

相控阵超声检测 (PAUT)

# 检测报告

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| 报告编号：  | TMPL-20260930064843A7D9F4 |
| 委托单位：  | 保定市住房和城乡建设局               |
| 工程名称：  | 保液宿舍天然气管道工程               |
| 设备/工件： | 燃气管道                      |
| 检测类别：  | 安装检测                      |
| 检测日期：  | 2026-09-30                |

保定市建筑工程质量检测中心

## 检测报告声明页

- ① 自收到报告之日起，若对报告有异议，请在15日内向本检测机构提出。
- ② 本报告或报告复印件未加盖本检测机构检测报告专用章的，视为无效。
- ③ 本报告无检测人、审核人、批准人签字的，视为无效。
- ④ 本报告仅对所检样品/工件负责。

# 项目概况说明

报告编号：TMPL-20260930064843A7D9F4

## 一、项目背景

保液宿舍位于莲池区联盟路，始建于1995年，户外燃气管道焊缝共计247道。现对其部分焊缝进行抽检，抽检数量74道，抽检部位见附页。

## 二、检测范围与对象

钢制承压燃气管道，架空，管壁在4-6mm，外径6-15cm。

## 三、主要技术依据

- 1. NB/T 47013.15-2021 《承压设备无损检测 相控阵超声检测》
- 2. SY/T 6755-2024 《在役油气管道对接接头相控阵及多探头超声检测规范》

## 四、项目相关方

建设单位：保定市住房和城乡建设局  
设计单位：心地能源工程技术有限公司  
施工单位：保定新奥燃气有限公司  
监理单位：中冀建设管理有限公司

## 五、其他补充信息

焊缝热处理完成后24小时方可进行检测  
检测工期：2026年6月1日至6月30日

## 六、检测人员资质证书见附页。

相控阵超声检测报告

报告编号：TMPL-20260930064843A7D9F4

|      |                           |        |                               |
|------|---------------------------|--------|-------------------------------|
| 工程名称 | 保液宿舍天然气管道工程               | 检测日期   | 2026-09-30                    |
| 报告编号 | TMPL-20260930064843A7D9F4 | 原始记录编号 | TMPL-20260930064843A7D9F4-REC |
| 委托单位 | 保定市住房和城乡建设局               |        |                               |

工 件 参 数

|      |                  |       |                         |
|------|------------------|-------|-------------------------|
| 工件名称 | 五金宿舍户外燃气管道       | 工件编号  | b                       |
| 坡口型式 | V型               | 焊接方法  | GTAW+SMAW               |
| 检测部位 | 焊缝及热影响区（两侧各50mm） | 热处理状态 | PWHT 760℃±10℃恒温4h       |
| 材质   | Q235B            | 规格    | Φ60mm-Φ150mm<br>壁厚4-6mm |
| 表面状态 | 管道外表面防锈漆完好       | 检测时机  | 热处理完成24小时后              |
| 检测数量 | 100%             |       |                         |

技 术 要 求

|      |                  |      |         |
|------|------------------|------|---------|
| 检测标准 | T/CASEI 004-2021 |      |         |
| 技术等级 | B级（全焊缝体积检测）      | 合格级别 | I级（无缺陷） |

检 测 器 材 及 条 件

|       |               |       |              |
|-------|---------------|-------|--------------|
| 设备型号  | Omniscan X3   | 设备编号  | EON-PAUT-003 |
| 探头型号  | 5L64-A12      | 模块型号  | SA10-N55S    |
| 校准试块  | CSK-IA标准试块    | 对比试块  | RB-3（P92专用）  |
| 扫查装置  | ChainSCANNER  | 耦合剂   | 浆糊耦合剂（纤维素基）  |
| 扫查灵敏度 | Φ2×40mm横孔-6dB | 灵敏度补偿 | 表面4dB+衰减2dB  |
| 现场温度  | 28℃           | 表面补偿  | 4dB          |

检 测 条 件 参 数

| 序号 | 扫描类型      | 波的类型 | 波次  | 激发晶片数 | 角度范围    | 角度增量 | 探头位置       |
|----|-----------|------|-----|-------|---------|------|------------|
| 1  | S扫描（扇形扫描） | 纵波   | 一次波 | 16    | 35°-75° | 1    | 焊缝两侧（双侧扫查） |

## 检测结果及结论

本次未录入检测数据。

备 注

|      |          |      |           |      |           |
|------|----------|------|-----------|------|-----------|
| 检测人/ | 孔繁奇 /    | 审核人/ | 李冠杨 /     | 批准人/ | 杨欣然 /     |
| 资格：  | PAUT-II级 | 资格：  | PAUT-III级 | 资格：  | PAUT-III级 |

---

单位公章：

时间：2026年10月03日

中低压燃气管道焊缝探伤图



相控阵超声检测数据表

|      |                  |      |            |
|------|------------------|------|------------|
| 工件编号 | b                | 工件名称 | 五金宿舍户外燃气管道 |
| 检测标准 | T/CASEI 004-2021 | 合格级别 | I级（无缺陷）    |

# 附件页

报告编号：TMPL-20260930064843A7D9F4

|      |             |      |            |
|------|-------------|------|------------|
| 工程名称 | 保液宿舍天然气管道工程 | 工件名称 | 五金宿舍户外燃气管道 |
|------|-------------|------|------------|

暂无上传附件