

4. 人才成长“社区”模式帮助行业搭建人才培养的易学生态圈

随着数字化、网络化学习时代的来临，在线学习平台因为其方便快捷知识更新迅速的特点成为新工程师学下的首选工具。针对企业的相关人才需求痛点，围绕“学习－激励－评估”构建数控数字化人才易学生态圈，为在职员工及新入职的员工提供提供贴近岗位与技术发展的学习库，通过“学习－激励－分享－思考”四维度建立积分会员体系促进持续性学习，并通过在线考核认证体系手段评估学习者的学校质量加强过程反馈。为企业数控数字化选人、育人、用人搭建生态圈系统。如下，以跟我数控网针对行业企业或者行业后备队伍的工科院校的知识体系（下图）实践为例，分析如何构建数字化人才成长社区与生态圈，解决行业痛点。



基于知识体系的行业人才培养与易学生态圈模式

完善知识学习库体系建设人才培养社区

知识学习库体系是通过易学易用的模式实现机械加工人才的培养。在线学习本身的知识库可以根据行业或者企业或者行业后备队伍的工科院校等的需要定向生成学习者的内容模块，可以包括分层级技术技能递进的专业视频、学习技术文章、小型案例研讨会。在这个过程中，持续记录学习过程与学习进度。同时，团队学习是数字化人才成长的重要形式，虚拟社区化的学习模式能够帮助行业人才融入学习、交流、互动的氛围，提升学习效果，推动机械加工行业人才培养，构建从设计、调试、数字化制造的人才生态圈，实现社区互助式学习共同提升，从而达到学习巩固的效果。

积分会员体系推动碎片化学习成为可能

从学习模式来看“返回学校或集中办班学习”的模式对于绝大多数人员实现难度非常大。有关资料显示，灵活的终身学习及多段学习已经成为制造业现场人员学习的主要形式，尤其是如何利用碎片化的时间系统学习已经成为机械加工人员跟上行业及企业的快速发展步伐，不断更新知识的重要手段。根据艾宾浩斯遗忘曲线的学习规律，通常学习方式是先快后慢，我们只有不断的重复才可以把短期记忆变成长期记忆。根据科学研究显示，每天若干次

10-15 分钟左右的时间，比如通过定期反复观看视频、阅读技术案例、聆听小型研讨会等，一年下来就能累计大量的行业技术。在学习手段上，随着互联网技术发展、智能手机的不断普及让这种碎片化的学习形式更为便利，为了避免和消除学习过程中的惰性及通过自我激励坚持学习，积分会员体系通过学习行为加分及分享成果激励的结构设计已经得到了普及应用，是评价在线或远程学习模式的重要标准。

搭建考核认证体系推动行业人才发展

机械加工制造行业的数字化发展，是智能制造领域实现重要“制造”环节输出的核心。搭建服务该行业的考核体系，需要具备三个要素：第一，体系的可靠性，需要具备数十年及以上的实体制造业经验积累，企业自身需要具备人才的工程教育或者二元教育长时间培养经验，及对行业发展的深刻理解；第二，体系本身需要配套基于技术技能实践和数字化发展的知识库；第三，持续学习的激励体系。这样才能能够帮助学习者在进阶的学习内驱下不断学习。并在以上要素基础上，形成覆盖智能制造领域数控数字化全技术领域的在线学习体系。在这个体系下帮助行业企业（包括工科院校）培养大量在岗和未来新工程、新技师，更好地服务机械加工制造行业，支持制造业发展。

由于网络化的参与和共享机制，数字化知识和技能真正成为了一种可以完全分享化的资源。平台及平台支撑企业是否具备专业性、系统性、广泛适用性和规模性，能否依托平台全方位提升自身的知识结构、技巧、能力、方法、眼界，精准了解到行业发展趋势，提升数字化工作流程和数字化工具的应用能力，承担更加多元化的角色。学习者能否通过长期学习获得行业领军企业的认证，助力自身职业长期发展、甚至可能获得更高的薪水回报。这是行业企业及工科院校选择平台并坚持终身学习的重要因素，更是数字化人才培养和生态圈建立的价值体现。