

“劳动保护”的科学体系

北京市劳动保护科学研究所

“劳动保护”在现代科学发展当中，已经成为人们生产活动和生活领域里，研究范围十分广阔，新发展起来的一门科学。它对人类生产活动和劳动环境的各个方面，都有着深刻的影响。它越来越多地吸引着各方面科学工作者的注意。在现代化工业迅速发展的今天，把安全与劳动环境作为科学研究对象，这是当代科学研究的一个新的领域和方向。目前它已形成了一门独立学科——安全技术与工程学。

在国务院制定了国家学位制之后，“劳动保护”学科体系在刊物上已发表了几篇文章，著者都在不同的侧面，提出了很好的意见。文章中都如实地谈到了“劳动保护”所包括的研究内容，使学科体系的讨论，有了一定眉目，其研究的途径和方向也比较清晰了。但是对学科分类还有争论。任何一门学科的理论探讨，都要阐明两个方面：一是研究一门科学，其理论目的是什么？其意义何在？二是它所研究的内容有那些？“劳动保护”的科学体系讨论，同样包括这两个方面。

一、学科门类的划分与形成

古代科学在当时，并没有形成分门别类的研究。虽然反映了科学上的相互联系和相互作用，但对科学现象的本质与规律的认识还是笼统的、模糊的。十六世纪初，随着科学的发展，开始了科学知识向专门化分化。到十九世纪初达到了相当精细的程度。如力学、化学、天文学、生物学等学科，开始形成了各自不同的学科研究领域，各学科门类都较独立地向前发展。十九世纪末二十世纪初，日益分化的学科知识，进入了一个更高的阶段。把各门科学知识统一起来，把它们的本质联系统一起来，把各学科所得到的知识联合成为一个整体，学科的综合性开始出现了。

第二次世界大战之后，学科发展综合性的趋势越来越明显。其特点既高度分化又高度综合，而综合趋势占主导地位。“劳动保护”这一门科学就是在学科分化与综合过程中形成的综合性科学。所谓综合性科学，即应用多学科的理论知识和方法，进行新的学科领域研究。“劳动保护”科学它是以安全为对象，改善生产活动环境与条件的研究领域。它不仅包括生产活动的条件因素，也包括社会因素。它以物理学、化学、生理学等为主要基础理论，充分利用生态学、技术科学、工程学等各个领域的科学知识和技术，进行系统的综合研究，来探索这门新科学的方向和途径。一门新科学的兴起与发展，一般规律总是知识由少到多，由简单到复杂，由低级到高级，

由分散到系统，由单一到综合，逐步发展起来的。这就是科学累积渐近发展模式，“劳动保护”也是如此。借助于各门科学知识，来综合性的概括一个新科学领域，而这种新科学的出现，正在消除各种学科之间的传统界限。它意味着门类繁多的各个学科相互渗透，形成了统一正体科学体系，而这种新科学不仅没有使这门科学完全分离，相反导致了这门科学的相互联结和相互渗透。例如：发明晶体管的美国巴丁教授，当时人们在找半导体，来代替真空电子管的途径。但很多电子技术工程师，并没有能发明出晶体三级管，而是由熟悉量子理论知识面较广的物理学家，巴丁获得突破。巴丁将当代三种物理学理论：即半导体量子力学能带理论，半导体光导现象理论，半导体接触整流理论，三者加以贯通灵活运用，导致了第一只半导体晶体管的诞生。第二年半导体工业即在美国兴起。这种应用一门科学的基本理论和方法，去研究另一门科学对象，形成了新的理论概念。这种分化对促进原有的古老学科，创建“劳动保护”新科学，具有重要意义。从现实来看，“劳动保护”科学本身，已经成为我国的重要研究方向之一，不仅在学科内部，由于它在整个社会的存在。它客观上已形成了一个新科学。

现在我们已经看到，“劳动保护”科学发展到今天，作为一种新兴学科体系。在国内外都已形成，它从各种邻接学科中分离出来，形成了它自身综合研究的新领域，形成了它自身新的知识，它在各

有关学科的分化,综合过程中,不断发展,已经形成了一种独立学科体系,并在规定的范围内发挥作用。

二、世界性独立科学“劳动保护”

本世纪,特别是第二次世界大战以来,“劳动保护”这门科学的发展突飞猛进,各发达国家的“劳动保护”事业,学科的综合、分化之间的关系日趋密切。正在经历着质变过程之中,如出现了安全系统工程、人机工程学的研究。它与边缘学科的生理声学、断裂力学、生物工程学、环境医学、毒物学等日趋密切,相互渗透的发展趋势,是现阶段“劳动保护”科学发展的重要特征。这个特征是世界性的。“劳动保护”已作为世界范围的重要科学在发展。如西德在战后二十五年科学发展当中,五十年代到六十年代主要搞宇航、核技术。六十年代后期到七十年代前期,为加快技术发展和保障安全,把电子学、医学、生物学、改善劳动条件做为重点,而七十年代在搞能源研究。因为发达国家与第三世界国家,国情各异,这一发展趋势的时间,发展规模不同,表现的形式也不尽相同。在我国建立学位制之后,国务院学位委员会提出1982年要会同有关部委做好增补学科评议组成员的推荐工作,并在1983年6月前公布第二批学位授予单位名单。当前,在学位制学科划分、学科分组与学位授予名单中,将劳动保护列为二级学科专业,称为安全技术与工程学,这是合适的,但学科分组列到地质勘探、矿业、石油之

中，环境科学列到土建、水利之中，防火学科尚未被列入，则应做些调整为宜。

△

三、“劳动保护”的学科名称

当前世界各国“劳动保护”的学科名称尚不统一。如苏、波、捷、罗、南等国家统称为“劳动保护”，民主德国称劳动科学。而西欧各国则称为：“安全与健康”、“安全与卫生”，“职业安全”、“职业卫生”，也有称“安全工程”。国际劳工局（ILO）称“职业安全与卫生”。尽管在各国名称不一，虽然研究的途径与侧面各有不同，但其研究的目的和研究的内容与途径大体是相同的。为了防止危险事故的发生而利用技术科学，工程学对危险设备、消防设备、急救设施的研究，其理论基础是相近的。又如对防止爆炸事故，对可燃气体、有害气体的指标测定的研究，不仅对消防、爆炸有关性，对改善环境与改善劳动条件之间，既有共性，又各有特性。又如研究改善劳动条件与改善大气环境，既有共同的目的，又有相近的研究内容等。

从美国大学专业设置来分析，大体分为：安全卫生专业，其中也细微地分为公共卫生、工业卫生、职业安全，安全技术，安全与防火专业等，而日本有的大学设置了安全工学。

四、隶属领导与学科划分

“劳动保护”科学在各国政府隶属领导部门也各异，苏联为全苏工会，日本则为劳动省，美国为福利、卫生、教育部，我国为劳动人事部，中华全国总工会为群众性的监督，督促发挥职能作用。

关于学目门类的划分，不应从属于政府隶属关系。如果用政府领导部门作为学科划分门类。这种弊端将势必产生受国家行政体制的影响，使科学研究遇到障碍。

科学上就难根据社会需要做出相应灵活性的反应。我国的行政体制，大体系一元化的，这几方面的行政分工，隶属有劳动和人事部门、城乡建设环境保护部门、公安部门、卫生部门几个渠道。但是学科分类，劳动保护、防火、环境保护、卫生四者又互为邻接科学，可以形成科学项目的基本单元。这种科学的基本单元，纵观美、日、苏、在劳动保护，在职业与健康，安全与防火，环境与卫生，在学科之间为紧密联系的邻接学科。但隶属关系从中央到地方，在领导部门之间缺乏科学交流和联系，依靠自上而下的行政渠道，推动科学研究事业发展，存在着严重的脱节和相互重复的现象。而各学科之间的内在联系，由于行政领导渠道不通，而闹得关山阻隔，造成学科之间内在联系的脱节和行政领导的多元化，在我国绝不仅限于“劳动保护”科学，如何消除各邻接学科之间的分散状态是在学科归并、划分给予考虑是必要的。无论是发达国家，还是社会主

A

义国家，按其学科向邻接关系的特征去归并，划分是相同的。

“劳动保护”一词，多数学者认为：既包括在自然科学工学门类，又包括社会科学法学门类内容及福利的含义，按我国宪法第四十一条：“劳动保护”一词有着“福利”概念含义，“劳动保护”一词作为自然科学的学科门类划分，为其命名，给予安全工程学的概念似乎很必要。我们如能把“劳动保护”的工学相邻学科（安全、环境、防火、卫生）组合成为一个母体学科主干，来形成一个体系的基本构架。这个构架又分出多个学科支杆，即一系列的技术科学和应用科学，其中每个支杆又是一个系统。这样就可以构画出一个学科体系的轮廓，形成一个具有许多层次，纵横交错网的枝叶，把“劳动保护”与邻接学科（环境、防火）形成一个整体的综合体系，导致一个新学科体系形成和出现。不仅是这门学科发展的一个极为重要的轮廓，对理解这门学科的性质及其发展趋向具有十分重要意义。就可以解决这门科学研究对象与内容，它具有多结构性，多分支性，综合性的特点，需要多种专业人员来完成。我国国务院82年在工学门类中目录稿草案设了二十四一级学科项目。而苏联七七年技术科学门类中建立了第二十六个一级学科项目，将“劳动保护”学科命名为“安全和防火技术”对我们很有参考意义。

根据国家学位管理工作系统是国务院学位委员会下属学科评议组，该组下设44个学科评议分组，该分组下属二级学科专业。

国家学科管理体系：十大学科门类（哲、经、法、教、文、史、理、工、农、医）下设一级学科项目，该项目下设二级学科、专业。

建议“劳动保护”学科体系：工学门类下设一级学科项目是：在“安全、环境、消防、卫生”该学科项目下设一级学科：安全技术工程、环境工程学、消防工程学、卫生工程学。而其中的安全技术工程下设8个研究方向：(1)消烟、除尘；(2)噪声、震动控制；(3)化学防善；(4)防爆技术；(5)人体安全；(6)人机工程；(7)安全系统工程；(8)安全管理工程。

(完)

1982年10月