

高科技企业的高技能人才培养问题及解决对策

郑少波

杭州士兰微电子股份有限公司, 浙江 杭州

Email: yuchensf@163.com

收稿日期: 2021年3月16日; 录用日期: 2021年4月16日; 发布日期: 2021年4月23日

摘要

当前新冠肺炎疫情的影响下, 世界经济形势正处于复杂多变阶段, 形势不容乐观。中国经济启动内外双循环, 经济增长举世瞩目、人民满意, 但是, 在世界经济环境的影响下, 依然面临一些不确定因素。经济结构需要调整, 经济增长方式需要转变, 市场需求需要拉动。在此背景下, 企业将面临巨大的挑战。基于此, 人才培养显得尤其重要, 本文主通过分析高科技企业高技能人才培养的现状, 分析存在的主要问题并提出培养高技能人才的对策。这些观点对于其他传统的企业, 亦具有一定的参考借鉴价值。

关键词

高技能人才, 培养, 问题与对策

Problems and Solution Strategy of High-Skilled Personnel Training in High-Tech Enterprises

Shaobo Zheng

Hangzhou Shilan Microelectronics Co., Ltd., Hangzhou Zhejiang

Email: yuchensf@163.com

Received: Mar. 16th, 2021; accepted: Apr. 16th, 2021; published: Apr. 23rd, 2021

Abstract

Under the influence of the epidemic situation of 2019-new coronary pneumonia, the world economic situation is in a complicated and changeable stage, and the situation is not optimistic. China's economy has started a double-cycle, its economic growth has attracted worldwide attention

and its people are satisfied. However, under the influence of the world economic environment, China still faces some uncertain factors. The economic structure needs to adjust, the economic growth pattern needs to change, and the market demand needs to pull. Under this background, the enterprise will face the huge challenge. Based on this, personnel training is particularly important. This paper analyzes the problems of high-tech enterprise high-skilled personnel training and puts forward solution for the cultivation of high-skilled personnel. These viewpoints also have certain reference value to other traditional enterprises.

Keywords

High-Skilled Personnel, Training, Problems and Solution Strategy

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在国民经济发展过程中，高科技产业逐渐取代传统的手工生产成为经济发展的主力军，并呈现出扩张的趋势。同时，在产业生产方式转变过程中，高技能人才成为重中之重，每个产业的核心地位通常需要有专业知识和高技能人才来维系。高技能人才在新的生产方式中发挥着重要作用。对于高科技企业而言，高技能人才的培养尤其重要。原因有三：一是高技能人才在专业机械设备的设计、安装、维修和使用中发挥着不可替代的作用；二是对于生产过程中遇到的技术问题，高技能人才能够提供强有力的技术支持；三是高技能人才拥有丰富的企业生产设备熟练操作的实践经验，有利于节约生产成本，提高经济效益。随着时代的进步和科学技术的发展，高技能人才已经成为高科技企业中流砥柱，为高科技企业的发展提供了大量的技术支持。

2. 文献综述

2.1. 高技能人才的涵义及其特征

《国家中长期人才发展规划纲要(2010~2020)》认为人才是具有一定的专门知识或专门技能，进行创造性劳动并对社会做出贡献的素质较高的劳动者这个定义主要是从行为、知识能力和结果对人才进行界定，并强调对于社会贡献的重要性。在本研究中，主要采用《国家中长期人才发展规划纲要(2010~2020)》关于人才概念的界定。在高技能人才的界定上，一部分研究者认为，在现实工作中特定工作岗位上拥有专业技能基础和一定工作经验积累的人群可被认定为高技能人才，另一部分研究者认为，高级技能人才除了专业领域拥有一定的工作经验以外，还应该对自身从事的职业有一定的理论知识储备，在职业资格上获得国家有关部门的从业资格认证[1] [2] [3]。但在职业资格需要达到哪一等级才属于高技能人才这一问题上也存在两种观点，一种是认为取得高级工以上职业资格的都可算作高技能人才，即高级工、技师、高级技师，另一种则认为只有技师以上职业资格才可算作高技能人才，即技师、高级技师。

2.2. 高技能人才的特征

1) 具有较强的实操性

技术水平的高低取决于劳动者的综合素质以及劳动工具与劳动者的关系。这是劳动者使用劳动工具

的先进性和及时性。高技能人才不仅能掌握相应的理论知识，而且具有较强的实际操作能力，在生产中承担起技术含量高的任务。

2) 具有较强的创新性

高技能人才具有一定的创新能力，主要体现在技术创新、工艺改进和新工具的发明上。高技能人才不仅能熟练使用各种劳动工具，而且具有运用所学知识和技能、改进或设计、发明新的劳动工具的能力。另外，高技能人才在生产过程中也能提出自己的想法，我们要自觉更新理论知识，能够运用新知识、新工具解决劳动生产中的新问题。

3) 具有较强的适应性

现代高技能人才不仅具有较强的实际操作能力，而且能够更加扎实地掌握理论知识，能够很好地适应技术的更新和变化。具体包括：能够及时获取岗位动态信息，了解岗位发展趋势；具有较强的自学能力和自我发展能力，满足国家新职业技能的需要；能够跟上岗位理论知识的更新步伐，快速掌握新知识，更新操作方法并应用于实际生产。此外，高技能人才的适应性也体现在相邻专业(工种)岗位的流动性上[4][5]。

2.3. 高科技企业中高技能人才培养现状

在实际中，很多高科技企业中的高技能人才的培养现状不容乐观，带来一些不良后果。比如，高级技师在总的高技能人才队伍中所占的比例不高；高技能人才学历层次偏低；高技能人才年龄偏大等现象非常普遍。高技能人才培养现状堪忧。在培训手段和模式上，由于生产一线劳动用工配置紧张，工学矛盾突出，加之培训成本高，项目经理部不愿意花钱对操作技能职工进行培训，一般都是二级单位在冬休时在基地组织技能性培训，导致技能人才不能及时提高技术和施工能力[6][7]。现场培训的手段较弱，先进技术和设备较少也是不适应因素之一。职业领域内的晋级培养过程中如何进行跨专业培养，提高进阶培养水平，让有志向的技能人才对知识和技能培训有的吃也吃得饱，如何与高级培养进行对接，如何带动基础培养的力度，如何组织更多更有效的实操和模拟的培训项目在实际中都存在一定的困难[8]。同时，长期以来干部、工人人事管理制度形成的惯性思维的影响，很多人认为技能人才、高技能人才仍是“工人身份”，所以在观念深处瞧不起工人，当工人、学技能还被视为没出息。这种错误的观念，导致许多年轻人不愿意当工人，更不愿意学技能。部分人员甚至认为技能学得越出色，就越离不开工人岗位[9]。

3. 高科技企业中高技能人才培养存在问题

在实际中，很多高科技企业中的高技能人才的培养都存在问题，因此带来一些不良后果。具体有以下发现的问题。比如，高级技师在总的高技能人才队伍中所占的比例不高；高技能人才学历层次偏低；高技能人才年龄偏大等现象非常普遍。高技能人才培养存在以下常见问题。

3.1. 培训力度不够

根据著名培训组织 CCID 提供的 2021 年数据显示，在华外企培训费已占到工资总额的 5% 及以上。但是，很多高科技企业的职工教育经费提取占工资总额低于 3%。在培训基地建设上、在培训师建设上都存在明显不足。多年未引进专业教师、符合企业特色的教材较少、结合当前施工生产工艺和生产现场需要的较少等问题及其普遍[10]。

比如在笔者所在公司，虽然培训了一批人员，但每年补充到企业的人数少之又少，现场操作技能人员没有及时补充，高技能人才面临断层。招用的临时用工需要很长时间适应岗位，特别是一些主力工种岗位，没有 5~8 年的工作实践，是不可能适应高技能人才岗位需求的。加之招收的临时工掌握的知识不

全面，技能素质较差，难以作为高技能人才进行储备和培养。技术工人的职业资格系列不能与工程技术人员的专业技术职称相互沟通，导致高技能人才成长沿单一轨道发展。

3.2. 培养手段单一化

职业方向中的晋级培养过程中，培训手段单一，实际中主要依靠职业技能鉴定机制，根据员工职业技能鉴定结果，聘任技师、高级技师。国家职业技能鉴定考核有学历水平、工作年限等条件限制，不利于把高科技企业中有经验且解决问题能力较高的员工选拔出。一些土专家其文化水平达不到要求或是年限不够，无法参加国家举办的职业技能等级考试，从而无法取得职业技能等级证，更谈不上聘任技师或是高级技师，打击了这部分“土专家”的工作积极性。

另一方面，取得职业技能等级证的员工只是因为理论水平较好，但不能解决实际生产中出现的难题，从而造成了对职业技能等级鉴定水平的认可度较低。并且缺少相关配套措施，没有与高科技企业的人力资源配置、使用、日常考核紧密结合，导致了员工认为职业技能鉴定不实用，参与主动性不够。

3.3. 传统价值观不利于高技能人才发展

虽然大多数企业都强调要重视培养高技能人才，但受传统的观念影响，在潜能意识里衡量一个人是否是人才、价值的大小乃至人才的地位，从某种程度上说并不取决于其现实工作能力，而是取决于其学历、职务、职称的高低。这种扭曲的价值观念是导致高技能人才短缺的重要思想根源，也是当今高科技企业中高技能人才稀缺，待业毕业生数量加剧的首要因素[11]。

很多人认为技能人才、高技能人才仍是“工人身份”，在观念深处瞧不起工人，这种错误的观念，导致许多年轻人不愿意当工人，更不愿意学技能，总想往管理岗位转换。这种现象在土兰微也普遍存在，就连已经被聘聘为技能专家的职工在谈论其自身发展时，也认为自己没出息，其工作环境没有当干部优越，想法设法跳槽到管理岗位或者技术岗位。另外，社会和周围人群对高技能人才在企业发展中所起的作用认识不足，其地位作用没有被认可，其社会和企业的尊重以及关注的程度低等。这种现象影响了操作技能工人不断提升素质、做好工作的积极性。

4. 高科技企业高技能人才培养对策

4.1. 加强高技能人才基础培养

1) 强化岗前培训

首先要重视岗前培训的重要意义。新员工在一个陌生工作和人文环境下都会产生一定压力，必须帮助其尽快放下戒备，适应新环境、一解工作实质内容、公司价值观和对自我的期望。新员工可能会难以适应新的环境而感到困惑，需要在引导人的带领下逐步适应。岗前培训是新入职员工从企业局外人或者是由毕业生转变成为合格高技能人才的过程，是融入到新团体必经之路。新员工要重新熟悉、适应组织环境并开始初步规划自己的职业生涯、定位角色并发挥才能和所学。

通过岗前培训，新员工将了解企业发展沿革、产业范畴及其发展战略目标；树立良好的职业态度、建立规范的职业行为和正确的职业发展理念；了解一定的生产安全技术知识和基本操作技能。通过岗前培训，可以了解作为一名合格的高技能人才应具备的几个条件，或者说，新入职员工应当从哪些方面开展工作，以尽快适应公司发展及岗位要求。岗前培训是培训的开始，岗前培训的时间一般为3~4个月[12]。

2) 严格实施上岗考核

由考核取证的合格劳动者在相关操作岗位作业，是保证安全生产，装置长周期稳定运行，保证化肥产量和质量的必要条件。且《招用技术工种从业人员规定》对“从事技术复杂以及涉及到国家财产、人

民生命财产安全和消费者利益的工种(职业)”实行准入制度。通过相应职业教育或培训,获发了证书的工人可以进入所限制的就业准入工种范围内工作。用人单位因特殊需要的,经人社部门核定同意后,可先招后取证再上岗。技能人员必须经专门的培训,具备相应技能岗位的业务知识,理论和实际操作考核合格取得资格证书和初级工资质,方可上岗作业。技能岗位上岗证是指由各单位给技能岗位人员签发的岗位资格合格证书。

4.2. 完善高技能人才进阶培养

1) 创造良好的外部条件

关于实现国家人才战略、敦促各类高科技企业提升培养高技能人才速度等方面作出明确要求,以实现人才的数量充足、结构合理、素质优良的目标。

高科技企业应该针对高技能人才紧缺的矛盾,应进一步加快人才培养体制、机制方面的改革,形成人才培养的良好氛围。同时,要求各所属生产单位也都要积极研究和创新,大力支持高技能人才队伍的建设。

2) 采取多样化的培养方式

首先,师傅带徒是一种很好的培养方式。企业要充分发挥该项制度的作用。建立健全“师带徒”各项要求和规章,一是强调拜师会的严肃性,签订协议,建立档案。二是配套奖励机制,按年度考核情况奖优推先,激发该模式的活力。三是明确培养人数指标,促进高级技师主动带徒的意愿;四是为技师、高级技师搭建创新工作室,作为培养具有发展前途青年技工的平台[13]。

其次,立足岗位,采用先进信息手段、各类互动形式和与日常工作深度结合的岗位练兵模式,调动员工学习热情。同时,建立“公司技术能手”、“岗位标兵”等表彰机制,强化技能水平、工作业绩、品德态度、责任心和协作能力考评,促进个人发展。在主要专业领域选拔选派青年苗子外出培训和交流,选聘优秀人才为内训师讲授技能知识和经验。开展轮岗培训,培养“学精一个、熟悉两个、了解三个”岗位的一专多能人才。

最后,应进一步完善职业培训体系,组织开展形式多样的岗位练兵和基本功训练,通过建立仪表实训室、电工和机械实训室等培训设施,编制较为完善的技能鉴定体系和题库,为技能培训工作提供良好条件。为提高培训水平,提供完善的培训设施和师资力量,更快更好地培养人才,满足发展需求,还应整合现有设施、设备、资源,对培训软硬件进行升级改造,建设和完善工艺、机械、电气、仪表、分析、安全六个专业实训室及多媒体教室,建设完善公司级培训中心。

3) 加强技能人才职业发展引导

要成为高技能人才,学习态度上需要从“要我学”向“我要学”转变;学习目标要重在开发自身才能和潜能;学习内容要多元化、系统化。锻炼自我超越的意识,培养专长,努力成为复合型人才。优秀技能人才成长的八大特征是:尽早形成职业规划意识,了解自己的兴趣所在,客观深入地认清自己的特点和长处,聚焦于所选择的专业学习技能;充分利用培训资源,主动为提高自己的技能水平创造条件;爱岗敬业,发挥潜在创造力;积极参与新项目的研发、技术革新和改造、疑难课题攻关等。

4) 重视高技能人才的培养

高技能人才概念的内涵应包括五个方面:有必要的理论知识;有丰富的实践经验;有较强的操作技能并可以处理生产具体难题;有较强的创新能力;有优秀的职业素养。

正如技能需要长期重复锻炼而成,高级技能则要更长期的过程才能具备。所以,想发展到高技能人才的水平,长期大量的技能操作实践是肯定要的。但如果通晓了专业理论知识和实操之间相辅相成的促进作用,即专业理论高度与技能水平发展速度成正比。高技能人不但需要从实训中获得技能,还要从长

期、系统的理论学习中提升技术水平，两者缺一不可，只有这样才有可能在生产中应付复杂和多变的生
产情况，成为复合型技能人才[14]。

高技能人才不管是组织培训和个人自我培养，都需要坚持理论学习与实训经验积累并行，两者不分
伯仲，以实训为主线，实训和理论相互有机联系运用，能大大提升学习效率与发展速度。同时，也要求
高技能人才可以把所学用于指导生产实践。引进师傅带徒弟的制度，作为师父，传授徒弟业务技能，教
育徒弟为人处世。徒弟在师傅的指导下学习、进步，而师傅也可以在徒弟的带动下温故知新，拓宽视野，
加深对理论知识和专业技能的思考和理解。

5. 结论

在数字化经济浪潮中，高科技企业面临着市场竞争日益严峻的压力与挑战。日益激烈的竞争压力迫
使企业制定长远的战略目标，维持企业可持续的竞争优势，这就需要加强高科技人才的培养，推动和促
进高科技企业的高速发展。

参考文献

- [1] 孙冬梅. 新时代国有企业人才培养创新路径研究[J]. 科学管理研究, 2019, 37(5): 148-151.
- [2] 黄任. 会展人才培养与会展产业的协同发展[J]. 产业与科技论坛, 2019, 18(20): 14-15.
- [3] 汤光浩. 企业人才培养问题探究[J]. 时代金融, 2019(24): 57-58.
- [4] 余世好, 龙超飏. 国有企业人才培养当中的问题与解决方法浅析[J]. 中外企业家, 2019(6): 98-99.
- [5] 王有寰. 基于企业内训培养人才的探索与实践[J]. 中国有色金属, 2018(21): 64-65.
- [6] 曲忠生. 辽宁城市公共轨道交通人才培养问题研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 沈阳师范大学, 2016.
- [7] 马瑾. 高新技术企业知识产权人才培养路径研究[D]: [硕士学位论文]. 镇江: 苏科技大学, 2015.
- [8] 陈秀棉. R 公司人才培养体系构建[D]: [硕士学位论文]. 厦门: 厦门大学, 2014.
- [9] 张卓绮. 高校面向制造业电子商务人才培养模式研究[D]: [硕士学位论文]. 厦门: 华侨大学, 2014.
- [10] 张基斌. 重庆市民营企业人才调查及政策研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 重庆大学, 2015.
- [11] 郑景华. XX 核电公司人才现状、需求分析与培养对策研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 南昌大学, 2015.
- [12] 马江斌. 高职技能型人才培养研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南师范大学, 2015.
- [13] 胡敬哲. 企业技术创新人才培养的哲学思考[D]: [硕士学位论文]. 昆明: 昆明理工大学, 2015.
- [14] 刘春堂. XX 移动公司人才培养模式研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京交通大学, 2014.