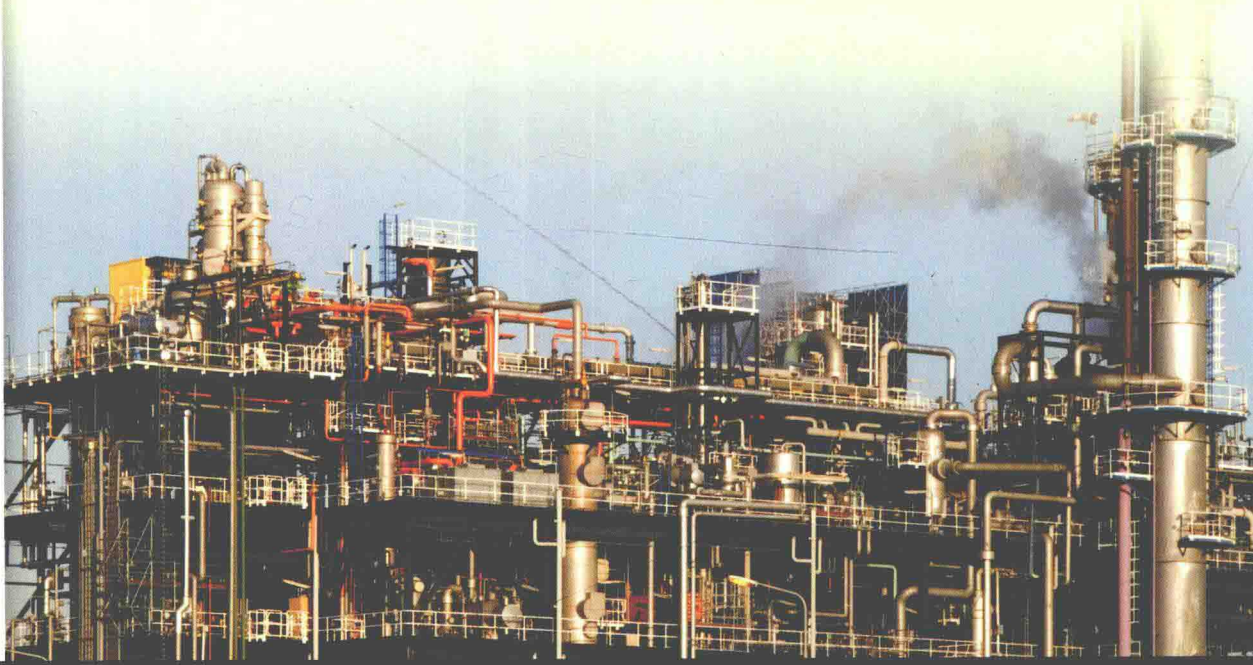
Anquan Peixun

特种作业人员安全技术培训考试系列配套教材

光气及光气化工艺作业

全国安全生产教育培训教材编审委员会 组织编写



Guangqi Ji Guangqihua Gongyi Zuoye

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

光气及光气化工艺作业

全国安全生产教育培训教材编审委员会　组织编写

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

光气及光气化作业/ 全国安全生产教育培训教材编审委员会组织编写.—徐州:中国矿业大学出版社,2013.10

特种作业人员安全技术培训考试系列配套教材

ISBN 978-7-5646-1926-8

Ⅰ.①光… Ⅱ.①全… Ⅲ.①光气-化工过程-安全培训-教材 Ⅳ.①TQ127.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 153238 号

书　　名　光气及光气化作业
组织编写　全国安全生产教育培训教材编审委员会
责任编辑　姜　华
出　　版　中国矿业大学出版社有限责任公司
（江苏省徐州市解放南路　邮编 221008）
印　　刷　北京北林印刷厂
开　　本　787×1092　1/16　**印张**　12　**字数**　278 千字
版次印次　2013 年 10 月第 1 版　2013 年 10 月第 1 次印刷
定　　价　32.00 元
（图书出现印装质量问题,请联系调换:010-64463761　64463729）

全国安全生产教育培训教材编审委员会

主　　任　孙华山

副 主 任　彭建勋　徐绍川　徐汉才

委　　员　（以姓氏笔画为序）

王敞明　邬燕云　刘云昌　孙广宇　李　斌

杨玉洲　杨庚宇　邹维纲　汪永高　张兴凯

官山月　相桂生　施卫祖　徐少斗　郭云涛

曹安雅　樊晶光

主　　编　田丽娟

副 主 编　孙劲峰

前　言

为贯彻落实《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第30号)，进一步做好特种作业人员安全技术培训与考核工作，实现安全生产教育培训“十二五”规划提出的“实现高危行业企业‘三项岗位’人员和安全监管监察干部教育培训大纲、教材、考试、颁证、审核全国统一”的规划目标，全面提高从业人员安全素质，我们组织编写了《特种作业人员安全技术培训考试系列配套教材》。

该系列教材作为编制国家考试题库的唯一指定教材，以“特种作业人员安全技术培训大纲及考核标准”为依据，突出岗位专业知识，注重安全操作技能，具有很强的权威性、针对性和实用性，是特种作业人员安全技术培训考试的必备教材，也可作为特种作业人员自学的工具书。

本教材的内容主要包括：危险化学品生产相关法律法规、光气及光气化工艺安全基础、光气及光气化安全生产技术、机电设备安全技术、自动化安全控制技术、光气及光气化工艺职业健康、事故预防与应急处置、消防知识、环境保护。

本教材共九章，由田丽娟担任主编，孙劲峰担任副主编。具体编写分工为：第一章，马俊闯、王雪梅；第二章，王雪梅；第三章，张争争；第四章，秦艺林；第五章，吴秋华；第六章，窦文芳；第七、八章，安路勃；第九章，王帅。本教材由全国安全生产教育培训教材编审委员会审定。

在教材编写过程中，得到了国家安全生产监督管理总局有关领导和有关司局的指导与帮助，部分省市安监局、培训机构和河北化工医药职业技术学院也给予了大力支持，在此一并表示感谢。

全国安全生产教育培训教材编审委员会

2013年10月

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目　录

第一章　危险化学品生产相关法律法规 …… 1
第一节　相关法律法规 …… 1
第二节　特种作业人员的责任和义务 …… 16
第三节　国家安全生产监督管理体制 …… 19

第二章　光气及光气化工艺安全基础 …… 21
第一节　安全技术说明书(MSDS) …… 21
第二节　光气及光气化工艺基础知识 …… 40
第三节　光气及光气化工艺危险性及其分析 …… 46
第四节　光气及光气化工艺的重大危险源 …… 53

第三章　光气及光气化安全生产技术 …… 58
第一节　防火防爆技术 …… 58
第二节　光气及光气化工艺安全操作技术 …… 61
第三节　安全泄放与氮气保护系统 …… 79

第四章　机电设备安全技术 …… 82
第一节　压力容器 …… 82
第二节　压力管道 …… 89
第三节　设备维护与保养 …… 91
第四节　电气安全技术 …… 102
第五节　检修作业安全技术 …… 115

第五章　自动化安全控制技术 …… 120
第一节　概述 …… 120
第二节　自动检测与安全报警系统 …… 121
第三节　自动控制系统 …… 126
第四节　分散控制系统(DCS) …… 130
第五节　安全联锁系统(SIS) …… 134

第六章　光气及光气化工艺职业健康 …… 140
第一节　职业健康危害因素 …… 140

第二节　职业危害与防护 …… 143

第七章　事故预防与应急处置 …… 154
第一节　事故应急预案及应急演练 …… 154
第二节　应急处置与应急救援 …… 159

第八章　消防知识 …… 172
第一节　灭火器及灭火系统 …… 172
第二节　火灾报警及防护设施 …… 174

第九章　环境保护 …… 177
第一节　光气及光气化过程的“三废”及处理 …… 177
第二节　泄漏物料回收与无害化处理 …… 179
第三节　消防用水回收与无害化处理 …… 181

参考文献 …… 183

第一章　危险化学品生产相关法律法规

第一节　相关法律法规

2011年2月16日国务院第144次常务会议修订通过《危险化学品安全管理条例》，国务院总理温家宝于2011年3月2日签署国务院令第591号，该条例自2011年12月1日起施行。《危险化学品安全管理条例》第三条："本条例所称危险化学品，是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。"评价一种化学物质毒性的大小，通常情况下必须考虑下面几个要素：① 暴露者所吸收的化学物质的剂量；② 暴露发生的途径，如吸入、经口摄入或经皮肤吸入；③ 暴露时间的长短以及暴露的频率；④ 暴露引起伤害的类型和严重程度；⑤ 伤害是可逆的，还是永久性的。总之，任何一种化学品都不是绝对安全的，但是只要遵循自然规律、遵循相关规定，可以说每一种化学品都可以被安全使用。

一、我国法律法规体系概况

安全生产法律法规体系，包括我国全部现行不同的安全生产法律规范形成的有机联系整体，包含多种法律层次和法律形式的综合性统一系统。从法律规范的形式和特点讲，安全生产法律法规体系包括作为该体系法律法规基础的宪法规范和行政法律规范、技术性法律规范、程序性法律规范等。

（一）危险化学品相关法律法规

1.《中华人民共和国刑法》（以下简称《刑法》）

《刑法》有关安全生产犯罪的规定主要有重大责任事故罪、重大劳动安全事故罪、不报或者谎报事故罪、危险物品肇事罪、提供虚假证明文件罪以及国家工作人员职务犯罪等。依照《中华人民共和国刑事诉讼法》的规定，按照各自的职责分工，由公安机关、检察机关和人民法院追究刑事责任，由人民法院依法作出最终的司法判决。

（1）重大责任事故罪

1997年《刑法》第一百三十四条规定："工厂、矿山、林场、建筑企业或者其他企业、事业单位的职工，由于不服从管理、违反规章制度，或者强令工人冒险作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。"

《刑法修正案（六）》修改为："在生产、作业中违反有关安全管理的规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，

处三年以上七年以下有期徒刑。强令他人违章冒险作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。”

重大责任事故是指工厂、矿山、建筑企业或者其他企业、事业单位的从业人员在生产、作业中本应当预见自己的行为将导致发生危害后果，但由于疏忽大意未能预见，或侥幸认为能够避免，实施了不服从管理、违反规章制度，或者强令工人冒险作业的违法行为，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果。

（2）重大劳动安全事故罪

1997年《刑法》第一百三十五条规定：“工厂、矿山、林场、建筑企业或者其他企业、事业单位的劳动安全设施不符合国家规定，经有关部门或者单位职工提出后，对事故隐患仍不采取措施，因而发生重大事故或者造成其他严重后果的，对直接责任人员，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。”

《刑法修正案（六）》修改为：“安全生产设施或者安全生产条件不符合国家规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。”

重大劳动安全事故是指工厂、矿山、林场、建筑企业或者其他企业、事业单位的有关人员，包括单位负责人、管理人员和其他有关人员，虽明知劳动安全设施不符合国家规定但对事故隐患不采取措施的违法行为，因而发生重大事故或者造成其他严重后果。

（3）危险物品肇事罪

《刑法》第一百三十六条规定：“违反爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的管理规定，在生产、储存、运输、使用中发生重大事故，造成严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；后果特别严重的，处三年以上七年以下有期徒刑。”

危险物品肇事是生产、储存、运输、使用危险物品等单位的直接责任人员，包括单位负责人、管理人员、从业人员或其他有关人员实施了违反爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的管理规定的违法行为，在生产、储存、运输、使用中发生重大事故，造成严重后果。

2.《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《安全生产法》）

《安全生产法》第一条明文规定：“为了加强安全生产监督管理，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济发展，制定本法。”这既是《安全生产法》的立法宗旨，又是法律所要解决的基本问题。《安全生产法》的立法指导思想、方针原则、基本法律制度、法律条文都是围绕这个立法宗旨确定的。

《安全生产法》是对所有生产经营单位的安全生产普遍适用的基本法律。该法第二条规定：“在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位（以下统称生产经营单位）的安全生产，适用本法；有关法律、行政法规对消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全另有规定的，适用其规定。”法律中所谓的“生产经营单位”，是指所有从事生产经营活动的基本生产经营单元，具体包括各种所有制和组织形式的公司、企业、社会组织和个体工商户，以及从事生产经营活动的公民个人。

总之，在我国安全生产法律体系中，《安全生产法》的法律地位和法律效力是最高的。《安全生产法》是我国第一部安全生产领域的基本法律，是我国安全生产法律体系的核心，

任何一部关于安全生产的法律都不得与它相悖逆。

《安全生产法》第三条规定："安全生产管理，坚持安全第一、预防为主的方针。""安全第一、预防为主"是安全生产基本方针，是《安全生产法》的灵魂。《安全生产法》的基本法律制度和法律规范始终突出了"安全第一、预防为主"的方针。学习宣传贯彻《安全生产法》，必须把预防事故作为安全生产工作的着眼点和落脚点，进行主动的、超前的预防管理。

《安全生产法》规定了各类从业人员享有的、有关安全生产和人身安全的最基本的安全生产权利。这些基本的权利可以概括为5项内容。

（1）获得安全保障、工伤保险和民事赔偿的权利

《安全生产法》明确了从业人员所享有工伤保险和获得伤亡赔偿的权利，同时规定了生产经营单位的相关义务。《安全生产法》第四十四条规定："生产经营单位与从业人员订立的劳动合同，应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项，以及依法为从业人员办理工伤社会保险的事项。生产经营单位不得以任何形式与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应当承担的责任。"第四十八条规定："因生产安全事故受到损害的人员，除依法享有获得工伤社会保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的，有权向本单位提出赔偿要求。"第四十三条规定："生产经营单位必须依法参加工伤社会保险，为从业人员缴纳保险费。"

（2）了解危险因素、防范措施和事故应急措施的权利

《安全生产法》规定生产经营单位从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在或潜在的危险因素及事故应急措施。生产经营单位有义务事前告知从业人员有关危险因素和事故应急措施，保证从业人员这项权利的行使，否则生产经营单位就侵犯了从业人员的该项权利，并对由此产生的后果承担相应的法律责任。

（3）对本单位安全生产的批评、检举和控告的权利

从业人员对安全生产情况尤其是安全管理中的问题和事故隐患最了解、最熟悉，具有他人不能替代的作用。要做到预防为主、防患于未然，保障他们的人身安全和健康，只有依靠他们并赋予他们必要的安全生产监督权和自我保护权才能做到。为此《安全生产法》规定从业人员有权对本单位的安全生产工作提出建议，对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举和控告。

（4）拒绝违章指挥和强令冒险作业的权利

《安全生产法》规定从业人员有权对本单位生产工作中存在的违章指挥和强令冒险作业予以拒绝。

《安全生产法》第四十六条规定："生产经营单位不得因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。"

（5）紧急情况下的停止作业和紧急撤离的权利

《安全生产法》第四十七条规定："从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。生产经营单位不得因从业人员在前款紧急情况下停止作业或者采取紧急撤离措施而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。"从业人员在行使这项权利的时候，必须明确四点：① 危及从业人员人

身安全的紧急情况必须有确实可靠的直接根据，凭借个人猜测或者误判而实际并不属于危及人身安全的紧急情况除外，该项权利不能被滥用。② 紧急情况必须是直接危及人身安全，间接危及人身安全的情况不应撤离，而应采取有效的处理措施。③ 出现危及人身安全的紧急情况时，首先是停止作业，然后要采取可能的应急措施；采取应急措施无效时，再撤离作业场所。④ 该项权利不适用于某些从事特殊职业的从业人员，比如飞行人员、船舶驾驶人员、车辆驾驶人员等，根据有关法律、国际公约和职业惯例，在发生危及人身安全的紧急情况下，他们不能或者不能先行撤离从业场所或者岗位。

《安全生产法》不但赋予了从业人员安全生产权利，也设定了相应的法定义务。作为法律关系内容的权利与义务是对等的，从业人员依法享有权利的同时，必须承担相应的法律义务。

（6）遵章守规、服从管理的义务

《安全生产法》第四十九条规定："从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。"事实表明，从业人员违反规章制度和操作规程，是导致生产安全事故的主要原因。对安全生产管理措施，从业人员必须接受并服从管理。依照法律规定，生产经营单位的从业人员不服从管理，违反安全生产规章制度和操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；造成重大事故，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

（7）接受安全培训，掌握安全生产技能的义务

由于部分从业人员不具备应有的安全素质导致违章、违规操作，酿成事故的事例比比皆是。为了明确从业人员接受培训、提高安全素质的法定义务，《安全生产法》第五十条规定："从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。"这对提高生产经营单位从业人员的安全意识、安全技能，预防、减少事故和人员伤亡，具有积极意义。

（8）正确佩戴和使用劳动防护用品的义务

由于不会或者没有正确使用劳动防护用品而发生人身伤害的案例也很多。正确佩戴和使用劳动防护用品是从业人员必须履行的法定义务，这是保障从业人员人身安全和生产经营单位安全生产的需要。按照法律、法规的规定，为保障人身安全，生产经营单位必须为从业人员提供必要的、安全的劳动防护用品，以避免或者减轻作业和事故中的人身伤害。但实践中由于一些从业人员缺乏安全知识，认为佩戴和使用劳动防护用品没有必要，往往不按规定佩戴或者不能正确佩戴和使用劳动防护用品，由此引发的人身伤害时有发生，造成不必要的伤亡。

（9）发现事故隐患或者其他不安全因素及时报告的义务

从业人员直接进行生产经营作业，是事故隐患和不安全因素的第一当事人。如果从业人员尽职尽责，及时发现并报告事故隐患和不安全因素，并及时有效地处理，完全可以避免事故的发生和降低事故的损失。为此，《安全生产法》第五十一条规定："从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。"

《安全生产法》第一次明确规定了从业人员安全生产的法定义务和责任，它的颁布实施对从业人员具有极其重要的意义：① 从业人员须具有高度的法律意识，安全生产是其最

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

基本的义务和不容推卸的责任。② 安全生产是所有从业人员的义务，是进行生产经营活动必须遵守的行为规范。从业人员必须尽职尽责，严格照章办事。③ 从业人员如果未履行相应法定义务，必须承担相应的法律责任。④ 安全生产义务的设定为事故处理及其从业人员责任追究提供明确的法律依据。

3.《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国职业病防治法》(以下简称《职业病防治法》)于2001年10月27日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议审议通过，自2002年5月1日起施行，2011年12月31日第十一届全国人民代表大会第二十四次会议对《职业病防治法》进行了修订。《职业病防治法》是我国第一部关于职业病防治的法律，其立法目的是为了预防、控制和消除职业病危害，防治职业病，保护劳动者的健康及其相关权益，促进经济发展。该法适用于中华人民共和国领域内的职业病防治活动。该法确立了职业病防治法律制度，为职业病防治提供了法律保障，具有重要的现实意义，并将产生深远的影响。

依据《职业病防治法》第二条的规定，职业病是指企业、事业单位和个体经济组织等用人单位的劳动者在职业活动中，因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害因素而引起的疾病。《职业病防治法》所称的职业病，并非泛指的职业病，而是由法律作出界定的职业病。

依据《职业病防治法》第八十七条的规定，职业病危害是指对从事职业活动的劳动者可能导致职业病的各种危害。职业病危害因素包括职业活动中存在的各种有害的化学、物理、生物因素以及在作业过程中产生的其他职业有害因素。

《职业病防治法》的总则部分对职业病防治的基本方针、基本制度作出了规定。这些基本方针、基本制度主要有：

(1) 预防为主、防治结合

这是职业病防治工作中必须坚持的基本方针。它是根据职业病可以预防但是难治这个特点提出来的，是一个对劳动者健康负责的、积极的、主动的方针，是职业卫生工作长期经验的总结所证实应当采取的正确方针。

(2) 劳动者依法享有职业卫生保护的权利

这是劳动者的基本权利，也是制定《职业病防治法》的前提，是这部法律的中心内容。

(3) 实行用人单位职业病防治责任制

这是在立法过程中确立的职业病防治的一项基本的制度。《职业病防治法》第五条规定："用人单位应当建立、健全职业病防治责任制，加强对职业病防治的管理，提高职业病防治水平，对本单位产生的职业病危害承担责任。"这项规定不但确定了用人单位的责任，而且从法律上要求用人单位建立起健全的制度。

(4) 依法参加工伤社会保险

这是职业病防治中保护劳动者的一项基本措施。工伤是指劳动者由于工作原因受到事故伤害和职业病伤害的总称，将职业病列入工伤的直接理由就是劳动者是在用人单位中引致的疾病和蒙受的损害。

(5) 国家实行职业卫生监督制度

《职业病防治法》明确了职业卫生监督制度是由国家实行的制度，对职业卫生实施的监督管理是国家管理职能的体现。职业病防治是职业卫生监督管理的重要组成部分，有关监

督管理的体制、原则、权限、程序、行为规则等在法律上都作出了规定，具有权威性，对社会上有关的各方面都具有约束力。

（6）加强社会监督

《职业病防治法》第十三条规定："任何单位和个人有权对违法的行为进行检举和控告。"这项规定表明，防治职业病需要全社会的关注，也需要动员和支持社会公众热心地参与防治职业病活动，支持社会中的弱势群体，与损害劳动者健康的违法行为作斗争。

《职业病防治法》也从另一个方面作出了规定，就是给防治职业病成绩显著的单位和个人予以奖励。《职业病防治法》第十三条第二款规定："对防治职业病成绩显著的单位和个人，给予奖励。"虽然在法律中没有写明由谁奖励，但是很清楚地表明，这种奖励既应当是政府奖励，也应当是用人单位奖励，更不排除来自其他方面的奖励。

（7）用人单位在职业病防治方面的职责

用人单位应当为劳动者创造符合国家职业卫生标准和卫生要求的工作环境和条件，并采取措施保障劳动者获得职业卫生保护。

（8）工伤社会保险

《职业病防治法》第七条规定："用人单位必须依法参加工伤保险。"

《职业病防治法》第四十条规定，劳动者享有下列职业卫生保护权利：

（1）获得职业卫生教育、培训。

（2）获得职业健康检查、职业病诊疗、康复等职业病防治服务。

（3）了解工作场所产生或者可能产生的职业病危害因素、危害后果和应当采取的职业病防护措施。

（4）要求用人单位提供符合防治职业病要求的职业病防护设施和个人使用的职业病防护用品，改善工作条件。

（5）对违反职业病防治法律、法规以及危及生命健康的行为提出批评、检举和控告。

（6）拒绝违章指挥和强令进行没有职业病防护措施的作业。

（7）参与用人单位职业卫生工作的民主管理，对职业病防治工作提出意见和建议。

用人单位应当保障劳动者行使前款所列权利。因劳动者依法行使正当权利而降低其工资、福利等待遇或者解除、终止与其订立的劳动合同的，其行为无效。

4.《中华人民共和国劳动法》

《中华人民共和国劳动法》（以下简称《劳动法》）于1994年7月5日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议审议通过，自1995年1月1日起施行。《劳动法》的立法目的是为了保护劳动者的合法权益，调整劳动关系，建立和维护适应社会主义市场经济的劳动制度，促进经济发展和社会进步。在中华人民共和国境内的企业、个体经济组织（以下统称用人单位）和与之形成劳动关系的劳动者，适用《劳动法》。国家机关、事业组织、社会团体和与之建立劳动关系的劳动者，依照《劳动法》执行。

（1）劳动者的权利

《劳动法》第三条赋予了劳动者享有以下权利：劳动者享有平等就业和选择职业的权利、取得劳动报酬的权利、休息休假的权利、获得劳动安全卫生保护的权利、接受职业技能培训的权利、享受社会保险和福利的权利、提请劳动争议处理的权利以及法律规定的其他劳动权利。

（2）劳动者的义务

《劳动法》第三条设定了劳动者需要履行的四项义务：一是劳动者应当完成劳动任务；二是劳动者应当提高职业技能；三是劳动者应当执行劳动安全卫生规程；四是劳动者应当遵守劳动纪律和职业道德。

（3）用人单位的义务

《劳动法》第五十二条规定："用人单位必须建立、健全劳动安全卫生制度，严格执行国家劳动安全卫生规程和标准，对劳动者进行劳动安全卫生教育，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。"

女职工和未成年人由于生理等原因不适宜从事某些危险性较大或者劳动强度较大的劳动，属于弱势群体，应当在劳动就业上给予特殊的保护。《劳动法》明确规定，国家对女职工和未成年工实行特殊劳动保护。未成年工是指年满 16 周岁未满 18 周岁的劳动者。《劳动法》同时对女职工和未成年人专门作出了特殊劳动保护的规定。

① 女职工保护。一是禁止用人单位安排女职工从事矿山井下、国家规定的第四级体力劳动强度的劳动和其他禁忌从事的劳动。二是禁止用人单位安排女职工在经期从事高处、低温、冷水作业和国家规定的第三级体力劳动强度的劳动。三是禁止用人单位安排女职工在怀孕期间从事国家规定的第三级体力劳动强度的劳动和孕期禁忌从事的活动。对怀孕 7 个月以上的女职工，不得安排其延长工作时间和夜班劳动。四是禁止用人单位安排女职工在哺乳未满 1 周岁婴儿期间从事国家规定的第三级体力劳动强度的劳动和哺乳期禁忌从事的其他劳动，不得安排其延长工作时间和夜班劳动。

② 未成年工保护。一是禁止用人单位安排未成年工从事矿山井下、有毒有害、国家规定的第四级体力劳动强度的劳动和其他禁忌从事的劳动。二是要求用人单位应当对未成年工定期进行健康检查。

5.《中华人民共和国劳动合同法》

《中华人民共和国劳动合同法》（以下简称《劳动合同法》）于 2007 年 6 月 29 日第十届全国人大常委会第二十八次会议审议通过，自 2008 年 1 月 1 日起施行。《劳动合同法》是一部关系广大劳动者劳动权益的重要法律，该法的立法目的是为了完善劳动合同制度，明确劳动合同双方当事人的权利和义务，保护劳动者的合法权益，构建和发展和谐稳定的劳动关系。

《劳动合同法》第二条规定，中华人民共和国境内的企业、个体经济组织、民办非企业单位等组织（以下称用人单位）与劳动者建立劳动关系，订立、履行、变更、解除或者终止劳动合同，适用《劳动合同法》。国家机关、事业单位、社会团体和与其建立劳动关系的劳动者，订立、履行、变更、解除或者终止劳动合同，依照《劳动合同法》执行。

《劳动合同法》第三条规定，订立劳动合同，应当遵循合法、公平、平等自愿、协商一致、诚实信用的原则。依法订立的劳动合同具有约束力，用人单位与劳动者应当履行劳动合同约定的义务。

《劳动合同法》的基本原则包括以下几个方面：

（1）合法原则

所谓合法，就是劳动合同的形式和内容必须符合法律、法规的规定。首先，劳动合同的形式要合法。比如除非全日制用工外，劳动合同需要以书面形式订立，这是《劳动合同

法》对劳动合同形式的要求。如果是口头合同，当双方发生争议时，用人单位要承担不签订书面合同的法律后果；其次是劳动合同的内容要合法。

（2）公平原则

所谓公平，是指劳动合同的内容应当公平、合理，就是在符合法律规定的前提下，劳动合同的双方公正、合理地确立双方的权利和义务。公平是法律的价值选择之一，也是社会公德的体现。

（3）平等自愿原则

平等自愿原则包含两个方面：一方面平等原则是指劳动者和用人单位在订立劳动合同时在法律地位上是平等的，没有高低、从属之分，不存在命令与服从、管理与被管理的关系；另一方面自愿原则是指订立劳动合同完全是出于劳动者和用人单位双方的真实意志，是双方协商一致达成的，任何一方不得把自己的意志强加于另一方。根据自愿原则，任何单位和个人都不得强迫劳动者订立劳动合同。

（4）协商一致原则

协商一致要求用人单位和劳动者对劳动合同的内容达成一致意见。合同是双方意思表示一致的结果，劳动合同是合同的一种类型，也受到自由意志协商一致的制约。在订立劳动合同时，用人单位和劳动者都要仔细研究合同的每项内容，进行充分的沟通和协商，解决分歧，达成一致意见。

（5）诚实信用原则

诚实信用原则是我国民事法律原则中的“帝王条款”，具有重大的理论与实践指导意义。具体到《劳动合同法》，简单地说就是订立劳动合同要诚实、讲信用。《劳动合同法》第八条规定：“用人单位在招用劳动者时，应当如实告知劳动者工作内容、工作条件、工作地点、职业危害、安全生产状况、劳动报酬，以及劳动者要求了解的其他情况；用人单位有权了解劳动者与劳动合同直接相关的基本情况，劳动者应当如实说明。”这些都是诚实信用原则的具体要求。

《劳动合同法》第十七条规定：“劳动合同应当具备以下条款：

（一）用人单位的名称、住所和法定代表人或者主要负责人；

（二）劳动者的姓名、住址和居民身份证或者其他有效身份证件号码；

（三）劳动合同期限；

（四）工作内容和工作地点；

（五）工作时间和休息休假；

（六）劳动报酬；

（七）社会保险；

（八）劳动保护、劳动条件和职业危害防护；

（九）法律、法规规定应当纳入劳动合同的其他事项。

劳动合同除前款规定的必备条款外，用人单位与劳动者可以约定试用期、培训、保守秘密、补充保险和福利待遇等其他事项。”

《劳动合同法》明确规定劳动合同制度中劳动者与用人单位的具体权利义务。

（6）劳动者的权利与义务

《劳动合同法》第三十二条规定：“劳动者拒绝用人单位管理人员违章指挥、强令冒险

作业的，不视为违反劳动合同。劳动者对危害生命安全和身体健康的劳动条件，有权对用人单位提出批评、检举和控告。”

《劳动合同法》第三十八条规定：“用人单位有下列情形之一的，劳动者可以解除劳动合同：

（一）未按照劳动合同约定提供劳动保护或者劳动条件的；

（二）未及时足额支付劳动报酬的；

（三）未依法为劳动者缴纳社会保险费的；

（四）用人单位的规章制度违反法律、法规的规定，损害劳动者权益的；

（五）因本法第二十六条第一款规定的情形致使劳动合同无效的；

（六）法律、行政法规规定劳动者可以解除劳动合同的其他情形。

用人单位以暴力、威胁或者非法限制人身自由的手段强迫劳动者劳动的，或者用人单位违章指挥、强令冒险作业危及劳动者人身安全的，劳动者可以立即解除劳动合同，不需事先告知用人单位。”

《劳动合同法》第四十六条规定，劳动者依照本法第三十八条规定解除劳动合同的，用人单位应当向劳动者支付经济补偿。

根据以上条文，《劳动合同法》明确规定了在劳动合同中，劳动者所依法享有的有关安全生产和职业病防治的权利，换句话说，也就是明确了用人单位保障劳动者上述权利的义务。具体来说，劳动者的权利可以总结为以下几个方面：

① 批评、检举和控告权。例如，劳动者对危害生命安全和身体健康的劳动条件，有权对用人单位提出批评、检举和控告。

② 劳动合同解除权。未按照劳动合同约定提供劳动保护或者劳动条件的，劳动者可以解除劳动合同。

③ 获得经济补偿权。

（7）用人单位的权利

① 约定试用期和服务期的权利

用人单位享有依法约定试用期和服务期的权利。试用期是用人单位通过约定一定时间的试用来检验劳动者是否符合本单位特定工作岗位工作要求的制度。这对双方互相了解、双向选择具有积极意义。在国际上，这也是劳动合同制度的普遍做法，试用期根据工作岗位的需要不同有长有短。同时，为了防止有些用人单位滥用试用期，《劳动合同法》第十九条规定：“劳动合同期限三个月以上不满一年的，试用期不得超过一个月；劳动合同期限一年以上不满三年的，试用期不得超过二个月；三年以上固定期限和无固定期限的劳动合同，试用期不得超过六个月。”同一用人单位与同一劳动者只能约定一次试用期。以完成一定工作任务为期限的劳动合同或者劳动合同期限不满三个月的，不得约定试用期。试用期包含在劳动合同期限内。劳动合同仅约定试用期的，试用期不成立，该期限为劳动合同期限。《劳动合同法》第二十条规定，劳动者在试用期的工资不得低于本单位相同岗位最低档工资或者劳动合同约定工资的百分之八十，并不得低于用人单位所在地的最低工资标准。

② 依法约定服务期与竞业限制的权利

用人单位出资培训劳动者是现代企业的普遍做法。为了保障用人单位的合法权利，防止劳动者通过专门培训获得专业知识和技能后“跳槽”以获得更高的收入，《劳动合同法》

第二十二条规定："用人单位为劳动者提供专项培训费用，对其进行专业技术培训的，可以与该劳动者订立协议，约定服务期。劳动者违反服务期约定的，应当按照约定向用人单位支付违约金。违约金的数额不得超过用人单位提供的培训费用。用人单位要求劳动者支付的违约金不得超过服务期尚未履行部分所应分摊的培训费用。用人单位与劳动者约定服务期的，不影响按照正常的工资调整机制提高劳动者在服务期间的劳动报酬。"

《劳动合同法》赋予了用人单位与劳动者约定竞业限制的权利，第二十三条规定："用人单位与劳动者可以在劳动合同中约定保守用人单位的商业秘密和与知识产权相关的保密事项。对负有保密义务的劳动者，用人单位可以在劳动合同或者保密协议中与劳动者约定竞业限制条款，并约定在解除或者终止劳动合同后，在竞业限制期限内按月给予劳动者经济补偿。劳动者违反竞业限制约定的，应当按照约定向用人单位支付违约金。"

《劳动合同法》第二十四条规定："竞业限制的人员限于用人单位的高级管理人员、高级技术人员和其他负有保密义务的人员。竞业限制的范围、地域、期限由用人单位与劳动者约定，竞业限制的约定不得违反法律、法规的规定。在解除或者终止劳动合同后，前款规定的人员到与本单位生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位，或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务的竞业限制期限，不得超过二年。"

③ 依法解除劳动合同的权利

在保持劳动力市场的生机和活力的前提下，构建和谐稳定的劳动关系是《劳动合同法》的出发点。《劳动合同法》延续了《劳动法》的有关规定，在赋予劳动者依法解除劳动合同的权利的同时，也赋予用人单位依法解除劳动合同的权利。用人单位在以下情形下，可以解除劳动合同：与劳动者协商一致，可以解除劳动合同；劳动者有违法、违纪、违规行为的，可以解除劳动合同；用人单位可以依法进行经济性裁员；劳动者不能从事或者胜任工作的，或者劳动合同订立时依据的客观情况发生重大变化，致使劳动合同无法履行的，用人单位提前 30 日以书面形式通知劳动者本人或者额外支付劳动者一个月工资后，可以解除劳动合同。

（8）用人单位义务

根据《劳动合同法》第三十九条、第四十条、第四十一条的规定，出现法定情形时，用人单位可以单方解除劳动合同，但为保护一些特定群体劳动者的合法权益，又规定在法定情形下，禁止用人单位根据该法第四十条、第四十一条的规定单方解除劳动合同。《劳动合同法》第四十二条规定，劳动者有下列两种情形之一的，用人单位不得依照该法第四十条、第四十一条的规定解除劳动合同，这两种情形均涉及职业病防治等方面的权利保护。

① 从事接触职业病危害作业的劳动者未进行离岗前职业健康检查，或者疑似职业病病人在诊断或者医学观察期间的。受到职业病威胁的劳动者以及职业病人是社会弱势群体，非常需要国家的关怀和法律的保障，因此，《职业病防治法》的一个重要特点是以保护劳动者的合法权益为基本出发点，给予劳动者法律保障。《职业病防治法》第三十六条规定，对从事接触职业病危害作业的劳动者，用人单位应当按照国务院安全生产监督管理部门、卫生行政部门的规定组织上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并将检查结果书面告知劳动者。对未进行离岗前职业健康检查的劳动者不得解除或者终止与其订立的劳动合同。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com