

北京市燃气集团有限责任公司

参与高等职业教育人才培养报告

2023 年度

一、企业概况

北京市燃气集团有限责任公司（以下简称“北京燃气集团”）是一个有着 60 余年历史的国有企业。2006 年 12 月 31 日，原燃气集团管道天然气业务与非管道天然气业务分立，分立后的北京燃气集团主要从事城市天然气业务，并于 2007 年 5 月在香港实现资产上市，截至 2022 年，燃气供应量 220 亿立方米，燃气用户总数达 728 万余户，燃气管线长度近 3.16 万公里。

北京燃气集团是中国城市燃气行业内最大的单体城市燃气供应商，管网规模、燃气用户数、年用气量、年销售收入均位列全国前茅，同时也是天然气累计供气量破千亿立方米、年供气量破百亿立方米、日供气量破亿立方米的企业。北京市成为国内首个天然气年购销量均突破百亿立方米的城市，位列世界城市第二位。

长期以来，北京燃气集团在“立足北京，内外并举；专注燃气，上下延伸”的发展战略指引下，实现了上游资源和中游长输管线建设及下游燃气应用领域的全产业链发展。近年来，北京燃气集团投资中石油陕京管线、西气东输管线、天津南港 LNG 接收站等项目，发展了多个京外燃气项目，并投运了多个分布式能源项目。

北京燃气集团始终把安全生产供应放在首位，坚持“安全是魂、预防在先”的理念，确保首都燃气安全稳定供应。将国家北斗精准服务网引入到燃气管理全业务链，将风险预警与安全管理水平提升到一个全新的高度，安全运营风险显著降低，确保了首都燃气安全稳定供应，圆满完成各项重大活动的服务保障任务。

2011年，北京燃气集团成为全国燃气行业首个集团级高新技术企业，并连续四次保持高新技术企业资质。2015年，北京燃气集团荣获行业最高荣誉“詹天佑大奖”。在科技方面，北京燃气集团获得“特大城市燃气管网风险监测与管控关键技术研究示范”荣誉、中国安全生产协会首届安全科技进步奖一等奖。在信息化方面，北京燃气集团以促发展、促效益为目标，不断扩大创新成果应用，推进创新成果转化，取得管理创新成果奖项。

北京燃气集团成立以来，积极参与各项社会公益事业，得到政府和社会的广泛赞誉。先后获得“北京十大影响百姓生活企业”、“全国企业文化建设50强”、“全国五一劳动奖状”、“首都平安示范单位”、“首都文明单位”、“全国模范劳动关系和谐企业”、“百家重诚信单位”等殊荣。积极参与北京城市副中心行政区与雄安新区智慧燃气整体解决方案工作，履行国有企业社会责任。

(北京燃气集团网站：<https://www.bjgas.com/tag/9/>)

二、企业参与办学总体情况

2017年9月教育部批准北京劳动保障职业学院为教育部第二批现代学徒制试点单位，同时国内首创高职专业、国家级骨干重点专业、北京市示范专业安全技术与管理（城市管理与监察）专业被确定为试点专业。该专业是全国唯一的致力于保障城市地下管线安全运行的专业，为城市地下管网的安全运行和维护输送高质量的紧缺人才，与北京市燃气集团有限责任公司合作进行现代学徒制试点。校企双方积极推进现代学徒制下的校企合作新模式，学院引企入校，建立双导师制

度，校方、企方共同培养学生。构建了基于岗位能力培养为核心目的现代学徒制下“双师共育、课证一体”的培养模式。

进一步加强校企合作，探索建立校企联合招生、联合培养、一体化育人的长效机制，增强为首都经济社会发展提供人才服务的能力。在企业和学校资源共享、优势互补的基础上，以教师、师傅的“双师共育”为支撑，以构建现代学徒制“课证一体化”课程体系和教学模式改革为纽带，以深入推进产教融合、校企一体、工学交替为基本要求，以岗位能力培养为核心，培养城市地下管网安全运行维护高素质技能型人才，实现学校、企业、学生“三赢”的最大利益化局面。



图1 现场讨论校企合作事宜及未来工作方向

三、企业资源投入

1. 围绕工作主线，持续强化教育培训管理

以“两个基地”建设助力人才培养。发挥**思想政治教育基地**在思想政治教育、企业文化和新员工培训等领域的作用，激励全体员工努力拼搏、奋勇争先；发挥**综合实训基地**在技能人才队伍建设中的

作用，持续激发集团高技能领军人才、北京燃气大工匠的育人活力，依托创新工作室、职业技能竞赛等平台，按照“缺什么补什么”的原则，积极为技能人才搭建“发展阶梯”和“成长摇篮”，有效带动职工技能水平普遍提升，涵养学习风气，打造学习型团队。

发挥基层单位“5分钟小课堂”、“每日一学一练一用”“优+”等人才培养的差异化自主学习模式，持续打造最优业务单元。

建立业务部室与内训师会商机制，根据培训需求征集发布培训主题及课程，整合资源，提高分公司实训基地利用率。相继开设有限空间模拟演练、井下取物、闸井维检修、调压倒台、户内换表与加装安全产品等专项操作课程。持续充盈内部讲师队伍力量。在充分开展培训需求调研的基础上，围绕培训工作任务清单，开展岗位业务、安全、综合管理及强制类培训。截至10月底累计完成第三方600余人的居民安全巡检上岗取证培训及考核工作，216人取得上岗证；组建党团突击队，近70人通过培训与考核，相继投入巡检质检队伍中。2023年北京市职工技能大赛，共9名职工分别晋级管道燃气客服员、燃气管网运行工决赛。

明确发展路径图，结合集团公司战略导向和分公司实际情况，构建“管理+专家发展”双通道，指导新员工明确职业生涯发展规划，激发新员工干事创业的热情，降低青年人才离职率。实行“基础层保底，骨干层扩充，核心层接续计划”。灵活运用“师带徒”机制，扎实推进基础层人员进入骨干层。加强内训师队伍锻造和领军人才选树接续，为企业高质量发展培育更多核心层人员。

2. 加强新员工深入班站的学习锻炼

深入一线班站进行实习观摩、业务融合、培养锻炼，实习观摩阶段主要针对新入职职工，在完成入职培训后，安排其在一线班组进行为期四个月的实习（户内、户外班组各两个月），帮助直观了解燃气企业主营业务的运转模式，熟悉管线运维、检测、户内查表、巡检、窗口服务等主体工作的开展形式，并通过融入一线班组，提升认同感、归属感。针对已经定岗的人员，根据本岗位业务需要，依托自身所在单位安排，定期到基层班组和生产作业现场进行业务学习和培养锻炼，通过实景验证生产作业流程、实地锻炼实际操作技能，对本岗位所需的生产、经营管理知识、技能进行补充，对于日常工作中的管理难点和执行不顺畅事项进行沟通交流，增强现场管理和组织协调等能力。依照新时代班站长胜任力模型，结合个人意愿寻找符合标准和具有培养潜质的人员，作为班站长队伍接续人选前往基层班组进行全方位业务学习，增加其从业务到班站各个环节的锻炼，解决基层经验方面、业务处置能力方面和班站融入方面的问题。

3. 契合员工需求，厚植培育沃土

依托“1+1+X”培养体系，助力管理岗新员工快速适应“职场新人”角色。一是开展双带教辅导、轮岗及鉴定工作；二是以季度为单位开展座谈交流，为新员工答疑解惑；三是组织开展话题讨论及课题研究成果汇报，拓展培养的广度和深度；四是依托部室“代培”延伸培养，开展内部义务监督员的聘任，鼓励新员工参与新闻采编组、合理化建议的征集等。

开设生产岗新职工“第一课堂”，加速生产岗新员工理论和实操能力提升。一是开展入职培训；二是借助集团教育技能中心网上教学资源有针对性地开设线上理论及实操课程；三是组织内部讲师开展实操上岗技能培训，以考促学，加速提升其实操基本技能；四是开展座谈，关注新职工需求、解决新职工问题，为新职工领路指航。

4. 建立中青年班站长储备库，丰富技能人才培养路径

为持续强化技能人才培养与开发，逐步完善符合分公司战略发展要求的人力资源培养模式，进一步加强技能人才梯队建设，人力资源部作为主责部室在分公司范围内面向全体员工公开选拔中青年班站长储备人才。

作为“一梁四柱”人才梯队建设的重要一环，分公司成立公开选拔工作领导小组，在资格条件的设置上仔细斟酌，广泛宣贯。本着公平、公正、公开原则，组织完成笔试和面试的选拔入库工作。

制定《分公司中青年班站长储备人才培养方案》，方案明确入库管理和退出机制、培养和培训举措、任用与考核办法。在开展中青年班站长储备人才盘点的基础上，对培养方案进行多次评估与修改，逐步明确班站长应具备的能力素质及下一步培养方向。同时进一步完善班站长任期考核机制，围绕班站长工作业绩、履职能力、民主测评等指标制定《分公司班站长任期考核实施方案》，明确班站长退出机制，为分公司班站长梯队建设保驾护航，提供源源不断的人才资源，确保分公司班站长这一重要层级不出现断档情况。

四、企业参与教育教学改革

北京燃气集团工程技术人员和职业教育课程开发专家通过分析燃气管网设备设施运行操作及维护管理相关岗位的工作任务、专业能力以及职业能力，再由专任教师、企业工程师与课程开发专家共同确定课程结构和课程内容，构建以燃气管网设备设施系统的运行操作及检测维护管理为主线、基于工作过程及工作任务的模块化课程体系；在按照职业岗位所需的职业能力开设相关的专业基础和职业技能课程的同时，把岗位所属行业的职业资格取证要求（如电工、管道工、户内燃气具安装维修工、燃气管网运行工、安全员、急救员）融入课程体系，融“教、学、做”为一体，强化学生工作场所工作能力的培养。

同时，为学生毕业后的发展考虑，将可取得的高一级职业资格证书（如注册安全工程师）的考核要求也融入课程体系之中，构建“专业课程+职业资格（技能）证书”的模块化课程体系，实现“课程-证书一体化”；设立专门的技能综合运用课程模块，如《事故应急救援与处置》、《市政管道系统》、《管网检测技术》等课程，将综合职业能力的培养融入课程体系之中，形成“专业核心课程（职业资格或技能证书）+职业拓展课程（综合职业能力）”的模块化课程体系，实现“课证一体化”人才培养模式的真正内涵“证书-能力一体化”。

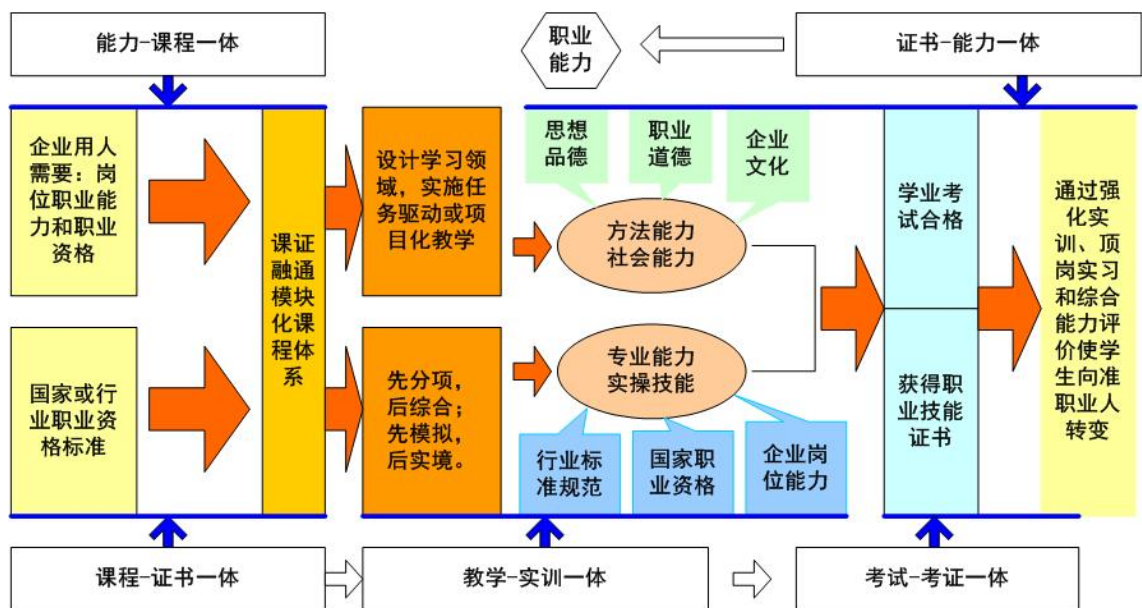


图2 “课证一体化”人才培养模式构建过程示意图

在分析城市地下管网公共设施运行管理及操作维护工作过程和相应岗位所需能力、职业资格的基础上，根据课程目标体系，以岗位工作任务为导向，构建了工作任务为导向的模块化课程体系。同时把岗位职业资格认证的要求融合到教学内容中，在课程教学中体现职业认证要求，使学生在校期间可直接参加相关认证考试，并以相应职业资格证书的获取作为课程目标和检验标准之一，形成了以工作任务为导向的课证融通模块化课程体系。通过推进和深化现代学徒制课程体系改革，建立规范的学徒制课程改革运作制度，有聘任、有待遇、有项目、有任务、有效果。

五、助推企业发展

北京燃气集团与北京劳动保障职业学院持续开展校企合作，为企业有序提供人力资源保障，为“平安燃气”工作提供技能人才。2023年11月9日，在北京劳动保障职业学院组织十余家分公司开展专场招聘，提高了人员招聘效率。



图 3 北京燃气介绍 2023 年招聘工作情况



图 4 北京燃气专场招聘现场

六、挑战与展望

1. 挑战

生源结构更加复杂，如何适应学生的多样化、个性化成长成才需求，“让更多青年凭借一技之长实现人生价值”，对学校教书育人的方方面面提出更多挑战。随着教育水平的提高，北京燃气集团对技能人才的需求也向高层次迈进，亟待提升专业人才培养层。

2. 展望

校企双方将努力扎实推进安全技术与管理建设深化、拓展、突破培养适应和引领城市地下管线产业发展的高素质技能型人才，促进产校企人才培养的有效衔接。在原有合作的基础上，加大校企深度融合力度，以“服务产业、精准育人、创新发展”为目标，共同推动人才培养模式的改革与创新，建成特色鲜明的校企深度融合专业，实现产学研深度合作，培养与北京超大城市发展相适应的高素质技术技能人才。