



北大教育经济研究（电子季刊）

Economics of Education Research (Beida)

北京大学教育经济研究所主办

Institute of Economics of Education, Peking

第9卷第2期

（总第31期）

主编：闵维方；副主编：丁小浩 岳昌君；

编辑：孙冰玉

高校学生实习时间的囚徒困境及其破解

丁小浩 于洪霞

（北京大学教育经济研究所，北京 100871）

摘要：随着高校毕业生劳动力市场上供需矛盾的加剧，近年来我们发现：在校内为解决未来工作而开始的实习时间越来越早，花的时间也越来越多。这类为解决就业而进行的实习对于用人单位和学生之间的彼此了解固然是非常重要的，但是时间过早以及过多无疑将会影响到学生们对于基础知识的学习和掌握，影响高校的正常教学，同时也会影响用人单位所获得的毕业生的质量。因此，这种现象的加剧将使得学生、高校和用人单位各方的长远利益受损。但是为什么这种现象会有不断加剧的态势？本文将用囚徒困境模型解析在现有制度安排下，这种状况出现的必然性，并进而讨论我们可以改进的方案。

关键词：高校毕业生就业 实习 囚徒困境

Get out of the Prisoners' Dilemma in College Students' Internship

Ding Xiaohao, Yu Hongxia

(Institute of Economics of Education, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: As the gap between the demand and supply is widening in the labor market for college graduates, it is found that for the purpose of gaining "competitive vantage" in the market, the senior students in universities and colleges are not only getting internships earlier and earlier, but also spending increasing amount of time on the intern posts. Practices of this type (bound for better placement) is important though (which increases the mutual understanding between the student and the workplace), more time spent on internship will nevertheless affect the students' study of theories and rudimentary knowledge in campus, and disrupt the normal teaching arrangements of the colleges, which will in turn affect the quality of graduates to be employed. Therefore, if this trend persists, the employers as well as the graduates and the higher education institutions will be worse off. But why is trend increasingly reinforced? This paper, using the model of "prisoner's dilemma" tries to give an analytical explanation as to why this phenomenon is "inevitable" under the current institutional arrangements, followed by a discussion of the ways towards improvements.

Key words: Graduates' Employment; Internship; Prisoners' Dilemma

一、实习时间的早与晚

近年来随着劳动力市场上高校毕业生供大于求状况的加剧,政府、高校和用人单位的关系发生了显著的变化。尖锐的供求矛盾赋予了雇主们很大的不需要问责的话语权和决定权,其中一个重要表现是高校在校生们为解决未来工作而开始的实习时间变得越来越早,花的时间也越来越多。以下情况导致企业、学生、高校竞相提早、延长学生的实习时间:由于企业通常期望的实习期是一整段比较长的,没有中断的时间,这对于那些只利用寒暑假来实习的学生比较有困难,因此一些企业会要求学生在学期中就到单位实习;很多学生和单位把有实习经历作为找工作的必要条件,有些学生在确定最终的工作前,曾在几家单位实习,占用了非常多的本应在校的学习时间;在一些情况下,企业其实并不想招人,但是利用学生找工作的急切心理,以实习为名义招一些“免费劳动力”,从事一些不需要太多经验的简单劳动;即使学生知道公司不招人,也想进去实习,因为以这个实习经历为基础,学生可能最终签约一个好的单位。同一个学生,在实习的过程中,其实习的单位一般来说会越来越好,最终签约的单位一般都会好于,至少不低于实习单位。学生的实习经历已经成为很多单位评估学生能力的重要方面。为了争夺优质毕业生,企业进入校园开宣讲会招实习生已越来越早,甚至有些已经不仅是针对毕业生,而是针对还有一年甚至两年才毕业的学生。

据北京市教委和北大教育学院共同组织的2010年度《首都高校学生发展状况监测》调查结果显示,在二、三年级甚至一年级的高校在校生中,有44%的人有过校内外实习的经历,其中有58%的人认为这些实习经历可能提供未来的就业机会;并且有25%的学生的实习时间不是在寒暑假而是在学期中与学习交替进行的。¹过量增加和提早寻找工作的时间,学生第三年甚至第二年的学习形同虚设,专业课程的教学得不到保障,有些学生毕业论文(或毕业设计)也是敷衍了事,流于形式,打乱了高校正常的教学计划,必要的基础和专业学习时数得不到保障,专业人才培养的规格和品质无法得到满足。这些已成为中国高校,包括高等职业学校非常普遍的现象。

从企业来说提早要求高校生实习的动机来自:为了抢先于竞争对手获得更好的人才;让学生经历职前培训,以便降低企业在职培训的成本;将提供的实习机会作为获取廉价劳动力的手段……。可是由企业的这种竞争行为带来的负的外部性是由高校和学生承担的。高校在劳动力市场供大于求的形势下越来越成为相对弱势的部门,无论是话语权还是办学自主权都受到一定限制。高校和学生本身则常常面对就业的压力,屈从现实的选择,苦于过早地为寻找实习单位花精力,影响必要的教学和基础知识的积累。而对企业而言,因为用人单位试图尽可能比竞争对手早一点与实习生签订协议,这使得企业无法了解学生在高年级时的学业表现和能力,也无法使过早和过多在实习上花费精力的在校生掌握坚实的专业基础知识并最终影响了潜在员工的质量。因此这样一种机制是高成本低效率的。

二、实习时间的囚徒困境

高校在校生实习时间的过早和过多实际上对学生、高校和用人单位的长远利益都是一种损害。既然不能导致实习的相关方面共赢,为什么这种现象依然愈演愈烈?本部分将使用博弈论中的囚徒困境模型对该问题发生的必然性进行分析。

假设有两个同质的学生,其效用函数都为

¹ 北京大学教育学院项目组《2010年度首都高校学生发展状况监测调查分析报告(本专科学生)》2011年2月

$$U = \alpha \ln K + \beta \ln P$$

其中U为效用水平，K为学生所掌握的知识，P为学生所获得的工作职位的优越性， $\alpha + \beta = 1$ ，表示学生赋予知识和工作职位的权重， α 越大表明学生越看重在学校学到的知识， β 越大表明学生越看重一个好的工作岗位。K与P的获得受到时间约束，假设学生能够支配的总时间为T，生产一单位知识K需要m的时间，获得职位的优越性每上升一个单位需要n的时间，即

$$mK + nP = T$$

那么，学生效用最大化的解为

$$mK = \alpha T / (\alpha + \beta)$$

$$nP = \beta T / (\alpha + \beta)$$

如果知识的边际效用越高，学生用于学习的时间越多，用于找工作的时间越少；如果工作职位优越性的边际效用越高，学生用于找工作的时间越多，用于学习的时间越少。

为了分析的简便起见，我们假设只有两个工作岗位，一个岗位的优越性为 P_h ，另一个为 P_l ，如果两个学生都不提前实习，同时找工作，那么每个人获得较好职位的可能性都为1/2，每个人获得的知识为 K_h ；如果一个学生比另一个学生提前实习，提前找工作，那么提前行动的人就会获得较好的职位，代价是获得的知识仅为 K_l ；如果两个学生都提前实习，同时提前找工作，那么每个人获得较好职位的可能性也都为1/2，每个人获得的知识为 K_l 。那么两个学生的效用矩阵可以表示为表1。

表1. 效用矩阵
学生乙

		不提前	提前
学生甲	不提前	$0.5(\alpha \ln K_h + \beta \ln P_h) + 0.5(\alpha \ln K_l + \beta \ln P_l)$, $0.5(\alpha \ln K_h + \beta \ln P_h) + 0.5(\alpha \ln K_h + \beta \ln P_l)$	$\alpha \ln K_h + \beta \ln P_l$, $\alpha \ln K_l + \beta \ln P_h$
	提前	$\alpha \ln K_l + \beta \ln P_h$, $\alpha \ln K_h + \beta \ln P_l$	$0.5(\alpha \ln K_l + \beta \ln P_h) + 0.5(\alpha \ln K_l + \beta \ln P_l)$, $0.5(\alpha \ln K_l + \beta \ln P_h) + 0.5(\alpha \ln K_l + \beta \ln P_l)$

为了简化分析问题，我们不妨从几个更具体的特例入手。

特例一：假设 $\alpha = 1/3$ ， $\beta = 2/3$ ，当 $\ln K_h = 15$ ， $\ln K_l = 12$ ， $\ln P_h = 9$ ， $\ln P_l = 3$ 时，那么效用矩阵可以表示为

表2. 特例一的效用矩阵矩阵
学生乙

		不提前	提前
学生甲	不提前	9, 9	7, 10
	提前	10, 7	8, 8

社会最优的均衡为两个学生都不提前找工作(9, 9)，但是个人理性的均衡会在两个人都提前找工作(8, 8)实现。

特例二：工作岗位之间的差异越大，学生会越倾向于提前找工作，囚徒困境越不容易打破。如果工作岗位之间没有差异，如假设 $\ln P_h = 6$ ， $\ln P_l = 6$ ，那么效用矩阵为表3。

表3. 特例二(工作无差异)的效用矩阵

		学生乙	
		不提前	提前
学生甲	不提前	9, 9	9, 8
	提前	8, 9	8, 8

那么均衡就会在社会最优的都“不提前”找工作处实现。

特例三: 如果提高学校的教育质量, 就会增加学生提前找工作的知识损失, 这在客观上存在降低学生提前找工作动机的可能。比如 $\ln K_h=21$, $\ln K_l=12$, 学生推后找工作的知识收益上升, 那么效用矩阵为表4。

表4. 特例三(学校教育质量提高)的效用矩阵

		学生乙	
		不提前	提前
学生甲	不提前	11, 11	9, 10
	提前	10, 9	8, 8

在这种情况下, 均衡自然会在社会最优的都“不提前”找工作处实现(11, 11)。

特例四: 如果学生改变效用函数中赋予知识的权重, 假设 $\alpha=2/3$, $\beta=1/3$, 当 $\ln K_h=15$, $\ln K_l=12$, $\ln P_h=9$, $\ln P_l=3$ 时, 效用矩阵可以表示为表5。

表5. 特例四(改变赋予知识的权重)的效用矩阵

		学生乙	
		不提前	提前
学生甲	不提前	12, 12	11, 11
	提前	11, 11	10, 10

在这种情况下, 均衡可以在社会最优的都“不提前”找工作处实现。

另外, 可以证明另一种可能实现社会最优均衡的可能方式为, 学校强制所有学生都不可以提前找工作, 那么均衡自然也可以在(不提前, 不提前)处实现。

回到一般的情况, 通过对表1效用矩阵中学生甲和学生乙提前实习还是推后实习策略选择所产生效用的比较, 不难得出: 社会最优均衡成为稳定均衡和占优策略的条件为

$$0.5(\alpha \ln K_h + \beta \ln P_h) + 0.5(\alpha \ln K_l + \beta \ln P_l) > \alpha \ln K_l + \beta \ln P_h \text{ 即 } (K_h/K_l)^\alpha > (P_h/P_l)^{\beta/2}$$

即, 不提前找工作的知识收益越大, 越有利于社会最优均衡的实现; 职位差异越小越有利于社会最优均衡的实现; 在学生的效用函数中, 学生赋予知识的权重越大, 越有利于社会最优均衡的实现。

三、囚徒困境的破解策略

首先, 根据上文的分析, 我们可以用囚徒困境模型回答为什么高校在校生实习时间的过早和过多明明对学生、高校和用人单位的长远利益都是一种损害, 可这种现象却依然愈演愈烈。从我们所建立的囚徒困境的模型可以看出, 因实习与否而找到工作岗位的差异程度(即

P_h/P_1)是决定学生们是否竞相提前实习的一个重要因素。这不仅是一个经济体自身规模和结构特性的反映,更是劳动力市场供求状况决定的。如果工作岗位差异性大,而人力资源供大于求,雇主的需求和偏好就会具有更大的主导性和影响力。在一些城市,不同类型的企业招聘的员工获得户口的可能性是有较大差异的,一般来说,国有企业比较容易获得户口,民营企业 and 外资企业等获得户口较难,而我国的很多利益分配是与户口密切相关的,比如社会保障、购房资格等,这实际上人为地造成了工作机会之间的差异,很多学生都希望能够能够在毕业以后获得一个工作单位所在地的户口,这就提高了能够提供户口的单位的谈判力,增加了学生在企业实习的可能性。职位差异主要体现在发展前景差异、工资差异等方面,在市场竞争充分的情况下,各单位将有能力或者有压力为员工提供有竞争力的待遇,那么职位之间的优劣差异也会较小,因此,提供充分竞争的市场环境是解决这一问题的关键。

第二,从囚徒困境模型中看出影响学生是否竞相提早实习的另一个主要因素是学校教育质量的差异(即 K_h/K_1)。也就是说如果学校提供的基础和专业知识的教学是有成效的,高质量的和不可替代性强的,那么学生们就会更加慎重地权衡,他们不会轻易以牺牲参加正常的教学为代价而换取提早实习的机会。由于企业、高校和学生在劳动力市场上的目标和利益存在差异,各方会在学生在高校应该学什么,学多少,以及学习的成本的配置方面有矛盾,因此校企之间肯定有天然的冲突。随着社会人才竞争的加剧以及用人单位选择余地的加大,各用人单位都想抢先一步挑选合适的高校毕业生。而由于供大于求的劳动力市场使得高校和学生不得不屈服于就业的压力,争相尽早尽快地进入企业进行实习,高校正常的教学时间和质量无法得到保障,为期四年的本科学习时间,实际变成了不到三年;为期三年的硕士学习时间实际变成了一年半;……。这种状况一方面与劳动力市场的竞争压力相关,另一方面也与高校的教学内容是否能吸引学生,是否能提升学生在未来的劳动力市场上的竞争力相关。据对《首都高校学生发展状况监测》调查结果的 analysis,进入市属本科院校、民办本科、高职高专院校的学生们认为在进入高校之后,他们“在专业知识素养的提升方面还处于明显薄弱的态势”¹,也即在控制其他条件的基础上,相比于选拔性较高的研究型大学,高职高专和民办院校在有效地提升学生的专业知识素养方面是有极大的改善空间的。因此要解决大学生过早过多实习的问题,对高校的专业结构、课程教学和培养模式进行改革,是十分必要的。如果学校的教学和各方面对学生的培养不能为学生提供足够的知识收益,那么过早过多地进行实习以获得更高的效用,实际上是学生的明智选择。也就是说,破解这一困境的关键还在于学校提高其办学质量。

目前社会上有一些人,把教育的意义与能否找到一个好工作、一个赚钱的工作划等号,这相当于把教育和知识的意义庸俗化为赚钱的工具,完全忽略了教育和知识对个人情志、人格、认知能力等方面的有益影响,不利于社会最优均衡的实现。这种情况的形成,一方面可能来自于生存的压力,随着我国经济的发展,人民的生活水平虽然得到了很大的改善,但是人们的生活负担还是比较重,医疗、养老、教育等问题,可能使得人们不得不重视工作待遇;另一方面社会上也存在着一定的风气,用赚不赚钱,赚钱多少来衡量一切的价值,包括教育的价值,而创造经济价值只是教育的一部分功能。因此,培养良好的社会风气,培养学生正确的价值观是一个很重要的问题。

综上所述,学生过早过多盲目地进入企业实习,将使得高校逐渐退化成为一种职业培训机构,为了提高就业率,牺牲学习时间、降低培养规格,无法保证高校应有的品质和毕业生在劳动力市场上长久的竞争力。而雇主有动力将本该属于在职培训的成本转嫁到公共财政负担的教育系统、学生以及雇员身上。雇主常常期望高校提供一入职就能上手的有技能的毕业生,

¹北京大学教育学院项目组 《2010年度首都高校学生发展状况监测调查分析报告(本专科学生)》2011年2月

要求毕业生具有特定企业所需要的特殊技能,而这些技能实际上最应该从企业获得,这不光将使得学校教育的成本大为增加,而且也使得学校挣扎于并不擅长的教学内容。

第三,针对在校生实习存在的问题,政府以及学校可以采取一些主动的策略实现社会的最优,比如,如果不允许学生提前实习,规定学生实习的最长时间等等,那么有可能在大家都“不提前”的社会最优处实现。但是,这必须是学校整体上的行为,如果不能保证学校整体行动,那么学校间也会存在博弈关系,其情况与学生的博弈是相似的。某些学校为了实现较高的就业率存在允许学生过早实习的动机。实际上,对于不同学校不同类型的学生来说,不妨采取差异的政策。比如研究性大学和职业学院,本科生与研究生,其教育的目标及培养的人才都是有差异的,在是否要实习以及实习时间长短上也应该是有差异的。但是,即使学校对于实习时间做出规定,也存在一个是否能有效执行的问题,在不能有效监督学生的实习行为的情况下,相关规定可能形同虚设。

需要指出的是,规定实习开始的时间这一政策对社会福利的有效性,取决于两方面的情况,一是学校能够设定正确的学生实习时间,如果设定的目标不正确,即使能够采取措施有效控制了学生的实习时间也无法实现社会最优;二是学校采取的政策措施有效,能够有效影响学生的效用函数,进而影响其实习决策,否则即使目标政策,措施无法实现目标也无法实现社会最优。

通过以上讨论我们应该认识到,企业所具有的强大的话语权和影响力对于整个社会的健康发展并不总是具有积极意义的。一方面雇主对于技能(所需要的技能类型和水平)的认识可能常常是含混不清的,不能清晰地表述他们对教育的要求,就很难让教育系统满足其要求。另一方面,雇主可能将本应由企业负责的在职培训的责任转嫁到国家和学校身上。因此适当认识到雇主对教育可能有不适当的影响,更加理性地引导建立国家、学校和雇主在发展职业技术教育中的健康的伙伴关系,合理地分享权利和责任,而不是盲目地非理性地满足企业单方面的特权。

综上所述,一个好的实习项目应该使学生理解课堂上书本中学到的知识是如何体现在实践中的,增长与实际工作相关的知识和能力,了解该行业和职业的工作性质;高校可以分享学生们这种学习经历,并有利于教学和科研的改进和提升;而企业则不光可以获得相对廉价的劳动力,降低未来员工在职培训的成本,而且还应该可以积极地参与到高校人才培养和学科建设中来。也就是说,好的实习项目不仅应该使得学生、学校和企业短期利益上,而且更应该在长远利益上是共赢。因此政府、高校和企业应高度重视毕业生外出实习、见习或面试期间的管理工作,务必将其作为高校学生日常管理的重要内容和关键环节性狠抓落实,既要充分发挥人力资源市场配置资源的作用,也要强化公共政策和服务的功能。

参考文献:

1. Denis Gleeson & Ewart Keep “Voice without accountability: the changing relationship between employers, the State and education in England” Oxford Review of Education Vol. 30, No. 1, March 2004
2. 北京大学教育学院项目组. 2010年度首都高校学生发展状况监测调查分析报告(本专科学生)[R], 2011.
3. 陈清华. 大学生毕业实习时间应予规范[J]. 教育与职业, 2008, (19): 6.