

“打工人”的困境：去技能化与教育的“空洞”

杜连森

[摘要] “打工人”的话题唤起了各行各业劳动者的共鸣，对此有必要进行反思。本文以一群职校生的经历为例，探讨了“打工人”所面临的教育和劳动困境。研究发现，职业学校的教育日常重管理而轻技能，职校教师和家长对职校生的管理性要求大于知识性要求，教育期望较低，弱化的技能教育导致职校生的技能学习大多处于“皮毛”式的水平。观察制造业的劳动过程，现代工业劳动存在去技能化的趋势，自动化技术愈发展，对工人的技能要求就愈低。受此影响，职校生的工作岗位普遍技能含量不高，职校生渴望学习技术却学不到技术。分析学校教育与去技能化的关联表明，由于技术工人劳动被降级为简单劳动，工业企业更重视劳动者驯服的个性品质，技能教育的价值因此被削弱，职业学校的教育过程更加重视规训和管理而偏离实质内容，由此导致职业学校教育内容的空洞和教育生态的恶化。

[关键词] “打工人”；去技能化；工业劳动；职校生

一、问题和背景

2020年，“打工人”成为现象级的网络话题，无论是办公楼里的白领还是一线务工的蓝领都纷纷以“打工人”自嘲，各行各业的劳动者似乎都在这个话题下找到了共鸣。然而，“打工人”并非新近出现的词汇。“打工”一词最早流传于改革开放后的东南沿海地区，那时无数的农村劳动力开始涌入城市的工厂谋生。人们用“打工仔”或“打工妹”称呼那些背井离乡到城市工厂做工的青年男女工人。随着时间的推移，这些与传统产业工人迥然有别的打工者逐渐被学者称之为新工人。^①然而，并没任何词能比“打工”这一俚语更好地描述普通劳动者受雇佣、高压和“过客心理”的劳动状态。

尽管娱乐性的方式消解了“打工人”话题的严肃性，但学界仍需要认真和深入的讨论，“打工人”到底面临怎样的困境，以及学校教育可以为改善普通劳动者的处境提供怎样的可能。中国的教育分流体制在高中阶段形成了普通教育和职业教育的分化，^②前者的教育产出最终指向的是白领型劳动力，而后者则主要是蓝领型劳动力。由于职校生通常进入蓝领岗位，他们无疑更为接近习惯意义上的打工者。一般认为，职业教育可以提高普通劳动者的技能水平，进而起到增加收入、促进就业和发展经济的作用。根据《2019年全国教育事业发展统计公报》，中等职业教育在校生1576万人，占高中阶段教育在校生总数的39%。职业教育的目标就是把这些数量庞大的职校生塑造为有技能的产业后备军。然而，尽管无

杜连森，教育学博士，江苏师范大学教育科学学院讲师（徐州221116）。本文系江苏高校哲学社会科学研究重大项目“共享经济背景下职业教育与新蓝领阶层形成的关系及机制研究”（2020SJSZDA111）的研究成果。

①吕途：《中国新工人：迷失与崛起》，北京：法律出版社，2013年。

②吴愈晓：《教育分流体制与中国的教育分层（1978—2008）》，《社会学研究》2013年第4期。

人否认职业教育的重要价值,却很少有人对职业教育的现状感到满意。在各种对职业学校的实地研究中都强化了这样一个印象:暮气沉沉的课堂,感到无聊和混日子的学生。^{①②}这不禁令人疑问,职业学校的教育生态何以至此,普通劳动者究竟能否通过接受职业教育改善自身的生存处境。

本文认为要深刻地探讨这一问题,莫过于回归宏大叙事下的个体,也即职校生本身,看看他们到底是如何看待和理解自身处境的。本文通过对职业学校教育过程的观察,结合对职校生、职校教师和企业管理者的访谈,试图解释职业学校的教育生态与工业劳动中的去技能化之间的关联,并以此对“打工人”,也即普通劳动者所面临的真正困境提出启示。

2017年9月,笔者进入K城某职业技术学校(以下简称Y校)进行了为期近一年的民族志研究(2017—2018)。K城是全国重要的制造业基地,也是一个典型的主要由移民构成的工业城市。Y校由一所职业高中发展而来,招收初中生,主要开设面向当地产业需求的机电、数控等制造类专业。调研期间,笔者的身份是Y校S班的代课教师,S班学生(共29名)属于数控设备与维修专业,出生年龄大多是1998年左右,正处于中高职五年一贯制的最后一学年,笔者因此得以观察到他们由学校到工厂的转变过程。文中还涉及三家企业,分别是LSL汽车配件有限公司(德企)、MG塑胶有限公司(日企)、SK自动化有限公司(民企),三家企业均引进了智能生产线,属于自动化程度较高的企业。

二、学校日常:重规训和“皮毛”式的技能学习

社会的一般认识常对职业教育抱有一种理所当然的看法:职业学校是培养学生“一技之长”的地方,职校生虽然是现行考试制度的“失败者”,但他们仍可以通过学习技能来实现人生发展的另一种可能,这既是职业学校的目的,也符合职校生和家长的期望,因此,职业学校的工作重心应当是在技能培养方面。然而在对Y校的观察中却发现,学生的规训与管理是Y校教育工作的核心内容,与之相比,技能培养反而退居较为次要的位置。Y校的教育规训已经达到了精细化的程度,规训内容从身体动作到精神气质,从时间管理到着装配饰,学校对学生校园生活的控制几乎无处不在。福柯说,规训使人产生了“驯服”,“人体是被操纵、被塑造、被规训的。它服从,配合,变得灵巧、强壮”^③。每天检查胸卡和早操花费了Y校管理者和老师较多的精力。以检查胸卡为例,学生胸卡上注明了每个学生的姓名、班级和专业,Y校规定只要学生进入校园就必须佩戴胸卡。每日清晨在校园门口均有值班老师和学生干部检查进校学生的佩戴情况。除了便于管理,学工处H主任还解释了学校为何如此重视的深层原因:

“我们要求戴胸卡,为什么戴胸卡?因为我们现在将企业文化慢慢融入到教育教学工作中来了。因为你去企业里要戴胸卡,但是戴胸卡的习惯不是一朝一夕就能养成的。可能是我们把这种企业文化意识慢慢融进来以后,便于他们就业了,很快地能适应岗位的需求。”

鲍尔斯和金蒂斯曾提到,在美国机器大工业飞速发展的时期,工厂雇主对工人个性的一个重要要求就是服从和尊重权威。统一着装是对劳动者身体的驯服,凡是抵触权威的人便会受到惩罚。职业学校会主动选择向企业靠拢,以企业和企业管理规范来教育培养学生,目的即是养成符合工业生产要求的劳动力个性品质。

在学生的纪律养成上,从进校检查胸卡、课间跑操、教室6S管理、晚上查自习到宿舍禁止充电,Y校制定了一整套的管理规范,覆盖了课上课下的所有时间和教室、宿舍等各种场所。可以说,无论是时间尺度还是空间尺度,学校规训都是全方位的。封闭式的管理几乎切断了学生与周边环境的联系。在一

^①周濂:《从学校到工厂:中等职业教育与农二代的社会流动》,《青年研究》2015年第5期。

^②伍宁:《学做服务工:中国都市青年、职业学校和新阶层的形成》,《南京工业大学学报》(社会科学版)2014年第4期。

^③[法]米歇尔·福柯:《规训与惩罚》,刘北成、杨远婴译,北京:三联书店,2003年,第154页。

次学校办公会议上,L校长如此描述加强学生管理的意义:“说实话,像我们这样的学校,是多办一所学校,少办一所监狱”。然而,尽管学校极为重视纪律规训,在课堂里,保罗·威利斯所述的反学校文化仍然屡见不鲜,如迟到、旷课、睡觉、说脏话、玩手机游戏,而上课教师大多也不会对学生提出严格的学习要求,在职业学校这似乎是一种公开的默契。在谈到课堂教学时,Y校Z老师举了这样一个例子:

“我们职校老师真是一点职业成就感都没有。整天提心吊胆,祈祷别出事。有次上着课,后排两个学生直接打了起来,我上去拉都拉不住。一个学生把另一个学生踹晕了,我当时吓得手足无措。在我的课堂出这样的事情该怎么办。后来被踹的学生家长说学生没受伤,只是急火攻心气晕了,而且也没来找学校的事,幸亏是个通情达理的家长,不然我麻烦就大了。”

在不出事的心态下,一般教师对学生的课堂要求是只要能规规矩矩地坐着即可(尽管通常仍很难实现),至于能够学到多少知识和技能反而是较为次要的问题。实际上,同样的心态不仅教师存在,学生家长亦是如此。在家长对学生的教育期望这一问题上,两位与学生家长有较多接触的班主任老师坦率地描述道:

“这么多年下来,多少也跟家长接触了一些,家长总体的想法就是也不想让小孩…因为小孩比较小,不想让他们过早的进入社会,就是找个地方,有个地方能管一管,然后最好呢,就是说,他自己自愿能学就学,至于学成什么样子,家长可以说没什么要求。”(C老师)

“孩子的期望呢,因为像那个我们班调皮捣蛋的比较多,家长呢,说的不好听一点,有时候就是把学校不是当成学校,让他们学习更多的知识,而是把学校当保育员。就是让他们不要惹事,放在那里。”(T老师)

可以发现,家长的教育期望与学校的教育定位在一个较低的层面上实现了合流,即管住学生,保证学生不出事、不惹事。如此一来,一个自然的结果便是,对学生的管理性要求大于知识性要求。虽然一些超级中学的教育模式,如以半军事化管理著称的衡水模式和毛坦厂模式同样重视对学生的规训和细节管理,但这类学校的管理举措紧密服务于学习成绩的产出,而职业学校对学生的习惯要求尽管严苛,但可以说管理本身即是目的,在学知识、学技术等方面几乎处于放任状态。

那么在周遭对职校生的教育期望较低的情况下,职校生本身是否真的排斥学习呢?在笔者组织的学生学习讨论中,当询问他们的学习收获时,他们常用“皮毛”“不值”和“亏了”等词语来形容在校的学习价值,可见其想学习但却没有学到多少东西。

“五年下来,我想一下,学到的是了解数控基础的一些东西吧,其实就是一些皮毛,只能说是了解到,这样五年下来有些不太值啊。只需要一两年的时间就可以把一个东西琢磨透了,但是,我们这样花时间就有点不太值了。”(阿明)

“感觉这几年亏了,就是没有学好一个什么专业的东西,比如数控车也好,什么什么也好,就是感觉五年没有一个拿得出手的东西。”(阿齐)

对专业学习而言,职校生大多认为,五年的在校时间里,他们学到的只是一些较为粗浅的理论知识和一般的操作技能,并不值得花费如此多的时间。然而,与“皮毛”和“不值”相对照的是,他们同时认为一些参加职业技能大赛的同学可以说是学到了真正的技术。Y校每年都会在各个年级选拔一小部分精英学生参加市、省乃至全国的职业技能大赛,对这些学生,学校投入了最好的教师和实训资源,几乎每天在实训基地操练(以牺牲文化课的学习时间为代价)。参加过技能大赛实训的阿峰说到,以数铣技能大赛为例,比赛对零件加工的精度和复杂度要求极高,而普通工厂里的精度要求很少有像大赛要求的正负上限差一丝,^①比赛中拿到前几名的选手对工厂里所有的零件,基本上都可以做到完美加工。现实状况是,这些“技能精英”进入工厂的几率反而更小,S班两名参加国赛并获奖的学生均被学校保送到了本地ZS大学的专升本项目。他们告诉笔者,未来最好的出路是本科毕业后

^①注:一丝,在机械尺寸计量中通常将一毫米划分为一百份,其中的一份所代表的长度单位称为一丝,1丝=0.01毫米,1毫米=100丝。丝和道都不是规范的长度单位,而是工厂常用的语汇,在中国按地区来分,南方习惯于用丝,而北方习惯用道。

回校做技能大赛教练,或者找一份坐办公室的工作,总之不会去工厂当一名技术工人。调研中发现除了极少部分参加技能大赛的学生体验到了“做中学”,对于绝大部分学生的教学仍然是以理论课的学习为主,也即所谓“听中学”,实训强度远远不够。这一点常常被访谈学生所诟病,认为学校过于偏爱大赛学生,没有向其他人公平的开放实训设备。那么一个问题便是,如果大赛学生是代表职业教育培养目标的高技能劳动力,职业学校为何又放任绝大部分学生处于“皮毛”式的技能水平。考虑到职业学校对就业市场的敏感,一个可能的原因是,职业学校实际上并未受到来自产业需求的强大压力,使得职业学校需要迫切提升所有学生的技能水平。

三、生产现场:技能降级和劳动控制

经过几年的封闭式管理,在职校生最后一个学年,职业学校面临的一个重要任务是,如何使那些几乎“与世隔绝”的学生做好职业准备,以顺利地成为产业大军的一员。在职业教育中,校企合作育人受到大力鼓励和提倡,它被官方文件认为是职业教育的基本办学模式,是办好职业教育的关键所在,是工学结合、知行合一的共同育人机制。^①因此,至少在公开宣称的话语中,校企合作被视为是一种基本的教学范式。然而在Y校4.5+0.5的学制下,学生在校学习4.5年,进入企业实习只有一学期,这实际上意味着在学生接受职业教育的5年内,绝大部分时间与企业并没有多少关联。所谓0.5年是指职校生要在最后一个学期去企业进行顶岗实习,在此前与工厂企业几乎未有接触的情况下,他们就像是突然被拉入工作现场。尽管工厂企业来的有些晚,但它仍然是必需的,因为校企合作最重要的意义其实在于使学生做好成为工业劳动力的准备。在毕业前的顶岗实习,S班的大部分学生都选择了学校推荐的工厂,且全部是加工制造类企业,涉及汽车零配件、塑料包装、精密机械、模具等多种工业制成品的生产。在进入工厂之前,职校生们普遍对即将到来的顶岗实习怀有较大的期待,他们希望通过与真实工作环境的接触,在工厂里学到真正有用的技术,以弥补在校期间仅仅是学到一些“皮毛”的遗憾。许多职校生在描述自己实习初期的心境时,常常形容自己是充满干劲的,努力表现,渴望学到东西。这说明职校生们并非真正的热衷于混日子,而是十分认同学校和企业所倡导的学习技能、努力工作的主流价值观。然而,几个月之后,在实习阶段的后期,S班的一些学生却似乎不愿意再谈论他们在工厂的情况。例如阿涛,当笔者提出去工厂里探访他的实习状况时,他回复道没有什么好看的,工厂里就是那个样子。显然,他们对正在进行的工厂实习并不满意,至少不是他们所期望的那个样子。所以,职校生们在工厂实习期间到底经历了什么?这种经历如何影响了他们对工作的看法?

在顶岗实习前的访谈中,职校生们对实习岗位的期望大多是“技术员”的工作,在他们的认识里,一个技术员的工作应当是与编程、画图等复杂的脑力劳动相关的。然而与他们的期望相反,工厂安排的实习工作大多技术含量不高,似乎并不需要他们脑力劳动的潜能,而仅仅需要他们作为一个健全的正常人所具有的体能和一般动作协调能力。

在LSL汽车配件公司实习的阿超说道,在实习前期,工厂为他安排的岗位只是单纯的削毛边。因为注塑机加工生产的塑料配件存在毛边和毛刺,需要人工手动去除,而任何人只需要一把锉刀就可以完成这个动作,没有什么技术含量。

“我进厂实习头两个月都是削毛边,拿着刀片不停地削,一个接一个,到后来大脑已经不需要任何思考了,完全机械地完成这个动作。可能手里在做这个东西,脑子里在想别的。而且操作工没有

^①中华人民共和国教育部:《教育部等六部门关于印发〈职业学校校企合作促进办法〉的通知》,2018年2月12日,http://www.moe.gov.cn/sccsite/A07/s7055/201802/t20180214_327467.html,2021年3月2日。

任何晋升的希望，我们厂里有个师傅已经干这个五年了，按说应该给他升一升什么的，但是厂里并没有这样做。因为你把他升上来，你就得重新招，但厂子里需求最大的就是操作工。如果我在厂里做操作工连续四个月没升上去的话，我就不干了。干下去没前途。”

削毛边是产品加工的最后一道工序，它只需要动作的熟练度，而不涉及复杂的分析能力。因此，在动作熟练之后，操作工完全可以机械地完成整套动作，而无需大脑进行思考。对操作工而言，这意味着工作是“手脑分离”的，如此才会出现“手里在做这个东西，脑子里在想别的”状况。同样在 LSL 公司实习的阿晨在其提交的实习总结中，直截了当地用机器人来形容每天的自己。

“刚进到这家公司我的期望值还是很高的，但是慢慢发现，每天做的活跟个机器人一样一直重复，让人很烦躁，空有一身本领没地方用。中间有很长一段时间就想放弃，一点都不给学习的机会。但是想着既来之则安之现在放弃不等于白干么，所以还是坚持了下来。”

阿晨解释了自己对工厂实习由期望到失望的原因，其关键是每天如同机器人一般重复的工作。显然，对于工人而言，劳动已成为外在于他们的东西，他们在劳动中感受到的不是内在的满足，而是烦躁、苦闷和无聊。对此，需要回归马克思对资本主义劳动的分析。如著名的制针匠的例子，在传统手工业劳动条件下，一个制针匠可能要依次完成 20 种操作才能制成一根针，它需要人手具有高度的灵巧性，同时需要人脑具有通盘的思考能力，而在资本主义分工协作下，将近 20 个制针匠同时进行劳动，每个人只从事一种操作。因为，大工业的原则是，不管人手是怎样的灵巧，要把每一个生产过程本身分解成各个构成要素。结果是，凡是某种操作需要高度熟练和准确的手艺的地方，工厂主总是尽快地把这种操作从过于灵巧和易于违反各种规则的工人手中夺过来，把它交给一种动作非常规律，甚至儿童都能看管的特殊机械来进行。^① 结果，劳动成为异己的、令人排斥的力量，工人在自己的劳动中不是肯定自己，而是否定自己，不是感到幸福，而是感到不幸，工人只有在劳动之外才感到自在，而在劳动中则感到不自在，他在不劳动时觉得舒畅，而在劳动时就觉得不舒畅。劳动的异己性完全表现在：只要肉体的强制或其他强制一停止，人们就会像逃避瘟疫那样逃避劳动。^② 当逃避劳动成为工人的一种本能，他们必然会想方设法在生产过程中“偷懒”。在“科学管理之父”泰罗看来，人天生就有厌恶工作的本性，其表现就是人人具有“磨洋工”“怠工”“慢慢来”的习性，因为人的本性就是害怕劳动，所以工作对人来说是一件万不得已的事。^③ 将厌恶工作归咎于人性的缺陷，泰罗为工厂管理者加强劳动过程控制找到了道德合法性。由此，科学管理的核心思想是，为了提高生产效率，必须对工人的动作和劳动时间加以精确控制。

在对 LSL 公司的观察中，产线工作处处可以看到科学管理原则的应用。生产线上的流程环环相扣，没有多余的时间和动作，每一个零件的组装和检测时间都经过精确计算。在阿超的示范下，以汽车水壶的加工为例，工人从传送带上取下两瓣对称的水壶配件，在热板焊接机上安装固定，然后按下启动键，机器进行加热焊接，30 秒后工人取下焊接好的水壶，放在质量检测机上进行检验，检验需要 20 秒，在这个时间里，工人再拿下一组水壶配件放入焊接机扣压接合，上一个水壶检测完毕后，工人将其取出贴标签装箱，大约需要 10 秒钟，动作完成后下一组水壶刚好焊接完毕并准备检测。没有任何多余时间，每一个水壶制作流程大约需要 1 分钟，动作不断循环重复。通过对产线工人的随机提问发现，他们普遍反映，产线工作的技术含量不高，也费不了多少力气，主要的压力在于质量考核，每一个组件都必须保持注意力高度集中，不能出一点差错，出现了质量问题会追究到个人。然而，长时间的重复操作难免会注意力涣散，以致出现失误。LSL 公司的产线管理员 W 段长讲到：“工人有时会出现跳工序的问题，比如制作

^① 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局：《马克思恩格斯全集》（第六卷），北京：人民出版社，1961 年，第 473 页。

^② 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局：《马克思恩格斯全集》（第六卷），第 159 页。

^③ 朱国云：《组织理论：历史与流派》，南京：南京大学出版社，1997 年，第 26 页。

水壶的时候,必须经过一个检测的环节,检测好的水壶,机器会在上面打一个点,工人干时间长了注意力就会下降,一不留神就跳过了检测的环节直接装箱,客户看到产品上没有打点,就认为产品是没有经过检测的,因此拒收。我们在这方面吃过好多亏,但是也一直没有想到比较好的解决办法,只能是不断给他们强调要有工匠精神,要加強自律。”然而,阿超对此却有另外一种说法。

“在管理者眼里,操作工都是很蠢的人。如果操作工犯了一点错误,比如少拧了一个螺丝,他们就会说真是蠢。人毕竟是人,一天拧几千个,难道不会出个纰漏?质量监控在他们来看就是防犯蠢。你说一天我削的连脑子都转不动了,出错还不正常?压榨的这么厉害,还要我有工匠精神,我是没那个觉悟,根本不会想这些。”

可见,对真正经历了产线工作的职校生而言,工匠精神之类的道德呼吁往往十分无力。今天,工匠精神这一传统工作伦理受到时代的热捧,但人们一般却忽略了其产生的手工业背景。工匠(craftsman),又被称为手艺人,其工作体验与现代工厂里的工人迥然不同。米尔斯这样描述传统手艺人的工作体验:“手艺人会对完成的产品有一个意象,即使他没有把它全部制成,他也能知道完成的部分在整个产品中的分量,并因此了解同整体相比其努力的意义。他对最终结果的满意体现在他完成产品时使用的各种手段中,这样,他的工作不仅对他有意义,而且本身也分享了他对产品的极度满意。”^①所以,手艺人能够精益求精并忍受机械单调之苦的关键,在于他了解每一步的劳动对于整体的意义,为了完成最终的产品,他可以承受暂时的困难,并有强烈的动力加以克服。如果事前并不存在关于最终产品的概念或意象,手艺人也就失去了投入工作的动力。这即是布雷弗曼所谓的概念与执行相统一的劳动过程。在工业劳动分工下,工人执行的是设计人员和管理人员头脑中的概念,而不是自己头脑中的概念,他们无须了解自己的劳动对于整体的意义,不需要了解每一步操作背后的技术理论,他们唯一需要做的就是不折不扣的执行来自上层的指示。在这种情况下,技术的概念分析部分基本被剥夺,剩下的只是强调速度、灵巧和注意力的简单技能。即便并非是组装工,而是从事专业对口的数控机床操作,提升技术的可能性也十分渺茫。在一般印象中,数控机床设备是工业生产进入自动化时代的标志,它需要操作人员懂得编程,学会人机交互,因而比过去的普通车床操作工需要更高的技术水平。但在概念和执行分离的管理原则下,数控机床操作最能体现技术含量的部分——编程,却是被设计和管理人员所垄断,操作员并没有染指核心技术的机会。例如,在MG塑胶公司实习并中途退出的阿诚讲道:“这个厂学不到什么技术,生产的塑料管都是标准化的,机床的程序也都是别人编好的,到时只需要按个启动按钮就行了,也不用一直看着。虽然劳动强度不大,但学不到什么东西”。在许怡和叶欣2018年对广东省3家“机器换人”企业的调研中同样发现,工厂引入机器人后并没有带来劳动者的技能提升,反而使原来的技能型工人退化成给机器人从事辅助性作业的普工。^②所以,劳动分工愈发发达,技术愈发展,对工人的技能要求就愈低,这是一个可以被观察和印证的规律。而随着技能水平的降低,劳动过程愈发枯燥、无聊,工厂就愈需要加强对劳动过程的控制,就愈需要劳动者服从和驯良的品质。

四、隐秘的逻辑:去技能化与教育的“空洞”

当今,许多教育工作者和研究者都对技术进步怀有十分美好和乐观的期望,他们认为随着现代工业技术水平的进一步提升,必将产生更多对受过良好教育的劳动力的需求。流行的教育的技术功

^①[美]赖特·米尔斯著:《白领:美国的中产阶级》,周晓虹译,南京:南京大学出版社,2016年,第211页。

^②许怡、叶欣:《技能升级劳动降级?——基于3家“机器换人”工厂的社会学考察》,《社会学研究》2020年第3期。

能理论这样解释道：工业社会中工作对教育的要求之所以不断提高，是因为技术的变化，具体来说，一是低技能工作的比例下降和高技能工作的比例上升，二是同样的工作在技能要求方面升级了。^① 总之，人们普遍信奉这样一种神话，即技术进步会促使教育进步，具体来说，由于大多数工作发生了工艺和技术的变革，使得岗位对劳动力素质的要求提高，所以在他们成为劳动力之前，需要延长他们的受教育时间，增加教育内容，进而推动了教育的发展。尤其是职业教育与技能培养的天然联系，技术进步将对职业教育产生更加直接和明显的影响。技术进步的确对职业教育产生了深刻的影响，但却并非是我们所认为的方式。出乎意料的是，现实展现了另外一幅图景——技术愈发展，教育愈“空洞”。

鉴于技术和技能经常是一对相互混淆的概念，在这里有必要先澄清两者的区别。技术哲学家米歇姆认为可从物体、过程、知识和意志四个方面来理解技术，^② 技术首先应当被理解为满足特定人类需要而设计、制造的一组人造物。一般认为，技术就是由工具（机械设备、仪器等）以及操纵和使用工具的方法、原理等知识构成的综合体。^③ 在不严格的区分中，技术可以包含技能，技术的表现形态既包括物质化的科学原理——工具，也包括使用工具的知识。技能因附着于人而存在，其含义只能指向后者。为了与技能相区分，以更好的讨论，本文将技术的概念严格的限制在工具的层面。

对工人来说，技能这一概念在传统上是和精通一种工艺密切相关的——这就是说，既要懂得进行某一种生产工作时所需用的材料和过程，在实际操作时又要操作得纯熟灵巧。^④ 工业劳动的分工方式破坏了传统的技能概念。在当今的工业生产中，要想控制劳动过程，唯有掌握科学和工程技术知识，而这些却是完全集中在管理和设计部门的手中。留给普通工人的只是一种经过重新解释的、不完全的技能概念，诸如“重复而熟练的动作”“保持专注”“速度即技能”。以 LSL 汽车配件公司为例，现代制造企业的生产流程一般是，企业的研发部工程师先对产品进行设计开发，然后制订生产操作标准、产品调试标准、材料单等，生产部门按照设计部的指定要求生产样品，在销售部拿到订单后，对操作工进行培训，然后实施规模化生产。对汽车配件的生产来说，最富有技术性和创新性的是在设计部分，包括对产品本身的设计和相应的加工模具的设计，操作工只需要遵循设计部门发放的指示流程按部就班地操作即可，对他们来说，速度和灵巧是最重要的，一般不涉及复杂的脑力分析，经过简单的培训后，动作熟练即可上岗。

泰罗曾为此辩解道，“即使工人很适宜于发展和使用科学资料，但他在体力上也不可能同时既在机器上工作又在书桌上工作。十分明白的一点是：在大多数情况下，需要一种类型的人做事前设计，而由另一种完全不同类型的人来执行”^⑤。在他看来，科学管理的目的从来都不是提高工人的技术水平，不是使工人获得科学知识，不是使工人的地位随着技术的上升而上升，而是尽可能地减少对劳动力的训练，并降低工价。他指出，管理和设计部门需充分地研究和了解生产过程，然后以简化的指示将工作任务传达给工人，工人的责任就是严格地执行指示，并无须理解基本的技术理论和数据。通过对工厂的观察可以发现，泰罗的原则在现代工业管理中根深蒂固。在每一个组装工的工作台上，都有设计部门打印的简明图画呈现配件的组装流程，工人只需要依据指示去组装，而无需考虑产品背后的原理。在笔者的要求下，经过现场工人的指导，作为一个毫无车间劳动经验的成年人，仅用 15 分钟笔者便学会了汽车进气格栅配件的组装。因此，至少就配件组装而言，对新员工上岗所需要的培训已被简化到极低的程度。

^①[美]兰德尔·柯林斯：《文凭社会》，刘冉译，北京：北京大学出版社，2018 年，第 21 页。

^②C. Mitcham, “Philosophy of Technology”, in P. T. Durbin (ed.), *A Guide to the Culture of Science, Technology, and Medicine*, London: Collier Macmillan Publishers, 1980, pp. 282 – 363.

^③叶奕乾、何存道、梁宁建：《普通心理学（修订版）》，上海：华东师范大学出版社，1997 年，第 393 – 394 页。

^④[美]布雷弗曼：《劳动与垄断资本：20 世纪中劳动的退化》，方生、朱基俊等译，北京：商务印书馆，1979 年，第 397 页。

^⑤[美]布雷弗曼：《劳动与垄断资本：20 世纪中劳动的退化》，第 106 页。

由前述可知,即使是对数控机床的操作,也并不涉及复杂的技术含量,作为数控机床最核心的编程控制权,被牢牢掌握在设计部门手中,工人只是对数控机床行使最基本的操控。与操作普通机床相比,一个操作数控机床的机工所需要的技能水平甚至是退步了。布莱特(Bright)指出,当机械化水平发展到最高控制级别时,机器成为真正的自动机器,工人在生产活动上已无需花费多少体力或脑力,成为零技能的“看守员”或“监视员”了。^①为了更好地了解智能制造与劳动技能的关系,笔者走访了已在SK自动化设备有限公司转为正式工人的阿翊。阿翊告诉笔者,即使是公司最新引进的智能机床,毫无数控经验的普通人一般一个月也能上手。当笔者进一步询问,如果这么短时间可以掌握的话,有无必要在校学习五年。阿翊突然有些激动地说道:“五年都荒废了。我们在学校相当于玩了五年手机,睡了五年的觉。我觉得是没必要,三年都觉得多。学的东西太多了,我感觉。你学一样东西,就学这个,一年就够了。它这五年,我估计是这样的,因为我们还没成年,就给你五年时间,到成年了然后出来上班。”

今天,职业教育的时间延长了,五年一贯制逐渐普及,职业学校设置了内容繁多的各种课程,但是却与社会公众所认为的技能传授没有多大关系。对于去技能化将对学校教育可能产生的影响,布雷弗曼曾忧虑道:“总而言之,在这样的社会里,除了学校,就再没有青年人呆的地方。为了填补真空,学校本身也变成了那样的真空,内容越来越空洞,变得徒具形式。在劳动过程中,要了解的东西越多,工人需要了解的东西就越少,和这完全一样,在未来的大量劳动者就读的各种学校里,要学的东西越多,教师要教的和学生要学的理由就越少”。数十年后,当我们再来回顾布雷弗曼的分析,很难不为其天才的预见性所折服。工业劳动去技能化的趋势使得普通劳动者越来越缺乏学习的理由或学无所用,结果学校教育越来越空洞,越来越脱离教育性,直至剩下基本的照管功能。所以,当职校生们感叹五年的在校时间只是学到了“皮毛”时,支持这一结果的结构性原因是,“皮毛”式的技能水平已足以应付现代工业生产的需要。唯有在这个逻辑下,职业学校在实际运行中的看似反常之处才能得到合理的解释。如此我们也不难理解为何职业学校是重规训、轻技能的教育定位,因为与其将精力投入在培养学生将来未必用得到的技能,不如着力培养学生的纪律性、服从性等工业生产更需要的个性品质。鲍尔斯和金蒂斯同样指出,单就技术需要和认知技能而言,那种认为现代技术发展要求更高认知技能水平的观点并不可信,在现代生产中,事实表明,大多数职业所要求的认知技能水平并不很高。与认知技能的要求相比,在生产过程中,雇主更重视的倒是劳动者是否具有“合适”的个性品质,如能否尊规守则,能否服从命令,能不能将企业规范、准则内化,变为个人的“自觉”行动。^②由此可见,职业学校的教育逻辑,与工业体系对普通劳动者的要求不谋而合。总而言之,工业劳动的去技能化削弱了学校技能教育的价值和动力,当教育沦为照管便只剩下无聊和乏味,延长的教育时间和空洞的教育内容最终导致了职校生普遍的混日子。韦伯曾说道,机器生产的技术条件和经济条件的制约,为每一个降生在这个秩序机制中的人编织了一座理性的“牢笼”。^③今天,这股不受抑制的力量最终使学校教育变成了现实的“牢笼”。

五、余论

需要指出的是,本文将讨论的范围严格限制在制造类职业学校,由于笔者的精力所及,调研样本尚无法涵盖服务业、农林畜牧类等专业。因此,非制造业劳动在多大程度上存在去技能化,以及去技能化是否对非制造类职业学校产生了影响,仍有待进一步考察。不可否认,在诸如烹饪、护理、园艺等尚未被

^①J. Bright, *Automation and Management*, Boston: Harvard University, 1958, pp. 186 – 188.

^②[美]鲍尔斯、金蒂斯:《美国:经济生活与教育改革》,王佩雄译,上海:上海教育出版社,1990年,第5页。

^③[德]马克斯·韦伯:《新教伦理与资本主义精神》,马奇炎、陈靖译,北京:北京大学出版社,2012年,第183页。

自动化技术完全侵蚀的领域,职业技能教育仍具有不可替代的价值。考虑到以智能技术为代表的科技进步是现代社会的一个重要趋势,本文所探讨的去技能化与学校教育的关系具有一定的代表意义。事实上,去技能化的趋势已经从制造业溢出,蔓延到其他行业。现代劳动分工不仅再造了生产过程,也重塑了办公室工作。今天的办公室工作流程实际与生产线劳动无异,工作被分割为各个部分,由一个权力中心发号施令,下层员工整理报表、计算机录入,除了员工衣领颜色存在区别,文职工作与装配线工作几乎完全一样,它们之间的界限越来越模糊。米尔斯指出自 20 世纪 20 年代以来,现代办公室愈来愈理性化,它使用各种新式办公机器,而雇员则成了机器的附庸,就像在工厂里一样,工作不是个体性的而是集体性的,由于工作是标准化的,职员可以很容易替换,工作的专业化已经达到了自动的程度。^① 所以,一些低技能的白领工作者实际上也被蓝领化了,也即所谓的白领工人。这样,劳动人口将日益被分裂为两个部分,在一个极端,人们的时间拥有无限价值,在另一个极端,人们的时间几乎分文不值。^② 本文认为在为技术进步而欢呼的同时,还应当关注那些被技术浪潮抛下的劳动个体的处境。技能或一技之长,在传统上是普通劳动者安身立命的武器,在未来其存在的空间将越来越逼仄。普通劳动者将日益缺乏技能,进而缺乏经济能力,如果没有深刻的学校教育变革,现有的教育方式对改变这一现状几乎束手无策,这既是“打工人”也是学校教育需要面对的真实困境。

(责任编辑:蒋永华)

The Predicament of Workers: De-skilling and the “Hollowness” of Education

DU Liansen

Abstract: The topic of workers aroused the resonance of working people from all walks of life. Taking the experience of a group of vocational school students as an example, this study discusses the education and labor dilemmas faced by workers. Findings show that the daily education of vocational schools emphasizes management rather than skills. Teachers and parents have greater management requirements for vocational school students than knowledge requirements, and their educational expectations are lower. The weakening of skills education has led to the low level of skill learning of vocational school students. Observing the labor process in the manufacturing industry, there is a trend of de-skilling. The more automation technology develops, the lower the skill requirements for workers. Affected by this, most of the job positions for vocational school students have low skill requirements, and they are eager to learn technology but cannot achieve it. Analysis of the relationship between school education and de-skilling shows that as the labor of skilled workers is downgraded to a simple level, industrial enterprises will place more emphasis on the personality of obedience. The value of skills education is therefore weakened. The education process of vocational schools pays more attention to discipline and deviates from the essence of education. This leads to the hollowness of vocational school education content and the deterioration of education ecology.

Keywords: workers; de-skilling; industrial labor; vocational school students

About the author: Du Liansen, PhD in Education, is Lecturer of School of Educational Science, Jiangsu Normal University (Xuzhou 221116).

^①[美]赖特·米尔斯著:《白领:美国的中产阶级》,第 198 页。

^②[美]布雷弗曼:《劳动与垄断资本:20 世纪中劳动的退化》,第 77 页。