

## 附件

### 燃气管道安全风险隐患排查重点内容清单

序号	管道类别	管道带病运行 风险源识别	风险源识别明细	整改及防护措施建议	备注
<b>一、管道本质安全类</b>					
1	市政管道、 庭院管道及 附属设施	建设程序和竣工资料缺失	建设许可、监管程序、竣工资料存在缺失（如管材、防腐、探伤、竣工图与实际不符等）。	第三方管道检测（管材、防腐、焊缝质量等）；管道现状安全评估；第三方物探（探测管道实际管位）。	
			压力管道未监检。	委托第三方进行全面检验或基于风险的检验。	
		材质不适应现行要求	早期材质落后的PE管（PE32、PE40、PE63）未更换完的灰口和球墨铸铁管。	管道更新。	
		超设计使用年限	超设计使用年限/未按规定设计年限，但使用超过20年的管道。	第三方管道检测；管道安全评估；检测或评估不能继续使用的，予以更新。	
		穿越地下构筑物被包封	管道穿越地下构筑物（雨污水箱涵、电缆通信箱涵、井室等地下空间）。	第三方管道检测（套管和燃气输送管道的检测）；管道安全评估；检测或评估不能继续使用的，予以更新。	
		防腐和阴极保护失效	管道防腐层破损、技术落后的防腐层。	管道防腐层完整性检测（检测不合格，予以防腐层修补/管道更换）。	
阴极保护装置缺失或失效。	阴极保护系统检测（阳极包更换、排流保护，增加检测桩）。				

序号	管道类别	管道带病运行 风险源识别	风险源识别明细	整改及防护措施建议	备注
2	立管	室内立管	2007年1月1日后，未按《建筑燃气安全技术规程DB42/408-2006》执行，将燃气立管设置在建筑物内。	直接改造为外立管。	
		材质不适应要求	使用铝塑复合管。	直接改造为符合现行要求的管材。	
		防腐	登高管根部防腐失效。	增加穿墙套管（含柔性填充料）；管道腐蚀程度识别（防腐层修补/管道更换）。	
			穿楼板立管防腐失效。	管道腐蚀程度识别（防腐层修补/管道更换）。	
			穿墙套管缺失，穿墙管防腐失效。	增加穿墙套管（含柔性填充料）；管道腐蚀程度识别（防腐层修补/管道更换）。	
<b>二、管道运行安全类</b>					
1	市政管道、 庭院管道 及附属设施	管道安全 间距不足 且未采取 有效防护 措施	与其他管线安全间距不足。	采取有效防护措施或拆除违建或管道迁改。	
			与建（构）筑物安全间距不足。	采取有效防护措施或拆除违建或管道迁改。	
		管道被占压或包 封	被建（构）筑物占压。	拆除占压物或管道迁改。	
			被地下建（构）筑物等包封形成密闭空间。	有针对性完善周期性检查或监控措施或拆除违建或管道迁改。	

序号	管道类别	管道带病运行 风险源识别	风险源识别明细	整改及防护措施建议	备注
		管道周边环境 发生变化，已 不符合安全运 行条件	原管道设计、建设与现状地区等级不匹配。	第三方管道检测；管道安全评估；检测或评估不能继续使用的，采取保护措施、降级运行或管道迁改。	
			高压管线因后期的重大市政建设（地铁、桥隧）导致管道运行风险增加。	第三方管道检测；管道安全评估；检测或评估不能继续使用的，采取保护措施、降级运行或管道迁改。	
			管道保护范围内地质发生沉降。	第三方管道检测；管道安全评估；检测或评估不能继续使用的，防沉降措施或更新。	
			因用户停用未对管道采取有效隔离、封堵。	采取有效隔离、封堵。	
			运行管道周边种植深根植物。	移除深根植物、管道保护措施或管道迁改。	
		钢质管道防腐 措施失效	防腐层出现破损。	修复防腐层并进行管道安全评估；检测或评估不能继续使用的，予以更新。	
			阴极保护失效或保护电位不足。	阴极保护系统检测（增加检测桩、阳极包更换或完善强制电流保护系统）。	
			存在交流、直流杂散电流干扰。	完善阴极保护电位监测和排流措施。	
		第三方施工监 护缺乏有效的	管道回迁未预留足够间距。	加强管道监控和防护措施。	

序号	管道类别	管道带病运行 风险源识别	风险源识别明细	整改及防护措施建议	备注
		管控	第三方施工完成后未对管道附属设施恢复原状。	恢复被损坏管道附属设施。	
2	立管	管道安全间距不足且未采取有效防护措施	与电线、非用气房间窗户等安全间距不足。	采取有效防护措施。	
		管道被占或包封	被广告牌、扩建建筑等包封形成密闭空间。	拆除违建包封或管道迁改。	
		立管锈蚀	立管锈蚀。	加强防腐措施或更换。	
3	用户端	用气场所不符合安全用气条件	居民用户厨房与起居室（厅）之间未设置隔断门。	设置隔断门或停止供气。	
			居民用户燃气管道穿越起居室（厅）。	停止供气或改造。	
			商业用气场所自然通风不良且未设置与可燃气体报警装置联动的强制排风措施。	加装与可燃气体报警装置联动的强制排风措施；停止供气。	
			管道穿越商业用户公共用餐区且未采取有效防护措施。	增设套管保护并设置与可燃气体报警装置联动的紧急切断阀；改造。	
			因用户停用未采取有效隔离、封堵。	采取有效隔离、封堵。	