



中检评价技术有限公司
CCIC ASSESSMENT TECHNOLOGY CO., LTD.

ZJPJ-Q23073

陕西中烟工业有限责任公司延安卷烟厂
锅炉辅助用房建设项目
安全生产条件和设施综合分析报告

终稿

中检评价技术有限公司

资质编号：APJ-(陕)-002

二〇二三年十月



安安全全评价机构资质证书

统一社会信用代码: 91610131667968167Y

机构名称: 注册地址: 法定代表人: 证书编号: 发证日期: 有效期至: 业务范围:

中检评价技术有限公司

西安高新科技园

李亚群

APJ-(陕)-002

2020 年

2022-10-18 至 2024-12-30

金属、非金属矿及其他矿采选业；陆地石油和天然气开采业；

石油加工业、化学原料、化学制品及医药制造业；金属冶炼*****

奴隸8號數字大圓八層808字號通安藥煙廠鍋爐補助用房建

项目安全生产条件和设施综合分析报告

使用复印无效

(发证机关盖章)

2022年10月18日

陕西中烟工业有限责任公司延安卷烟厂

锅炉辅助用房建设项目

安全生产条件和设施综合分析报告

法定代表人：李亚群

技术负责人：韦 鹏

评价项目负责人：苗锋

2023年10月08日



陕西中烟工业有限责任公司延安卷烟厂锅炉辅助用房建设项目

安全生产条件和设施综合分析报告

安全评价报告主要编制人员表

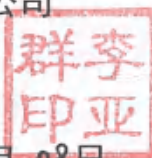
分 类	姓 名	资格证书号	从业编号	签名
项目负责人	苗 锋	S011041000110201000 756	019296	苗锋
项目组成员	苗 锋	S011041000110201000 756	019296	苗锋
	刘汉明	1600000000200447	029225	刘汉明
	王 鑫	1700000000201186	022873	王鑫
	李源瑾	S011041000110201000 669	033002	李源瑾
	尤小哲	1800000000300050	033677	尤小哲
报告编制人	苗 锋	S011041000110201000 756	019296	苗锋
	尤小哲	1800000000300050	033677	尤小哲
报告审核人	程开花	S011041000110201000 702	033152	程开花
过程控制负责人	苗 锋	S011041000110201000 756	019296	苗锋
技术负责人	韦 鹏	S011041000110191000 880	026828	韦鹏

备注:上表中所列人员必须由本人亲笔签名,复印无效。评价机构对以上情况确认无误后由评价机构负责人签章。

评价单位: 中检评价技术有限公司

评价机构负责人(签章):

2023年10月08日



前 言

延安卷烟厂 1970 年 5 月创建于南泥湾。2006 年，总投资 7.3 亿元的易地技改项目在延安经济技术开发区（现称延安高新技术产业开发区）开工建设，2011 年 6 月通过整体竣工验收。历经三次易地搬迁和技术改造，延安卷烟厂已由初期 9 人创业的手工作坊，发展成为集柔性生产、精细加工、智能，控制、精益管理、主动安全、红色文化于一身，年卷烟生产能力达到 50 万大箱的国有卷烟生产企业、陕西烟草工业骨干企业、延安经济发展的主导产业。先后获得全国文明单位、全国烟草行业企业文化建设先进单位、全国精神文明建设先进单位、陕西省文明单位标兵、全省“创争”活动标兵单位、陕西省平安示范单位等多项荣誉称号。2021 年实现工业产值 57.76 亿元，同比增长 28.87%；实现销售收入 56.19 亿元，同比增长 26.38%；实现税利 39.92 亿元，同比增长 24.35%。工业产值和销售收入首次双双突破 50 亿元大关，主要生产经营指标再创历史新高。

2006 年，延安卷烟厂被国家烟草专卖局确立为烟草行业“红色文化”建设试点单位，提炼形成了“进步之道”理念体系，确立了“有延安更有精神”的沟通主题，企业和品牌的影响力不断扩大。2015 年，“延安”品牌被国家烟草专卖局纳入行业重点品牌考核，陕西中烟审时度势，制定了“双品牌双轮驱动”发展战略，先后推出“延安（1935）”、“延安（红韵）”、“延安（青春岁月）”、“延安（硬）”等系列产品，“延安”品牌产品链不断完善、产品结构显著提升，经济效益稳步提高。2020 年，根据陕西中烟与江苏中烟签署的《卷烟生产力梯度结构性转移试点合作框架协议》，工厂坚持稳定和发展好合作生产。“十四五”时

期，将按照公司安排，推动建立分工合理、优势互补、高质量发展的卷烟生产力布局。

延安卷烟厂现有燃气锅炉房由原燃煤锅炉干燥棚改造而成，从 2018 年投用至今，随着 2019 年纯水设备、2020 年进口锅炉的就位安装，现场空间位置被大量占用，剩余位置越来越小，烟气在线检测室无氧气瓶存放点、锅炉操作空间狭小，在水处理间中设置纯水设备后致使设备间距过小，无检修空间。一旦设备发生故障，无法及时完成设备维修；一旦出现安全事故，更无法有效开展救援，不符合设备 6S 现场、安全管理等要求。

同时随着原燃煤锅炉房的全面停用及中水处理站的改造完成，锅炉及中水处理区域的工段室、更衣室、修理房、吸烟点等功能用房缺失，无法满足日常工作需要。

为解决上述问题，急需建设本项目，一方面搬迁原有纯水设备，优化水处理间的设备布置，保证设备的安全间距和检修空间，另一方面，增加工段室、更衣室、修理房、吸烟点等功能用房，弥补这部分缺失的功能。

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局令第 36 号，77 号修订）第 9 条：“本办法第七条规定以外的其他建设项目，生产经营单位应当对其安全生产条件和设施进行综合分析，形成书面报告备查”的规定，本项目属于第九条监管范围，以及根据《陕西省安全生产监督管理局关于公路水运轨道交通电力军工等行业建设项目安全设施“三同时”审查和安全评价等有关问题的补充通知》陕安监[2016]110 号的有关规定，为实现建设项目的本质安全，该项目应编制安全生产条件和设施综合分析报

告。

受陕西中烟工业有限责任公司延安卷烟厂的委托，中检评价技术有限公司承担了其锅炉辅助用房建设项目的安全生产条件和设施综合分析报告工作。为此，中检评价技术有限公司成立了项目组，对该项目进行了现场勘察，并收集了相关的图纸和资料等，结合该项目的生产特点进行了危险、有害因素辨识与分析，对项目潜在的危险、有害因素导致事故发生的可能性及其严重程度进行了评价，并依据评价结果和国家相关法律、法规、标准及文件提出了相应的安全技术对策措施和安全管理对策措施。最终编制完成了《陕西中烟工业有限责任公司延安卷烟厂锅炉辅助用房建设项目安全生产条件和设施综合分析报告》。

在编制过程中，得到了相关政府部门和企业的大力支持与协助，在此表示衷心的感谢！

目 录

1 概述	1
1.1 综合分析目的	1
1.2 综合分析对象、范围	1
1.3 综合分析依据	2
1.3.1 法律、法规和文件	2
1.3.2 技术标准、规范	2
1.3.3 其他依据	6
1.4 综合分析程序	6
2 建设项目概况	8
2.1 建设单位简介	8
2.2 建设项目概况	9
2.3 建设条件	10
2.4 总平面布置及交通运输	14
2.4.1 总平面布置	14
2.4.2 道路及竖向设计	15
2.5 技术方案	15
2.5.1 工艺设计	15
2.5.2 建筑部分	18
2.6 主要建构（筑）物	21
2.7 公用工程及辅助设施	21
2.7.1 供配电系统	21
2.7.2 给排水及消防系统	24
2.7.3 采暖与通风	26

2.7.4 自控系统和火灾自动报警系统	28
2.8 安全管理	30
3 危险、有害因素辨识与分析	31
3.1 危险有害物质的辨识	31
3.2 自然条件、站址选择和周边环境危险、有害因素辨识	31
3.2.1 自然条件对本项目生产装置和设施的影响	31
3.2.2 选址危险有害因素分析	33
3.2.3 周边环境的危险有害因素分析	33
3.3 总平面布置危险、有害因素辨识	34
3.4 建（构）筑物危险、有害因素辨识	34
3.5 生产及储存过程危险、有害因素辨识与分析	35
3.5.1 火灾	35
3.5.2 机械伤害	35
3.5.3 触电	36
3.5.4 高处坠落	37
3.5.5 物体打击	38
3.5.6 车辆伤害	38
3.5.7 坍塌	38
3.5.8 噪声	39
3.5.9 有限空间作业	39
3.5.10 锅炉水质不良对工业锅炉造成的危害分析	39
3.5.11 起重伤害	41
3.6 拆除施工过程危险、有害因素分析	42
3.7 安全管理缺陷的危险、有害因素分析	44

3.8 主要危险有害因素分析结果汇总	45
3.9 危险化学品重大危险源辨识	45
4 评估单元的划分与评价方法选择	46
4.1 评估单元的划分	46
4.1.1 评估单元划分的原则	46
4.1.2 综合分析单元划分结果	46
4.2 评估方法选择和介绍	47
4.2.1 安全检查表法	47
4.2.2 事故树分析法（ FTA）	47
4.2.3 预先危险性分析法	48
5 定性、定量综合分析	49
5.1 法律法规符合性单元	49
5.2 选址及总平面布置单元	49
5.3 生产装置单元	52
5.3.1 预先危险性分析	52
5.3.2 作业人员触电事故树分析	54
5.4 公用工程单元	57
5.4.1 供配电子单元	57
5.4.2 给排水及消防子单元	60
5.5 施工单元评价	63
5.6 安全管理单元	65
6 安全对策措施及建议	69
6.1 总平面布置对策措施	69
6.2 作业场所安全对策措施	70

6.3 防火对策措施	70
6.4 储存对策措施	71
6.5 化学药品安全措施	73
6.6 机泵类及管道阀门附件安全措施	74
6.7 公用工程对策措施	74
6.6 安全管理方面	76
6.7 施工方面安全对策措施	78
6.8 建议	80
7 安全生产条件和设施综合分析报告结论	82
7.1 主要危险、有害物质及其评价结果	82
7.2 应重点防范的重大危险、有害因素	83
7.3 危险、有害因素受控程度	83
7.4 安全生产条件和设施综合分析报告结论	84
8 附件	85