

江苏索普化工股份有限公司
智能工厂梯度培育卓越级申报咨询服务项目
技术协议书

编制部门：江苏索普化工股份有限公司

编制日期：2025 年 5 月 8 日

编制人：

审核人：

目录

1 概述.....	2
1.1 项目名称.....	2
1.2 建设单位.....	2
1.3 承建单位.....	2
2 项目目标.....	2
3 项目范围.....	2-3
4 技术和服务要求.....	3
4.1 技术和服务内容.....	3
4.2 交付成果报告.....	4-5
4.3 服务团队要求.....	5
5 项目周期与计划.....	6
6 项目交付物与验收.....	6
7 知识产权和保密.....	7

1 概述

本技术协议描述了江苏索普化工股份有限公司（以下简称：索普股份）智能工厂梯度培育卓越级申报咨询服务项目属于乙方承担的设计和服务工作范围，作为商务合同的附件，同商务合同具有同等的法律效力。

1.1 项目名称

全称：智能工厂梯度培育卓越级申报咨询服务项目

1.2 建设单位

建设单位：江苏索普化工股份有限公司

1.3 承建单位

承建单位：乙方。

2 项目目标

本项目旨在通过对索普股份的智能制造建设现状进行调研，并依据国家有关法律法規、国家标准、行业标杆案例，对索普股份的智能制造成熟度进行评估，帮助企业梳理现状、找出问题、厘清差距，配合索普股份开展工信部智能工厂梯度培育卓越级申报工作直至通过。

3 项目范围

具体包括以下服务内容：

1. 物理范围

本次诊断范围为江苏索普化工股份有限公司（本部）。

2. 服务内容

评估诊断项目服务单位为索普股份实施智能制造评估诊断，要求评估诊断团队深入企业现场进行实地调查研究，运用先进的智能制造理念和技术评估手段，结合企业生产现状，围绕工厂运营存在问题和实际需求，为企业提供智能工厂诊断服务，并编制企业智能工厂诊断服务诊断报告，针对发现的问题给出建设思路，提供切实可行的实施建议。

(1) 评估诊断的业务域包括企业组织战略、人员技能、数据集成、信息安全、装备网络、工艺设计、采购、计划与调度、生产、设备、作业管理、仓储配送、安全环保、能源管理、物流、销售、客户服务等。

(2) 企业现状诊断完成后出具相应的报告和方案（详见本协议第 6：项目交付物），参照标准：智能制造能力成熟度模型（GB/T 39116-2020）和智能制造能力成熟度评估方法（GB/T 39117-2020）。

4 技术和服务要求

4.1 技术和服务内容

(1) 诊断团队编制诊断服务大纲，并报索普股份确认，负责项目每个阶段的汇报、征求意见等工作。

(2) 诊断团队应深入企业内部开展现场咨询诊断服务，具体包括如下内容：

①提出诊断具体的工作与日程安排，准备诊断服务所需《诊断调查问卷》、《工作任务计划表》、《企业材料准备清单》等资料。

②现场诊断服务应不少于 6 次，每次不少于 3 小时。现场服务内容包括但不限于情况调研、主题培训、访谈交流、技术诊断、方案沟通等。

③在每次现场诊断中，由团队成员中诊断专家带队，诊断成员数量不少于 2 人，其中专家不少于 1 人，重点帮助企业解决生产运营过程中遇到的技术、管理等难题，给出专业的意见建议。

③调研索普股份基本现状。通过现场调研、实地问询、访谈沟通等方式，真实、准确、全面摸清索普股份各部室、分厂及事业部的情况，掌握了解产品、生产方式、工艺流程、技术水平等基本情况。

④拆解索普股份的日常运营内容，拆分成各个诊断模块，形成诊断项目清单，以便对应梳理问题清单。工具化诊断方式，形成标准化的方法，方便快速找到问题，掌握改进方法，提升诊断效率。

⑤数字化评价体系。对标国际国内优秀企业发展状况，围绕索普股份运营管理的各个方面，制订企业评价体系，以数量化的指标反映企业情况，画像企业管理现状。

⑥诊断结束后，指出索普股份当前存在的关键和紧急问题，提出管理改善的意见建议，进行汇报。

⑦根据交付的报告提供相关培训，提升索普股份对智能化改造的认识水平、强化诊断方案落地实施。供应商确定后需与索普股份沟通培训内容并提前提供培训课程内容及培训师资材料，培训内容确认后开始执行。

⑧为索普股份领导提供情况汇报。

⑨诊断服务完成后，向索普股份提供回访服务，跟踪诊断方案落地情况和实施效果。

4.2 交付成果报告

诊断咨询服务结束后，提交企业智能工厂诊断服务诊断报告，内容包括但不限于：

(1) 调研索普股份基本现状，并形成书面调研报告。

(2) 企业智能制造水平评估报告。找准智能工厂关键指标差距，并提供同行业国内标杆案例，运用智能制造能力成熟度模型，深入索普股份内部，了解掌握组织战略、人员技能、数据集成、信息安全、装备网络、工艺设计、采购、计划与调度、生产、设备、作业管理、仓储配送、安全环保、能源管理、物流、销售、客户服务等业务域中存在的问题和困难，对索普股份智能制造水平进行评估。

(3) 提供智能化改造和建设建议方案。针对索普股份现状和建设过程中存在的问题，对标所行业先进水平，提出智能工厂改造建设方案。

(4) 针对智能工厂改造方案，给出中长期实施路径建议书。并结合效益分析工具与企业业务实际，提出项目计划书，将诊断转化为可应用的行动计划，推动索普股份智能制造转型。

(5) 帮助索普股份落实诊断方案。依据现状水平，结合生产、财务能力，推荐优质服务商名册，帮助索普股份对接智能制造服务商，落实诊断方案给出的各项技术措施。

4.3 服务团队要求

组建诊断服务团队，明确项目负责人，明确小组组长及团队成员，服务成员不少于 5 人，其中诊断专家不少于 3 人，团队成员一旦确定，服务期间不得随意更换。

(1) 服务团队成员中属于成交人单位正式员工占比应不低于 80%，需提供项目团队所有人员的社保证明材料。

(2) 服务团队要求熟悉掌握国家有关智能制造发展规划方面的相关标准规范、规划等政策文件，尤其是熟悉智能制造水平评价模型，保证本项目企业智能制造诊断服务工作符合国家、省、市、区相关要求。

(3) 人员要求

① 诊断专家

要求具备中国电子技术标准化研究院下发的智能制造能力成熟度模型培训证书或不少于 5 年咨询或行业实施项目管理经验，为诊断服务提供技术支撑，对诊断服务中遇到的问题进行研判分析并给出相应的解决方案。

② 诊断小组组长

要求具备中国电子技术标准化研究院下发的智能制造能力成熟度模型培训证书，不少于 5 年咨询或行业实施项目管理经验，负责推进本项目工作有序开展、稳步推进，及时有效处理项目开展出现的异常状况。

③ 其他团队成员

除诊断专家和诊断小组组长外，其他服务团队成员要求具备中国电子技术标准化研究院下发的智能制造能力成熟度模型培训证书及相关专业领域、丰富经验的团队骨干人员，配备多学科、多专业各类人员共同构成，服务团队成员充足、专业能力突出，配置合理；能有力支撑本项目工作，保障服务成果质量。

5 项目周期与计划

本次评估诊断项目实施共分为三个阶段，各阶段工作内容如下所示：

第一阶段：现场调研诊断

乙方技术服务团队进行深入的现场沟通交流，充分理解、掌握项目现场实际现状，并结合索普股份近期建设计划，编制《智能制造现状调研分析报告》。

第二阶段：培训及评估

技术服务团队专家提供现场培训服务，并根据前期的调研成果，编制《智能制造成熟度评估报告》。

第三阶段：终稿评审与项目验收

编制《企业智能化改造和建设建议方案》，并提供《企业智能工厂实施项目计划》，企业组织评审验收。

6 项目交付物

本项目交付的成果物如下所示：

- (1) 《智能制造现状调研分析报告》
- (2) 《智能制造成熟度评估报告》
- (3) 《企业智能化改造和建设建议方案》
- (4) 《企业智能工厂实施项目计划》
- (5) 项目过程材料：项目实施执行过程中产生的各类材料，如：实施计划、会议纪要、签到表、汇报材料等。

以上材料输出形式为 PPT/EXCEL/WPRD/PDF，具体视项目情况而定。

7 项目验收

官方文件公示我公司申报成功即为验收通过。

8 知识产权和保密

乙方需严格遵守索普股份关于保密方面的规定，为方便项目实施提供给乙方的工作

流程、管理模式、运营数据、规程、程序等相关资料以及项目过程中所产生的资料、文档、数据均属于索普股份所有，未经索普股份授权同意，乙方不得另作他用。

索普股份和乙方原先自有的知识与成果，知识产权仍归各自所有，项目过程中产生的各种知识与成果，知识产权双方共同所有。