附件2

东莞市中小企业数字化转型城市试点

咨询诊断工作指引

# 第一章 总则

第一条 为贯彻落实国家中小企业数字化转型城市试点的有关工作部署，规范中小企业数字化转型咨询诊断工作，加快推进中小企业数字化转型，根据《财政部 工业和信息化部关于开展中小企业数字化转型城市试点工作的通知》（财建〔2023〕117号）、《2023年广东省中小企业数字化转型城市试点实施方案》等文件精神，结合我市实际，制定本工作指引。

第二条 本工作指引所称数字化转型，是指聚焦我市智能移动终端产业相关中小企业以及产业链、供应链，运用工业互联网、物联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等数字技术，对研发设计、生产管控、采购供应、营销管理、产品服务等业务环节，进行软硬结合的数字化改造，促进企业全要素、全过程的资源整合与业务协同，全面优化生产方式、业务模式、管理水平，推动产业链、供应链高效协同和资源配置优化。

第三条本工作指引所称数字化牵引单位是指由市工业和信息化局（以下简称“工信局”）审定，纳入东莞市中小企业数字化转型城市试点数字化牵引单位名单的企业。

第四条本办法所称试点企业是指由工信局审定，纳入东莞市中小企业数字化转型城市试点拟改造企业名单的企业。

第五条 本工作指引所称咨询诊断，是指由数字化牵引单位开展，为试点企业提供的，覆盖试点企业研发设计、生产管控、采购供应、营销管理、产品服务等业务环节的免费的数字化转型咨询诊断服务。

第六条 咨询诊断项目的组织实施，应遵循职责明确、公开透明、程序规范、条件明确、标准清晰、绩效明显的原则；实行总量控制、事前备案、质量把控、材料初审、验收审查、组织决策、社会公示、绩效评价、加强监督的管理模式。

# 第二章 机构与职责

第七条市中小企业数字化转型城市试点工作专班（以下简称“工作专班”）是咨询诊断项目备案、审核、监督和评价的专办机构，主要职责是：

（一）负责中小企业数字化转型咨询诊断工作指引的制定、发布、修订和解释工作；

（二）负责数字化牵引单位名单和试点企业名单的发布；

（三）负责中小企业数字化转型咨询诊断工作通知的发布；

（四）负责为在规定时间内未选择咨询诊断服务单位的试点企业统一分配咨询诊断服务单位；

（五）负责试点企业的咨询诊断服务单位变更审核；

（六）负责咨询诊断项目组织、管理与验收工作以及过程监督；

（七）负责推动数字化牵引单位实施和改进咨询诊断工作任务，加强对数字化牵引单位的业务指导、监管与考核；

第八条 数字化牵引单位是开展试点企业数字化转型咨询诊断服务的实施单位，主要职责是：

（一）调研、分析试点企业数字化转型现状与需求；

（二）评估试点企业数字化水平等级，指出企业数字化发展的短板、不足，提出企业数字化转型目标和解决方案（包括顶层设计、具体方案、实施路径等）；

（三）完成咨询诊断报告，指导试点企业开展数字化转型；

（四）及时报送咨询诊断工作进展，配合政府相关部门开展监督、检查、绩效评价等工作；

（五）严格执行保密责任，保护企业的商业和技术秘密。

第九条 试点企业应配合数字化牵引单位做好现场咨询诊断工作，如实阐述企业数字化发展现状和面临问题，提供咨询诊断所需的文件资料和数据信息，真实反馈咨询诊断成效。

第十条 各镇街（园区）工信主管部门负责企业动员、供需对接等工作，协助工作专班推进咨询诊断工作。

# 第三章 流程与标准

第十一条 工作专班通过遴选等方式，确定数字化牵引单位名单，委托数字化牵引单位免费为试点企业提供咨询诊断服务。

第十二条 工作专班通过遴选等方式，确定试点企业名单，对试点企业进行动态管理、分批发布，并纳入咨询诊断项目扶持范围。

第十三条 工作专班通过召开宣讲动员会等方式，组织数字化牵引单位和试点企业进行供需对接，开展咨询诊断工作流程和标准等相关培训。

第十四条 工作专班发布中小企业数字化转型咨询诊断工作通知，组织试点企业在选择诊断咨询服务单位。对规定时间内未选择诊断咨询服务单位的，由工作专班统一分配。

第十五条 数字化牵引单位按照本工作指引的有关规定，面向试点企业开展免费的咨询诊断服务，一般包括备案、咨询诊断服务、验收等三个阶段。

第十六条 建立试点企业咨询诊断服务档案，咨询诊断服务各阶段的工作开展情况均应在企莞家平台完成信息录入和资料报送，以“一企一档”的方式实行全过程管理。

第十七条 每家试点企业在在规定时间内只能与一家数字化牵引单位建立合作关系，双方在自愿的原则下共同签订咨询诊断服务协议。数字化牵引单位发起备案申请，并提交咨询诊断服务协议等资料，工作专班审核通过后，完成项目备案。

第十八条 数字化牵引单位原则上应在备案后5个工作日内，进驻试点企业提供咨询诊断服务。因特殊原因需要延期开展咨询诊断服务的，经双方协商达成一致后，报工作专班备案。

第十九条 数字化牵引单位在开展咨询诊断服务时需满足以下要求：

1. 组建咨询诊断团队。数字化牵引单位应组建具备数字化转型相关领域专业知识和技能、深刻理解数字化转型的核心概念、具有相关咨询诊断经验的服务团队。每家企业每次现场咨询诊断人员数量不少于3人，其中包括中级及以上职称人员或专家每次不少于1人。
2. 开展现场咨询诊断。现场咨询诊断人员需根据工信部发布的《中小企业数字化水平评测指标》最新版等文件要求，并根据智能移动终端行业特点，以《制造业中小企业数字化水平评测表》为核心，对试点企业的研、产、供、销、服等业务环节进行咨询诊断。每家企业现场咨询诊断服务不少于2次，每次不少于3小时。现场咨询诊断内容应包括但不限于访谈交流、车间及产线调研、技术诊断、方案沟通、主题培训、向企业高层作诊断结果汇报等。
3. 确定咨询诊断结果。现场咨询诊断人员需根据企业现场咨询诊断情况，对照相关评测标准和要求，确定企业数字化水平等级，指出企业在数字化转型过程中面临的生产经营痛点及短板等。同时将咨询诊断结果与试点企业相应人员进行交流核实，确定最终结果。
4. 形成咨询诊断报告。咨询诊断团队根据现场咨询诊断情况和诊断结果分析，按照“一企一策”原则，形成咨询诊断报告。
5. 确认咨询诊断报告。试点企业对咨询诊断报告进行确认，并对数字化牵引单位进行满意度评价，在满意度评价表中签字盖章。对数字化牵引单位不满意的，试点企业有权要求更换数字化牵引单位。
6. 数字化牵引单位及咨询诊断团队成员应严格执行咨询诊断服务协议和保密条款，保护试点企业的商业机密和敏感信息，不得泄露或滥用相关信息。

第二十条 咨询诊断服务完成后，数字化牵引单位应提交以下资料：

1. 东莞市中小企业数字化转型咨询诊断服务协议。包括服务内容、交付成果、保密条款等（见附件1）。
2. 东莞市中小企业数字化转型城市试点咨询诊断报告。包括诊断工作情况、企业基本情况、企业数字化水平诊断分析、企业数字化转型方案建议、数字化产品和服务推荐、现场诊断过程材料等（见附件2）。
3. 企业满意度评价表。包括企业对服务商在人员保障、服务质量、服务态度等方面的满意度评分，并给出“满意”“不满意”评价意见（见附件3）。
4. 其他必要的佐证材料。

第二十一条 工作专班对数字化牵引单位提交的咨询诊断项目扶持申请材料进行材料齐全性和内容合规性的形式审查，并给出形式审查意见。

第二十二条 形式审查通过的，工作专班将组织项目验收，重点审核服务效果、报告质量、企业满意度等情况，并作出审核意见。工作专班可根据工作需要组织项目现场核查。

第二十三条 对通过验收审核的咨询诊断项目，工作专班将根据实际需要在企莞家平台对所有数字化牵引单位公开和共享咨询诊断报告第三部分（企业数字化水平诊断分析）及第四部分（企业数字化转型方案建议），进一步促进供需对接，指导数字化改造实施工作。

第二十四条 对完成咨询诊断且有意愿投入数字化改造的试点企业，各镇街（园区）工信主管部门要主动牵线搭桥，以供需对接会、服务商上门服务等形式，全力促成试点企业与数字化牵引单位合作，并以咨询诊断报告为基础推动数字化改造项目落地。工作专班建立数字化改造项目培育库，持续跟踪咨询诊断方案落地情况和数字化改造实施效果，评估试点企业的数字化改造成效。

# 第四章 监督与管理

第二十五条 工作专班可通过问卷调查、电话访谈、实地走访等多种形式对数字化牵引单位开展的咨询诊断服务进行监督检查，重点检查服务的实际效果、诚信情况等。

第二十六条 数字化牵引单位出现以下情况之一，将对数字化牵引单位予以警告并限期整改；若数字化牵引单位未能在规定时间内完成整改，将征求试点企业意见后，更换牵引单位：

（一）进驻企业不及时；

（二）人员能力不足或团队配置不合理，咨询诊断服务不能满足企业需求，造成试点企业投诉的；

（三）资料报送不及时、不完整、不规范；

（四）咨询诊断报告实用性不强或未全面、如实反映试点企业诊断结果和建议的；

（五）试点企业对咨询诊断服务满意度评价为“不满意”的。

（六）试点企业对咨询诊断报告内容不予认可，申请更换牵引单位的。

第二十七条 数字化牵引单位出现以下其中一种或多种情形的，将对其进行及时清退，并向社会公示：

（一）受到警告超过2次的；

（二）泄露试点企业商业机密、核心技术或敏感信息，包括但不限于客户数据、产品设计、生产流程等；

（三）与试点企业合作中获得不当经济或商业利益的；

（四）采取不正当竞争手段、损害试点企业或其他相关参与方利益的；

（五）被警告后恶意诽谤、污蔑我市中小企业数字化转型工作及相关工作人员，造成严重不良社会影响的。

第二十八条 为保证咨询诊断服务的稳定性和持续性，当试点企业要求更换数字化牵引单位时，需通过企莞家平台提出变更申请（见附件4），经工作专班审核通过后，企业重新选择数字化牵引单位或者由工作专班指派数字化牵引单位，并重新进行备案。当数字化牵引单位被清退时，工作专班可指派具有同等服务能力的其他数字化牵引单位跟进试点企业的咨询诊断服务，并重新进行备案。

第二十九条 鼓励社会各界对数字化牵引单位行为进行监督。任何单位和个人如发现数字化牵引单位有违法、违规行为的，可向工作专班进行举报、投诉，经核实后将依照本工作指引予以警告、清退，涉嫌违法犯罪的，按照有关法律规定移送司法机关处理。

第三十条 数字化牵引单位按照《东莞市中小企业数字化转型城市试点数字化牵引单位管理办法》进行管理，相关办法将另行发布。

# 第五章 申诉机制

第三十一条 数字化牵引单位可就咨询诊断服务监督与管理过程中的争议事项向工作专班提出申诉，具体情形包括：

（一）试点企业恶意拖延、阻滞诊断咨询诊断服务工作开展的；

（二）数字化牵引单位对满意度评价表中评价结果为“不满意”，提出异议的；

（三）被给予警告、清退理由存在异议的。

第三十二条 申诉材料应写明申诉的事项、理由和目的，并举证必要的、真实的佐证材料。

第三十三条 工作专班收到申诉后的30个工作日内予以处理，处理结果为最终决定，不再接受二次申诉。

# 第六章 附则

第三十四条 数字化牵引单位应对提交的咨询诊断项目相关材料的准确性和真实性负责。

第三十五条 本工作指引由工作专班负责解释。

第三十六条 本工作指引自印发之日起施行，有效期至2025年12月31日。

附件：1. 东莞市中小企业数字化转型城市试点咨询诊断服务协议

2. 东莞市中小企业数字化转型城市试点咨询诊断报告（模板）

3. 东莞市中小企业数字化转型城市试点咨询诊断服务企业满意度评价表

4. 数字化咨询诊断单位变更申请表

# 附件2-1

东莞市中小企业数字化转型城市试点

咨询诊断服务协议

甲方：

乙方：

甲乙双方在平等、自愿、诚实信用的基础上，就数字化转型咨询诊断服务达成一致，签订本协议。

**第一条 约定内容**

1.乙方为甲方开展免费的数字化转型咨询诊断服务，主要服务内容包括：

（1）组建具备数字化转型相关领域专业知识和技能、深刻理解数字化转型的核心概念、具有相关咨询诊断经验的服务团队，为企业提供数字化转型咨询诊断服务；

（2）开展现场诊断服务，根据工信部发布的《中小企业数字化水平评测指标》最新版等文件要求，对试点企业的研、产、供、销、服等业务环节进行咨询诊断，并确定企业数字化水平等级，指出企业在数字化转型过程中面临的生产经营痛点及短板等，提出企业数字化转型方案建议；

（3）出具咨询诊断报告，内容包括但不限于：包括诊断工作情况、企业基本情况、企业数字化水平分析、企业数字化转型方案建议、数字化产品和服务推荐、现场诊断过程材料等。

2.服务期限：180天，自协议签订之日起计算。

3.成果交付形式：书面咨询诊断报告。

**第二条 双方权利义务**

1.甲方应积极配合乙方为开展咨询诊断服务工作提供必要的资料和协助。

2.咨询诊断服务完成后，甲方对乙方进行满意度评价。

3.乙方根据本协议的约定，以及市工业和信息化局对当年度中小企业数字化转型咨询诊断工作要求，保质保量地完成咨询诊断服务并交付成果。

4.乙方应保证其提供的咨询诊断服务不违反相关法律、行政法规的规定。

5.双方应共同在市工业和信息化局对服务协议进行备案。

**第三条 保密义务**

1.“保密信息”是指一方（“披露”在履行本协议期间以书面形式向另一方（“接收方”）披露的不为公众所知悉的与另一方有关的技术秘密和商业秘密（统称“保密信息”），包括但不限于：

（1）本协议的签订、履行和内容；

（2）本项目资料、计划、数据、技术、流程、设计、发明、公式、产品、软件、程序、代码等技术秘密；

（3）客户或潜在客户、供应商或潜在供应商的信息、财务、管理、运营、风控等商业秘密；披露方披露保密信息时应书面形式提供，并标识“保密”字样。

2.任何一方均不得将保密信息用于履行其在本协议目的以外的任何用途。未经对方书面同意，任何一方均不得向任何第三方披露，否则，应赔偿因此给对方造成的损失。

3.保密期限自保密信息披露之日起至本协议终止后五年止。

**第四条 通知和送达**

本协议项下双方所有往来通知均应采取书面形式作出，并通过专人递送、快递、传真或电子邮件的形式送达。

**第五条 协议变更或解除**

在协议执行期内，甲乙双方均不得随意变更协议。如一方需要变更协议，需和对方协商,并就变更事项签署书面文件。若双方就变更事项不能达成一致意见，双方应按本协议约定继续履行，否则视为违约。

**第六条 不可抗力**

出现不可抗力事件时，知情方应及时、充分地向对方以书面形式发通知，并告知对方该类事件对本协议可能产生的影响，并应当在合理期限内提供相关证明。

**第七条 适用法律及争议解决**

本协议的有效性、解释、执行及争议解决等均适用中华人民共和国的法律和法规。有关本协议的任何争议，双方可向乙方所在地的人民法院起诉。

**第八条 其他**

1.双方均在此声明，各方拥有足够的资质和能力签署和履行本协议。

2.本次咨询诊断服务不向企业收取任何费用。

3.本协议自双方加盖公章或合同章之日起生效，一式二份，双方各持一份均具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方单位全称： 乙方单位全称：

（盖章） （盖章）

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

# 附件2-2

东莞市中小企业数字化转型城市试点

咨询诊断报告（模板）

|  |  |
| --- | --- |
| **被诊断企业：** |  |
| **诊断服务单位：** |  |
| **报告日期：** | **年 月 日** |

目 录

[一、 诊断工作情况](#_Toc31105)

[（一） 诊断方法](#_Toc3483)

[（二）诊断过程](#_Toc23921)

[1.诊断人员](#_Toc7537)

[2.诊断过程](#_Toc4888)

[二、 企业基本情况](#_Toc1184)

[（一）企业简介](#_Toc7743)

[（二）组织架构及管理制度](#_Toc5548)

[（三）生产模式及生产工艺](#_Toc30134)

[（四）数字化基础](#_Toc2330)

[三、 企业数字化水平诊断分析](#_Toc24851)

[（一）数字化水平等级](#_Toc23721)

[（二）诊断结果分析](#_Toc29083)

[1. 数字化基础](#_Toc9497)

[2. 数字化经营](#_Toc22351)

[3. 数字化管理](#_Toc12171)

[4. 数字化成效](#_Toc7020)

[（三）痛点分析](#_Toc30333)

[四、 企业数字化转型方案建议](#_Toc21471)

[（一）顶层设计](#_Toc20453)

[（二）建设方案](#_Toc16261)

[五、 数字化产品和服务推荐](#_Toc9473)

[六、 附件](#_Toc31015)

[附件一 签到表](#_Toc18903)

[附件二 现场诊断照片](#_Toc8080)

[附件三 调研问题提纲或座谈会记录、培训记录](#_Toc31096)

[附件四 企业中小企业数字化水平评测结果](#_Toc825)

[附件五 现场咨询诊断人员名单及其社保证明、职称证明等](#_Toc825)

[附件六 其他相关材料](#_Toc825)

1. 诊断工作情况
2. 诊断方法

描述诊断参考模型、诊断方法及工具、诊断内容等。

（要求诊断结合工信部发布的《中小企业数字化水平评测指标》最新版等文件规范，并根据行业特点，以《制造业中小企业数字化水平评测表》为标准，对企业的研、产、供、销、服等关键业务环节进行咨询诊断，从数字化基础、经营、管理、成效四个维度综合评估中小企业数字化发展水平。）

（二）诊断过程

1.诊断人员

表1 诊断人员名单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **单位名称** | **职务/职称** | **专业领域** | **团队角色及职责** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

2.诊断过程

描述每次现场咨询诊断过程情况，包括诊断时间、地点、时长、诊断、诊断内容等情况，并提供现场诊断记录材料，包括服务签到表、现场诊断相关图片、调研问题提纲或座谈会记录、培训记录、现场咨询诊断人员名单及其社保证明、职称证明等。

现场诊断记录材料作为附件。

（现场咨询诊断内容应包括但不限于访谈交流、车间及产线调研、技术诊断、方案沟通、主题培训、向企业高层作诊断结果汇报等）

1. 企业基本情况

（一）企业简介

描述企业的名称、产值规模、员工数量及构成、主导产品、行业地位与特色优势、人员规模、市场份额、上年度销售收入和利税情况等。

表2 企业基本情况信息表

|  |  |
| --- | --- |
| **企业名称** |  |
| **统一社会信用代码** |  | **单位性质** | □国有 □民营□外资 □其他 |
| **单位地址** |  | **成立时间** |  |
| **注册资本（万元）** |  | **法定代表人** |  |
| **员工数量** |  | **数字化人员数量** |  |
| **主营业务产品** |  | **资产总额（万元）** |  |
| **所属产业链** | □基础元器件 □智能组件 □精密模具 |
| **经营效益** | 2020年 | 2021年 | 2022年 |
| **营业收入（万元）** |  |  |  |
| **产值（万元）** |  |  |  |
| **税收（万元）** |  |  |  |
| **数字化投入（万元）** |  |  |  |
| **发明专利数量** |  | **研究机构（含技术中心等）** |  |
| **荣誉资质** | □专精特新“小巨人”企业 □省级“专精特新”企业 □创新型中小企业 □两化融合贯标企业 □DCMM贯标 □其他  |

（二）组织架构及管理制度

1、描述企业的组织架构情况，介绍数字化相关部门的人员数量及构成以及在数字化转型中的具体角色和职责。



图1 组织架构图（示例，可多图）

2、描述企业数字化相关管理制度建设情况，如数字化转型所需的绩效管理、考核方案、激励机制等管理制度、跨部门数字化转型合作机制、数字化信息系统管理相关制度规范等；管理制度实施情况和效果等。

（三）生产模式及生产工艺

描述企业的生产模式、生产类型、生产工艺、技术水平等情况，重点介绍关键生产工序和工艺流程情况。



图2 生产工艺流程概览（示例，可多图）

（四）数字化基础

1、自动化设备应用情况。描述企业近年来自动化改造方面的投入情况、自动化设备（如智能生产装备、智能检测与监控装备、智能物流装备等）应用情况、设备联网与集中管理以及关键设备互联互通情况等。

表3 生产设备列表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **生产厂家** | **数量** | **是否联网** | **接口类型** | **部署时间** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. 数字化系统应用情况。描述企业近年来数字化系统、软件工具方面的投入情况、数字化技术在企业的各个业务环节中的应用情况，包括研发设计、生产制造、供应链管理、仓储物流、营销服务、经营管理、集成应用、网络通信、信息安全等各个领域。

表4 数字化系统列表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **软件/系统名称** | **使用的功能模块名称及功能概述** | **服务商名称** | **投入金额****（万元）** | **部署时间** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. 数据采集和应用情况。描述企业数据资源管理情况、各业务环节数据采集汇聚、分析应用情况、系统互联互通情况等。

表5 数据资源列表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **数据范围** | **数据内容** | **数据类型** | **数据来源** | **数据采集方式** | **数据应用场景** |
|  | 如：设备数据、生产数据、质量数据、供应链数据...... | 如：开/关机状态、设备运行状态、产量、工艺参数、温度、尺寸...... | 如：非结构化数据、结构化数据、半结构化数据...... | 如：工业设备、业务系统（PLM、MES、WMS、CRM、SRM等系统）...... | 如：手工采集、自动化采集、传感器采集、日志采集...... | 如：设备运行检测、设备预测性维护、质量缺陷管理、统计分析...... |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. “上云用云”情况。描述企业核心设备、业务系统等“上云用云”情况。

表6 “上云用云”情况列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **业务类型** | **云服务类别** | **云服务提供商** |
|  | 如：设备上云、业务系统上云、 资源上云（数据、视频等）、 工具软件上云（数据库、操作系统等）...... | 如：公有云、 私有云、混合云 | 如：亚马逊、阿里、华为...... |
|  |  |  |  |

1. 企业数字化水平诊断分析

（一）数字化水平等级

根据企业现状及现场咨询诊断情况，对照工信部发布的《中小企业数字化水平评测指标》最新版的相关要求进行评测，描述企业数字化水平评测结果，确定企业数字化水平等级。

表7 制造业中小企业数字化水平评测得分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 一级指标及权重 | 二级指标及权重 | 得分 |
| **一、数字化基础** | 设备系统 |  |
| 数据资源 |  |
| 网络安全 |  |
| **二、数字化经营** | 研发设计 |  |
| 生产管控 |  |
| 采购供应 |  |
| 营销管理 |  |
| 产品服务 |  |
| 业务协同 |  |
| **三、数字化管理** | 经营战略 |  |
| 管理机制 |  |
| 人才建设 |  |
| 资金投入 |  |
| **四、数字化成效** | 产品质量 |  |
| 生产效率 |  |
| 价值效益 |  |
| **综合得分** |  |

（二）诊断结果分析

根据企业数字化水平评估结果及现场咨询诊断情况，分别从数字化基础、经营、管理、成效四个方面评估分析中小企业数字化发展水平情况。

1. 数字化基础

目前，企业在数字化基础的得分为XX分，简述本部分情况。

设备系统的得分为XX分，结合选项简述本部分情况。

数据资源的得分为XX分，结合选项简述本部分情况。

......

1. 数字化经营

参考上述内容自行补充。

1. 数字化管理
2. 数字化成效

（三）痛点分析

根据企业数字化水平评估结果及现场咨询诊断情况，结合行业现状及特性，分析企业在数字化转型过程中面临的生产经营痛点及短板，梳理企业数字化转型需求清单。

1. 企业数字化转型方案建议

根据数字化水平评估结果，结合痛点分析和需求清单，为企业提供数字化转型的具体建议，包括数字化转型规划建议、业务流程优化建议、软件及信息系统建设建议等，以提高其数字化水平和竞争力。

（一）顶层设计

描述企业数字化转型解决方案顶层设计及切入点，制定企业数字化转型的阶段性目标和具体的实施计划。

（二）建设方案

描述企业数字化转型解决方案整体架构，实施数字化改造的硬件、软件系统需求及实现的主要功能，以及各硬件、软件系统集成要点等。

1. 数字化产品和服务推荐

根据企业数字化转型方案建议，为企业推荐适配的数字化产品和服务。

表8 数字化产品和服务推荐列表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品/服务名称** | **应用场景** | **主要功能/服务内容** | **优先级** |
|  | 如：MES系统 | 如：研发设计、生产制造、供应链、销售 、服务、信息安全、数据管理 | 如：工单管理、生产过程管理、设备管理、质量管理...... |  |
|  |  |  |  |  |

1. 附件

附件一 签到表

附件二 现场诊断照片

（场景尽可能详实，不少于3张）

附件三 调研问题提纲或座谈会记录、培训记录

附件四 企业中小企业数字化水平评测结果

（提供优质中小企业梯度培育平台https://zjtx.miit.gov.cn上数字化水平评测结果的截图以及《制造业中小企业数字化水平评测表》填写情况）

制造业中小企业数字化水平评测表

| **一级指标及权重** | **二级指标及权重** | **序号** | **问卷填写** | **得分** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、数字化基础（25%） | 设备系统（40%） | 1（20%） | 企业的数字化设备覆盖范围□单个业务环节 □关键业务环节 □绝大部分业务环节 □全覆盖□以上均无 |  |
| 2（30%） | 企业的数字化设备联网率□[0-10%] □(10%,20%] □(20%,30%] □(30%,40%] □40%以上 |  |
| 3（30%） | 企业的关键工序数控化率□[0-30%] □(30%,45%] □(45%,60%] □60%以上 |  |
| 4（20%） | 企业通过部署工业互联网公有云/私有云/混合云平台等形式，实现业务的数字化管理情况 □单个业务环节□关键业务环节 □绝大部分业务环节 □全覆盖□以上均无 |  |
| 数据资源（30%） | 5（60%） | 企业实现数据自动/半自动获取并展示的业务环节覆盖范围□研发设计 □生产管控 □质量控制 □仓储配送（厂内） □设备管理 □采购 □销售 □物流（厂外） □财务 □人力 □以上均无 |  |
| 6（40%） | 企业实现各类数据汇聚及应用的情况□建立了统一的数据编码、数据交换格式和规则等□实现了数据及分析结果的跨部门共享□构建了数据算法模型，支撑业务人员进行数据分析□构建了可视化数据分析工具□以上均无 |  |
| 网络安全（30%） | 7 | 企业在保障网络安全方面采取的举措情况□使用了工业级网络安全产品及服务，尚未建立网络安全保障制度□建立了网络安全保障制度，尚未开展网络安全等级自评估□开展了网络安全等级自评估，尚未通过第三方机构的验收认定□网络安全等级评估通过了第三方机构的验收认定□以上均无 |  |
| 二、数字化经营（45%） | 研发设计（14%） | 8 | 研发设计环节，企业开展数字化研发设计的情况（50%以上关键业务研发设计项目实现下列数字化场景即可勾选该项）□应用二维、三维计算机设计软件辅助开展设计工作□使用PDM或PLM等软件实现文档、数据、流程等的共享和统一管理□建设和应用产品设计标准库、组件库或知识库□将产品设计信息集成于产品的数字化模型中，实现产品设计数据的唯一性□实现产品设计和工艺设计间的信息交互和并行协同□以上均无 |  |
| 生产管控（42%） | 9（20%） | 生产计划环节，企业实现生产计划排产排程的情况□通过信息系统实现具有约束条件的主生产计划生产和物料需求计算□通过信息系统开展车间计划排产□部分车间生产计划实现自动排产□全部车间生产计划实现自动排产□以上均无 |  |
| 10（10%） | 生产监控环节，企业利用信息系统实现生产过程监控的情况□设备：能够在一种或多种单个设备层面实现生产过程监控□工序：能够在一道或多道工序层面实现生产过程监控。□生产线：能够在一条或多条生产线层面实现生产过程监控□车间：能够在一个或多个车间层面实现生产过程监控。□以上均无 |  |
| 11（30%） | 生产作业环节，企业实现智能制造典型场景的覆盖范围□自动巡检：应用智能巡检装备或设备管理系统，集成数字化技术，实现对设备的高效巡检或异常报警等（50%以上关键业务设备实现下列数字化场景即可勾选该项）□生产过程可视化：依托各类生产、系统集成，实现生产成本、交期或订单执行进度的可视化（50%以上关键业务生产成本、交期或订单执行进度实现即可勾选）□精益生产管理：应用数字化工具和方法，开展数据驱动的人、机、料等精确管控，减少生产浪费（50%以上关键业务人、机、料等实现即可勾选）□人机协同作业：集成机器人、高端机床或人机交互设备等智能装备，应用AR/VR、机器视觉等技术，实现生产的高效组织和作业协同（50%以上关键产线实现即可勾选）□基于数字孪生的制造：构建装备、产线、车间、工厂等一种或几种不同层级的数字孪生系统，实现物理世界和虚拟空间的实时映射，推动感知、分析、预测和控制能力的全面提升（某一或几种/个关键装备、产线、车间或工厂实现即可勾选）□以上均无 |  |
| 12（20%） | 质量控制环节，企业运用数字化手段提高质量控制能力的重点场景覆盖范围（某一种或几种关键产品或物料实现即可勾选）□数字化检测：应用数字化设备和技术，实现关键环节的在线检测、分析、结果判定□质量精准追溯：应用数字化技术，采集产品原料、生产过程、客户使用的质量信息等信息，实现产品质量全过程精准追溯□产品质量优化：应用数字化技术，实现产品质量影响因素识别、缺陷分析预测或质量优化提升□质量控制协同：利用数字化手段实现质量控制与相关业务的协同，包括质量与规范同步、检测数据与设备信息同步、供应商质量信息同步、客户质量信息同步等□以上均无 |  |
| 13（20%） | 仓储物流环节：企业实现仓储物流数字化场景的覆盖范围（注1：50%以上关键原料、半成品、成品等实现下列数字化场景即可勾选该项）（注2：通过第三方、第四方物流实现的仓储物流数字化，如覆盖下述场景也可勾选）□物料条码管理：统一条码管理标识货物□智能仓储：应用数字化技术，依据实际生产作业计划，实现物料自动入库（进厂）、盘库或出库（出厂）□精准配送：应用数字化技术，实现动态调度、自动配送或路径优化□物料实时跟踪：应用制造执行系统（MES）或仓储管理系统（WMS），采用数字化技术，实现原材料、在制品或产成品流转的全程跟踪□物流监测与优化：依托运输管理系统（TMS），应用数字化技术，实现运输配送全程跟踪或异常预警，装载能力优化或配送路径优化□以上均无 |  |
| 采购供应（10%） | 14 | 采购供应环节：企业实现采购管理数字化场景的覆盖范围（50%以上关键业务采购活动实现下列数字化场景即可勾选该项）□采购管理信息化：通过信息系统实现采购计划管理、采购过程管理和供应商管理□采购策略优化：建设供应链管理系统（SCM），集成数字化技术，实现供应商综合评价、采购需求精准决策或采购方案动态优化□供应链可视化：搭建供应链管理系统（SCM），融合数字化技术，实现供应链可视化监控。□供应链风险预警与弹性管控：建立供应链管理系统（SCM），集成数字化技术，开展供应链风险隐患识别、定位、预警或高效处置□采购协同：利用数字化技术实现采购供应与相关业务的协同，包括业务配合同步、质量与规范同步、结算对账同步、库存与计划同步等□以上均无 |  |
| 营销管理（10%） | 15 | 营销管理环节，企业实现营销管理数字化场景的覆盖范围（50%以上关键业务市场营销实现下列数字化场景即可勾选该项）□销售计划动态优化：依托客户关系管理系统（CRM），应用数字化技术，实现挖掘分析客户信息、构建用户画像、构建需求预测模型或制定精准销售计划□市场快速分析预测：应用数字化技术，实现对市场未来供求趋势、影响因素或其变化规律的精准分析、判断或预测□销售驱动业务优化：应用数字化技术，根据客户需求变化，动态调整设计采购、生产或物流等方案□以上均无 |  |
| 产品服务（14%） | 16 | 产品服务环节，企业实现产品服务数字化场景的覆盖范围（1）利用信息系统实现售后服务数字化管理的情况（50%以上关键产品售后服务实现下列数字化场景即可勾选该项）□退换货质量管理 □客户体验调查 □客户满意度调查 □以上均无（2）利用数字化技术实现售后服务与相关业务的协同情况（50%以上关键产品售后服务实现下列数字化场景即可勾选该项）□售后配件与库存协同 □失效产品追溯与质量根因分析□失效原因与设计优化协同 □以上均无（3）新一代信息技术在新型智能产品中应用场景的覆盖范围（某一种或几种关键产品实现下列数字化场景即可勾选该项）□数据增值服务：分析产品的运行工况等数据，应用数字化技术，提供设备估值、融资租赁、资产处置等新业务□主动客户服务：依托客户关系管理系统（CRM），集成数字化技术，实现精细化管理或主动式客户服务□用户直连制造：通过用户和企业的深度交互，提供满足个性化需求的产品定制设计、柔性化生产或个性化服务□大批量定制：通过生产柔性化、敏捷化或产品模块化，根据客户的个性化需求，以大批量生产方式提供定制化的产品和服务□产品的远程运维：依托产品远程运维管理平台，实现基于运行数据的产品远程监控、预测性维护或产品设计的持续改进□以上均无 |  |
| 业务协同（10%） | 17 | 业务协同方面，企业使用数字化技术实现企业间业务协同数字化场景的覆盖范围（50%以上关键业务客户、上游供应企业或合作伙伴使用数字化技术实现下列数字化场景即可勾选该项）□实现研发设计协同 □实现生产制造协同 □实现订货业务协同 □实现物流仓储协同 □实现财务结算协同 □以上均无  |  |
| 三、数字化管理（20%） | 经营战略（15%） | 18 | 企业数字化转型意识与执行水平情况□已经对数字化转型有了明确的目标（至少半年为期）□已制定了数字化转型规划及具体的实施计划□已基于战略规划开展业务模式和管理决策方式的变革实践□以上均无 |  |
| 管理机制（35%） | 19 | 企业在设置数字化组织与管理制度等方面采取的措施□设置专门的数字化人员岗位或部门 □为数字化人才设立专门的绩效薪酬体系 □对数字化收支单独建账核算 □建立数字化信息系统管理相关制度规范 □以上均无  |  |
| 人才建设（25%） | 20 | 企业在数字化方面培训覆盖的人员范围□信息化部门员工 □业务部门员工 □企业主要决策人员 □其他员工□以上均无 |  |
| 资金投入（25%） | 21 | 企业上年度数字化投入占营业收入的比重□小于1% □[1%,2%) □[2%,3%) □[3%,5%] □大于5% |  |
| 四、数字化成效（10%） | 产品质量（30%） | 22 | 企业上年度产品合格率□明显低于行业平均水平 □略低于行业平均水平 □与行业平均水平相当 □略高于行业平均水平 □明显高于行业平均水平具体数值为[ ] |  |
| 生产效率（40%） | 23 | 企业上年度人均营业收入□明显低于行业平均水平 □略低于行业平均水平 □与行业平均水平相当 □略高于行业平均水平 □明显高于行业平均水平具体数值为[ ] |  |
| 价值效益（30%） | 24 | 企业上年度每百元营业收入中的成本□明显低于行业平均水平 □略低于行业平均水平 □与行业平均水平相当 □略高于行业平均水平 □明显高于行业平均水平具体数值为[ ] |  |

评测表填报真实性承诺函

本企业根据自身实际情况自主、自愿填报中小企业数字化水平评测表，现郑重承诺如下:

以上所填内容和提交资料均准确、真实、合法、有效、无涉密信息，本企业愿为此承担有关法律责任。

填写单位：（盖单位印章） 公司

法定代表人：（盖法人代表印章）

附件五 现场咨询诊断人员名单及其社保证明、职称证明等

附件六 其他相关材料

注：此大纲可作为东莞市中小企业数字化转型咨询诊断报告的框架，具体内容可根据实际诊断情况和需求进一步完善。

# 附件2-3

东莞市中小企业数字化转型城市试点

咨询诊断服务企业满意度评价表

试点企业（盖章）： 牵引单位：

日期：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容** | **标准** | **分值** | **得分** |
| 1 | 人员保障（15分） | 人员构成（5分） | 咨询诊断团队具备数字化转型相关领域专业知识和技能，能够深刻理解数字化转型的核心概念。 | 5 |  |
| 2 | 人员经验（10分） | 咨询诊断团队成员熟悉工信部《中小企业数字化水平评测指标》等文件要求，具有数字化转型相关咨询诊断经验。 | 10 |  |
| 3 | 服务质量（75分） | 现场咨询诊断服务质量（45分） | 满足进驻企业和完成诊断工作的次数和时限要求。 | 5 |  |
| 4 | 能够准确分析数字技术在企业“研产、供、销、服”各个业务环节中的应用情况，准确把握企业数字化转型进展情况。 | 10 |  |
| 5 | 能够准确定位企业数字化转型现状，对照评测标准客观评判企业当前数字化水平等级。 | 10 |  |
|  | 能够深入分析企业数字化转型难点痛点及短板，并提出企业数字化转型方案建议。 | 10 |  |
| 6 | 及时响应企业数字化转型咨询诊断需求，灵活运用多种方式有效提供咨询诊断服务，未对企业正常生产经营造成影响。 | 10 |  |
| 7 | 咨询诊断报告质量（30分） | 咨询诊断报告条理清晰、客观真实、剖析准确、指引明确。 | 10 |  |
| 8 | 数字化转型目标清晰，数字化改造规划路径和实施方案务实可用，能够指导企业数字化转型工作。 | 10 |  |
| 9 | 推荐的数字化产品和服务针对性强，能够满足企业需求。 | 10 |  |
| 13 | 服务态度（10分） | 沟通交流（10分） | 文明有礼、善于沟通，业务素质较强，能够赢得企业的尊重和信赖 | 10 |  |
| 合计得分 |  |
| 对本次服务商数字化转型诊断咨询服务的评价： □满意（≥70分） □不满意（＜70分） |

# 附件2-4

数字化咨询诊断单位变更申请表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申请单位 |  | 统一社会信用代码 |  |
| 单位地址 |  | 单位法人 |  |
| 联系人 |  | 联系电话 |  |
| 数字化咨询诊断单位变更信息 | 变更前 |  |
| 变更后 |  |
| 变更原因 |     单位名称（盖章）：  法定代表人（签字）：  日期：  |

备注：变更原因相关佐证材料及说明文件请作为附件一并附上。