信息（图 12），项目基本情况包含项目情况和项目经费信息，其中项目情况包含：项目名称、国民经济分类、所属行业、起始时间、项目层级、项目荣誉、实施阶段、实施地址、详细地址、合作单位、合作内容、项目简介、现场拓扑图（图 13）；项目经费包含国拨经费、省级经费、市级经费、区级经费、企业自筹等信息（图 14）。

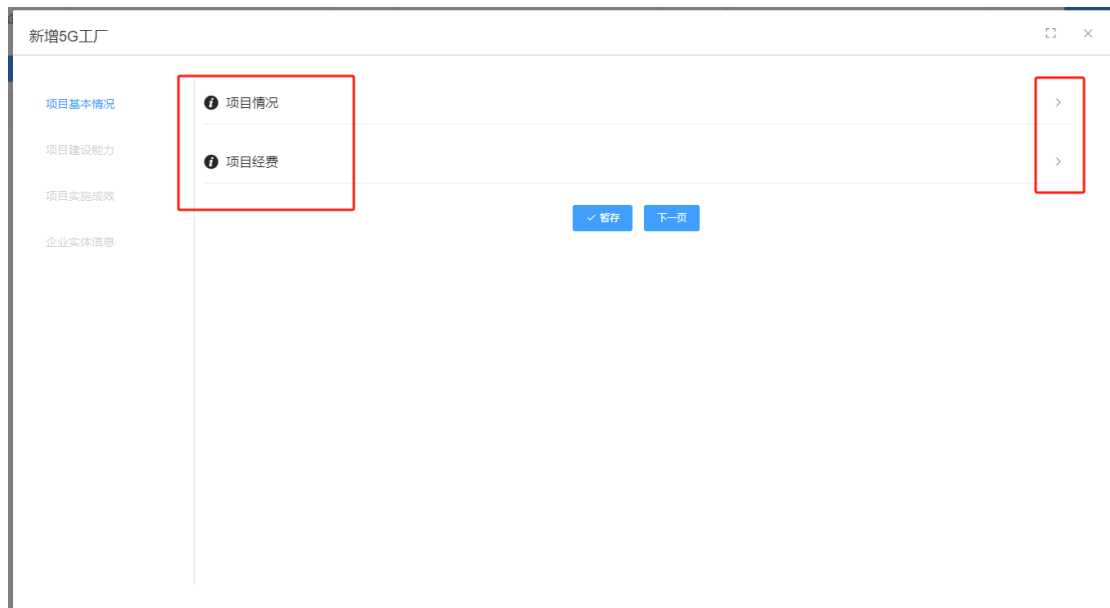


图 12

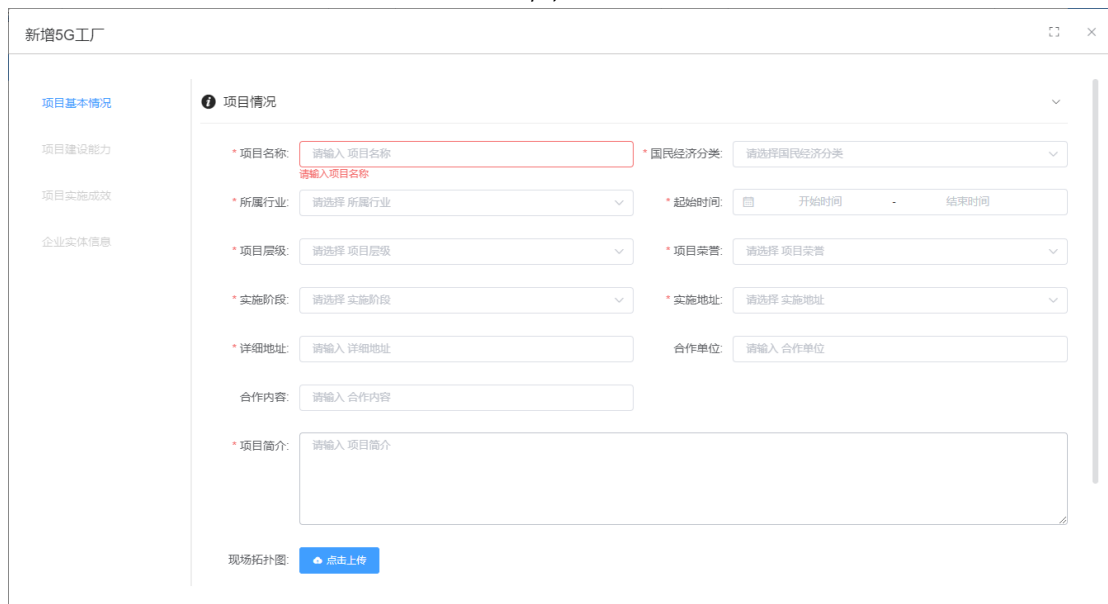


图 13

新增5G工厂

项目基本情况

项目建设能力

项目实施成效

企业实体信息

项目情况

项目经费

* 国拨经费 (万元) : 请输入国拨经费 (万元)

* 省级经费 (万元) : 请输入省级经费 (万元)

* 市级经费 (万元) : 请输入市级经费 (万元)

* 区级经费 (万元) : 请输入区级经费 (万元)

* 企业自筹 : 请输入企业自筹

保存 下一页

图 14

规则：项目基本情况中所属行业、项目层级、实施阶段为单项信息；项目荣誉为多选；国民经济分类、实时地址为多层级单项；项目名称必须包含 5G，并且以工厂/车间/产线结束命名。项目经费中的所有信息必须是大于等于 0 的正数，保留两位小数。

1.4.1.2 项目建设能力

项目建设能力包含项目设施建设、城区现场升级、5G 应用创新、安全防护保证 4 部分信息（图 15）

项目基本情况

项目建设能力

项目实施成效

企业实体信息

基础设施建设 厂区现场升级 5G应用创新 安全防护保障

5G基础设施模式

* 5G基础设施模式: 混合专网

* 5G基础设施运营商: 中国电信

* 工厂室内面积(m²): 133000.00

* 工厂室外面积(m²): 73500.00

宏站

数量: 3

单价(均值万元): 20.00

总价: 60.00

覆盖面积(m²): 206500.00

厂家: 华为

微站

数量: 137

单价(均值万元): 3.00

图 15

1.4.1.2.1 基础设施建设

基础设施建设包含 5G 基础设施模式、工业网络互通、边缘计算部署、关键系统建设 4 部分内容的信息（图 16）。

项目基本情况

项目建设能力

项目实施成效

企业实体信息

基础设施建设

工厂现场升级

5G应用创新

安全防护保障

5G基础设施模式

工业网络互通

边缘计算部署

关键系统建设

保存

下一页

图 16

5G 基础设施模式包含：5G 基础设施模式、5G 基础设施运营商、工厂室内面积、工厂室外面积、宏站信息、微站信息、UPF 下沉部署在企业或园区、其他核心网元功能（请注明）下沉等信息，星号※为必填信息（图 17）；

项目基本情况

项目建设能力

项目实施成效

企业实体信息

5G基础设施模式

* 5G基础设施模式: 混合专网

* 5G基础设施运营商: 中国电信

* 工厂室内面积(m²): 133000.00

* 工厂室外面积(m²): 73500.00

宏站

数量: 3

单价(均值万元): 20.00

总价: 60.00

覆盖面积(m²): 206500.00

厂家: 华为

微站

数量: 137

单价(均值万元): 3.00

总价: 411.00

覆盖面积(m²): 63000.00

图 17

工业网络互通包含现场网络组网方案、现场网络组网拓扑图（图 18）；

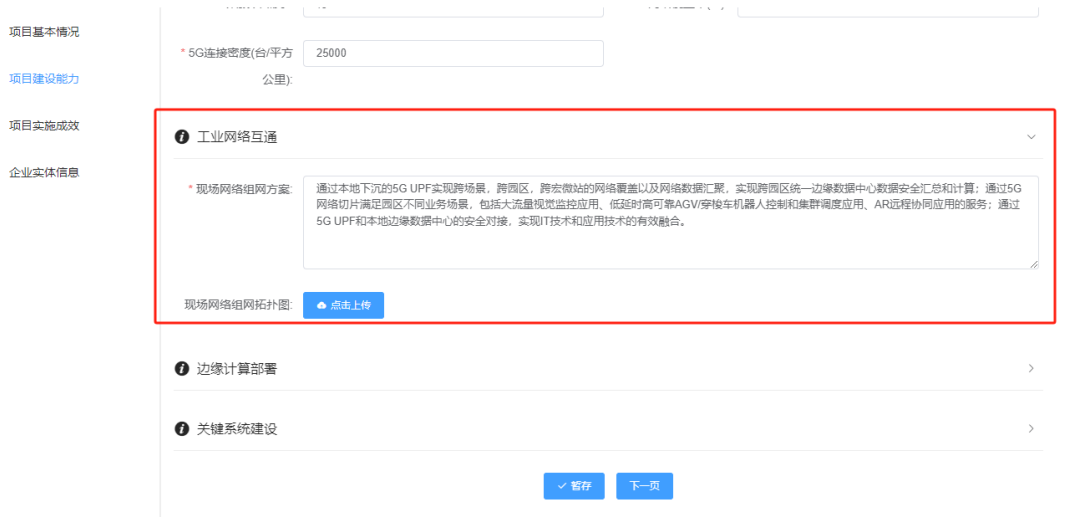


图 18

边缘计算部署包含设备部署位置、建设成本、产品提供商、存储容量、网络带宽、传输延时、运算能力、边缘计算设备形态、与企业哪些系统已实现互联互通、发展阶段（图 19）；

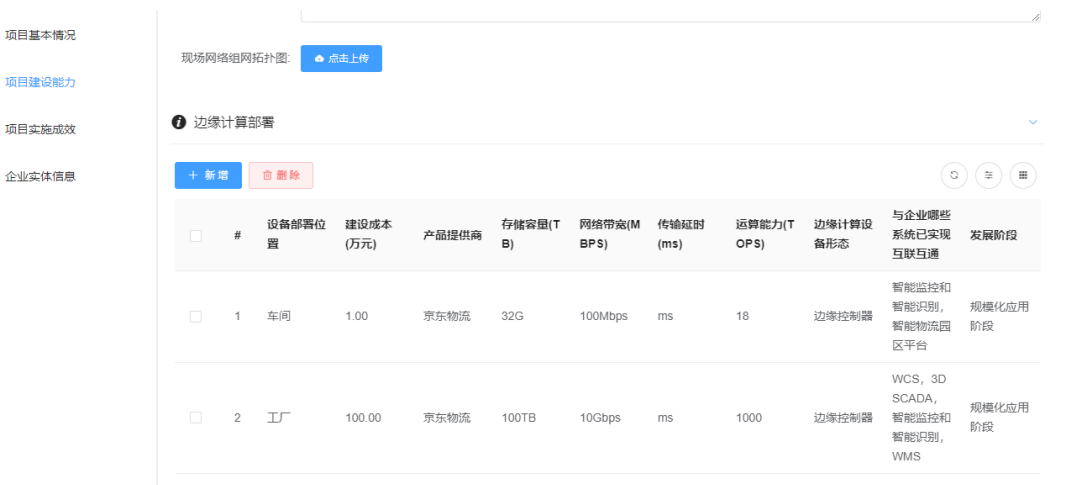


图 19

点击“新增”按钮，弹层新增层信息（图 20），填写边缘计算部署信息，点击“保存”按钮，当前录入的信息，添加到边缘计算部署列表中（图 21）



新增

* 设备部署位置: 请选择 设备部署位置

* 建设成本(万元): 请输入 建设成本(万元)

* 产品提供商: 请输入 产品提供商

* 存储容量(TB): 请输入 存储容量(TB)

* 网络带宽(MBPS): 请输入 网络带宽(MBPS)

* 传输延时(ms): 请输入 传输延时(ms)

* 运算能力(TOPS): 请输入 运算能力(TOPS)

* 边缘计算设备形态: 请选择 边缘计算设备形态

* 与企业哪些系统已实现互联互通: 请输入 与企业哪些系统已实现互联互通

* 发展阶段: 请选择 发展阶段

保存 取消

图 20

关键系统建设包含是否建设网络服务与管理系统、网络管理系统维护模式、网络管理系统维护费用、服务商、是否建设有数据存储节点、数据存储节点建设模式、数据存储节点部署位置、服务商、是否建设有企业级别工业互联网平台、平台承载应用、服务商、是否建有工业互联网标识解析企业节点、是否和二级节点连接、是否自研工业互联网标识解析、服务商（图 21）；



项目基本情况

项目建设能力

项目实施成效

企业实体信息

关键系统建设

* 是否建设网络服务与管理系统: 否 是

网络管理系统维护模式: 共同运维

网络管理系统维护费用: 10.00 (万元/年)

服务商: 北京移动, 北京电信, 北京联通

* 是否建设有数据存储节点: 否 是

数据存储节点建设模式: 基于开源技术自建

数据存储节点部署位置: 边缘和云

服务商: 京东

* 是否建设有企业级别工业互联网平台: 否 是

平台承载应用: 智能监控, 智能识别, 机器人控制, 机器人集群调度

图 21

完成 5G 基础设施模式、工业网络互通、边缘计算部署、关键系统建设 4 部分内容后，点击“暂存”按钮，保存当前页面所填写信息（图 22）；点击“下一页”按钮，保存当前页填写的信息后，跳转至“厂区现场升级”选项信息（图 23）。

节点:

数据存储节点部署位置: 服务商:

* 是否建设有企业级别 否 是 平台承载应用:

工业互联网平台:

服务商:

* 是否建有工业互联网 否 是 是否和二级节点连接: 否 是

标识解析企业节点:

是否自研工业互联网标识解析: 否 是 服务商:

标识解析:

图 22

项目基本情况

项目建设能力

项目实施成效

企业实体信息

基础设施建设 **厂区现场升级** 5G应用创新 安全防护保障

现场装备的网络化改造

内置5G模组的工业终端产品:

| + | 名称 | 厂家 | 数量(个) |
|---|------------------|-----------|-------|
| 1 | 5G CPE/DTU数据汇聚网关 | 通则四信/中微普业 | 202 |
| 2 | 5G AGV | 京东物流 | 650 |
| 3 | 5G AR | 亮亮视野 | 10 |

通过5G工业网关连接:

| + | 名称 | 厂家 | 数量(个) |
|---|------|-------------|-------|
| 1 | 摄像机 | 海康大华/华为/... | 2000 |
| 1 | 边缘盒子 | 京东物流 | 16 |
| 3 | 通闸 | 京东物流 | 8 |

图 23

1.4.1.2.2 厂区现场升级

厂区现场升级包含现场装备的网络化改造、工业数据的模型化组织、IT-OT 融合、企业管理智能化升级 4 部分内容信息（图 24）。



图 24

现场装备的网络化改造包含内置 5G 模组的工业终端产品、通过 5G 工业网关连接、现场生产装备总数量、联网的生产装备数量、关键装备总量、联网的关键装备数量、现场无线联网设备总数量、直接接入 5G 网络的无线联网设备数量、连接到 5G 网络的关键装备数量以及数据采集产品；其中数据采集产品包含：产品名称、厂家、产品数量、采集的数据内容、采集的数据类型、数据采集的周期、单位时间内采集的数据量；

内置 5G 模组的工业终端产品、通过 5G 工业网关连接（图 25），点击“+”按钮，在列表中可新增信息（图 26），点击“删除”按钮，可移除当前行信息（图 27）



图 25

现场装备的网络化改造

内置5G模组的工业终端产品:

| | 名称 | 厂家 | 数量(个) |
|---|------------------|------------|----------|
| 1 | 5G CPE/DTU数据汇聚网关 | 通则/四信/中微普业 | 202 |
| 2 | 5G AGV | 京东物流 | 650 |
| 3 | 5G AR | 亮亮视野 | 10 |
| | 请输入名称 | 请输入厂家 | 请输入数量(个) |

通过5G工业网关连接:

| | 名称 | 厂家 | 数量(个) |
|---|------|--------------|-------|
| 1 | 摄像机 | 海康/大华/华为/... | 2000 |
| 2 | 边缘盒子 | 京东物流 | 16 |

图 26

项目基本情况

项目建设能力

项目实施成效

企业实体信息

基础设施建设 工厂现场升级 5G应用创新 安全防护保障

现场装备的网络化改造

内置5G模组的工业终端产品:

| | 名称 | 厂家 | 数量(个) |
|---|------------------|------------|----------|
| 1 | 5G CPE/DTU数据汇聚网关 | 通则/四信/中微普业 | 202 |
| 2 | 5G AGV | 京东物流 | 650 |
| 3 | 5G AR | 亮亮视野 | 10 |
| | 请输入名称 | 请输入厂家 | 请输入数量(个) |

通过5G工业网关连接:

| | 名称 | 厂家 | 数量(个) |
|---|------|--------------|-------|
| 1 | 摄像机 | 海康/大华/华为/... | 2000 |
| 2 | 边缘盒子 | 京东物流 | 16 |

图 27

1.4.1.2.3 5G 应用创新

5G 应用创新包含研发设计创新、生产制造创新、检测监测创新、仓储物流创新、服务管理创新 5 部分内容（图 29）。其中 5 部分内容信息都包含应用程度和现场价值两个方面的信息，应用程度信息为：用例不适用、开发测试阶段、发展阶段、高级阶段 4 个阶段信息（图 30）。用户填写完 5 部分信息后，点击“暂存”或“下一步”按钮，如点击“暂存”则保存当前页面所填写的信息，如点击“下一页”按钮，则保存当前页面信息并且跳转至“安全防护保障”页面（图 31）。

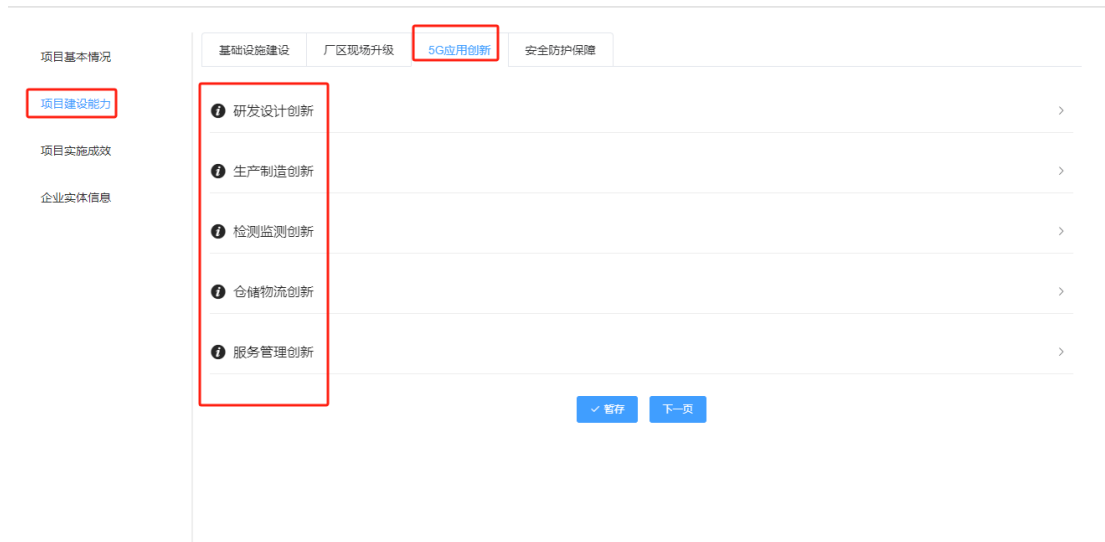


图 29

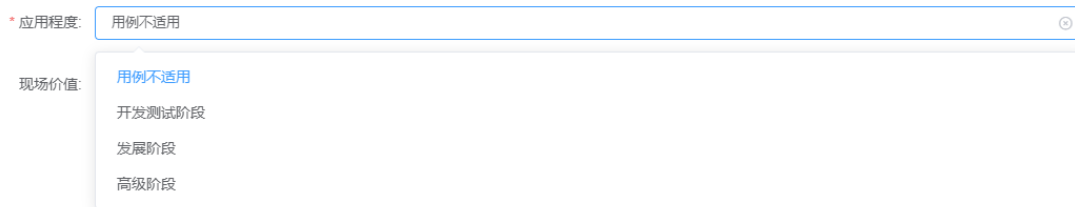


图 30



图 31

1.4.1.2.4 安全防护保障

安全防护保障中包含安全管理水平提升、安全防护能力增加两个方面的信息（图 32），其中安全管理水平提升中有几个信息是关联信息。

1、“是否已开展工业互联网企业网络安全分类分级管理工作”，如果是，则填写“是否采取与自身安全级别相适应的防护措施”，如果不是，则不填写其他信息；

2、“是否采取与自身安全级别相适应的防护措施”如果是则不填写其他信息，如果否则填写“是否制定整改方案，落实整改措施”；

3、“是否制定整改方案，落实整改措施”如果是，则填写具体的整改措施信息，如果否，则不填写其他信息。



图 32

企业用户填写好信息后，点击“暂存”或“下一页”按钮，如点击“暂存”按钮则保存当前页面所填写的信息，如点击“下一页”按钮，则保存当前页面信息并且跳转至“项目实施成效”页面（图 33）。



图 33

1.4.1.3 项目实施成效

项目实施成效包含经济效益、社会效益、提质、降本、增效、绿色等 6 部分的信息（图 34），其中除经济效益、社会效益是大文本以外，其余均为百分比数据信息。

图 34

企业用户填写好信息后，点击“暂存”或“下一页”按钮，如点击“暂存”按钮则保存当前页面所填写的信息，如点击“下一页”按钮，则保存当前页面信息并且跳转至“企业实体信息”页面（图 35）。

图 35

1.4.1.4 企业实体信息

企业实体信息包含企业信息、资金信息、单位联系人信息以及项目联系人信息（图 36），其中企业信息、资金信息、单位联系人信息 3 部分信息是共有信息，以年为单位固化信息。

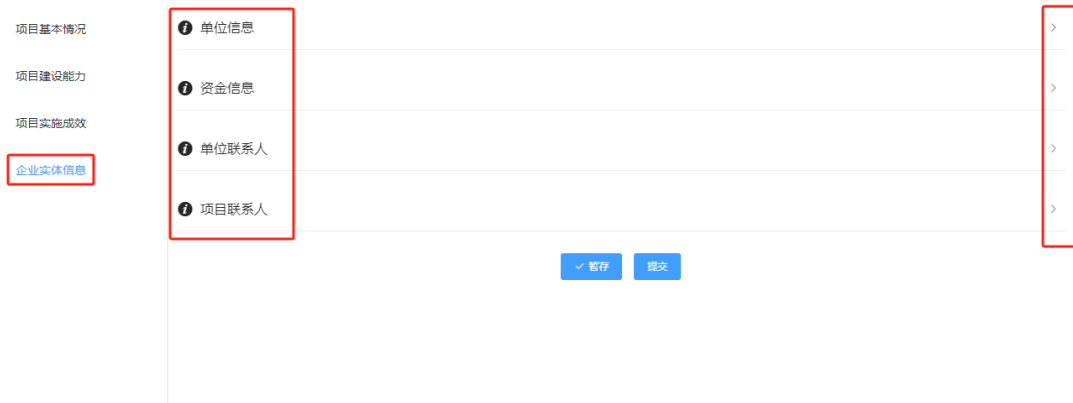


图 36

其中单位信息、资金信息、单位联系人信息是从“企业信息”菜单中的信息带出，当前页面只需要输入项目联系人信息即可。如需更改单位信息、资金信息、单位联系人信息，则需要从“企业信息”菜单中更改当年信息（图 37）。



图 37

如企业刚注册时，未在“企业信息”菜单中添加企业信息，则系统自动读取注册时填写的企业信息，然后输入企业联系人信息，点击“暂存”或“提交”按钮，如点击“暂存”按钮，则保存当前页面所填写的信息，如点击“提交”按钮，则保存当前页信息，并且验证当前项目信息是否填写完成，验证信息包含姓名基本情况、项目建设能力、项目实施成效、企业实体信息 4 部分内容信息，如有信息未填写，则系统提示，如全部填写完成，系统自动跳转至列表页，并提示“提交成功”



图 38

1.4.2 企业信息

企业用户点击“企业信息”菜单，系统进入“企业信息”列表页（图 39），用户可点击“新增”、编辑按钮，系统弹层新增/编辑企业信息层（图 40），点击“保存”或“修改”按钮，保存当前企业信息。

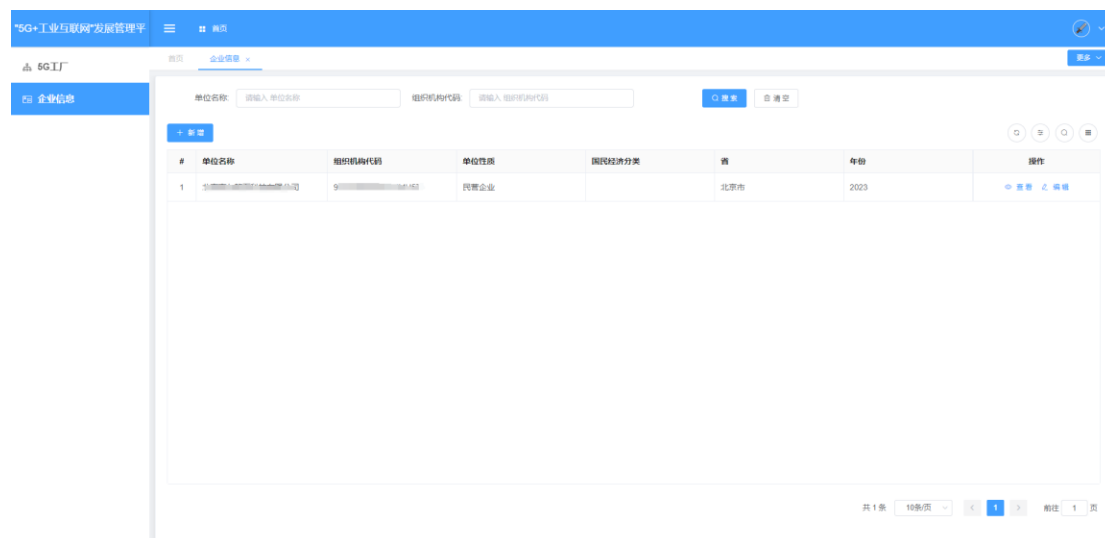
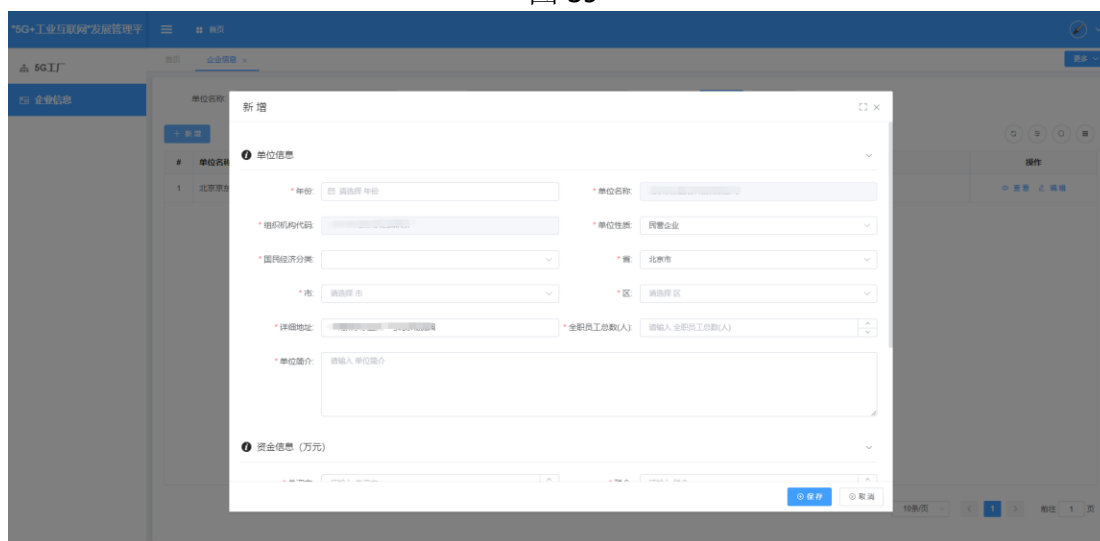


图 39



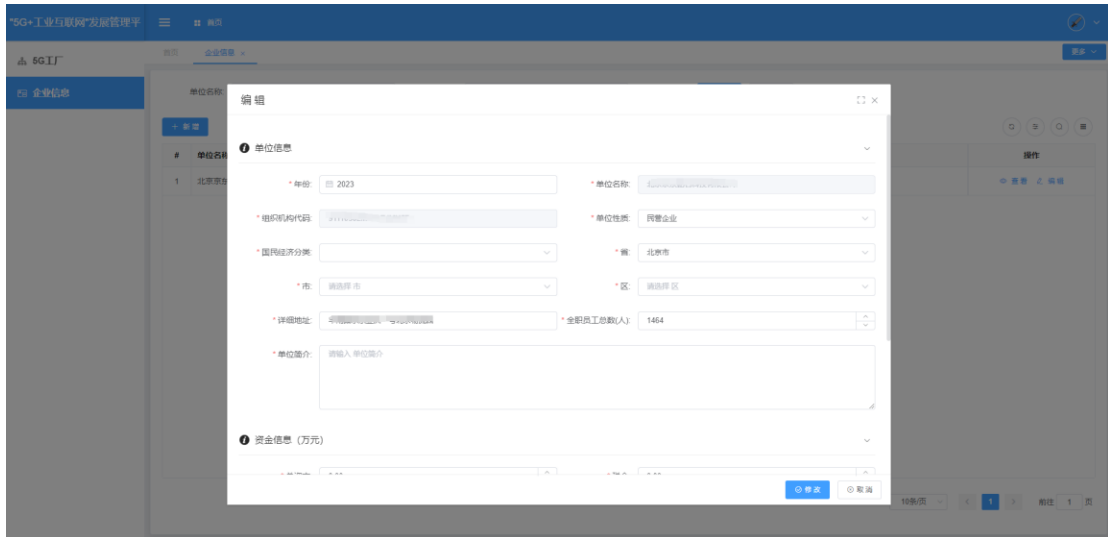


图 40