

# 万辉世纪城供水管网改造工程 (户外管道部分)

报

告

总

结

福建省天成建设工程有限公司

2025 年 10 月 28 日

# 一、检测目的及内容、方法

## 2.1 检测目的及内容

由于本项目属未批先建工程，为了解其已施工完毕的管顶回填砂、沥青混凝土路面厚度、水泥混凝土基层厚度，施工质量是否满足设计要求，需对管顶回填砂、沥青混凝土路面厚度、水泥混凝土基层厚度进行抽样检测。以及所使用的管材质量是否符合规范要求进行委托方送样检测。

## 2.2 检测方法

本方案现场检测 1、采用取芯法对水泥混凝土路面进行厚度检测 2、采用挖坑法对砂垫层厚度进行检测。

管材送样室内检测，检测参数外观、尺寸、纵向回缩率。

# 三、依据

- 3.1、《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）；
- 3.2、《公路路基路面现场测试规程》（JTG 3450-2019）；
- 3.3、《给水用聚乙烯（PE）管道系统第 2 部分：管材》GB/T13663.2-2018
- 3.4、委托方提供的设计图纸及其他相关资料。

# 四、主要仪器设备

表 1 主要仪器设备

| 序号 | 仪器名称   | 仪器编号   |
|----|--------|--------|
| 1  | 钻孔取芯机  | XC-023 |
| 2  | 钢直尺    | X-C004 |
| 3  | 数显鼓风干燥 | GC-024 |



|   |            |        |
|---|------------|--------|
| 4 | 游标卡尺       | GC-016 |
| 5 | 精密 $\pi$ 尺 | GC-001 |

## 五、检测结果

表 2 检测结果

| 序号 | 检测参数               |           | 检测结果  | 设计或规范要求     |
|----|--------------------|-----------|-------|-------------|
| 1  | 管顶回填砂厚度 (mm)       |           | 187   | 100         |
| 2  | 供水管网沥青路面厚度 (mm)    |           | 121   | 120         |
| 3  | 供水管网水泥混凝土基层厚度 (mm) |           | 200   | 200         |
| 4  | dn75 管材外观          |           | 符合要求  | 符合要求        |
| 5  | dn75 管材尺寸          | 外径 (mm)   | 75.4  | 75.0~75.5   |
|    |                    | 平均壁厚 (mm) | 7.32  | 6.8~7.6     |
| 6  | dn75 管材纵向回缩率 (%)   |           | 1.92  | $\leq 3$    |
| 7  | dn90 管材外观          |           | 符合要求  | 符合要求        |
| 8  | dn90 管材尺寸          | 外径 (mm)   | 90.5  | 90.0~90.6   |
|    |                    | 平均壁厚 (mm) | 8.66  | 8.2~9.2     |
| 9  | dn90 管材纵向回缩率       |           | 1.67  | $\leq 3$    |
| 10 | Dn110 管材外观         |           | 符合要求  | 符合要求        |
| 11 | Dn110 管材尺寸         | 外径 (mm)   | 110.6 | 110.0~110.7 |
|    |                    | 平均壁厚 (mm) | 11.2  | 10.0~11.2   |
| 12 | Dn110 管材纵向回缩率      |           | 1.75  | $\leq 3$    |
| 13 | Dn160 管材外观         |           | 符合要求  | 符合要求        |

|    |               |           |       |             |
|----|---------------|-----------|-------|-------------|
| 14 | Dn110 管材尺寸    | 外径 (mm)   | 160.1 | 160.0~161.0 |
|    |               | 平均壁厚 (mm) | 15.2  | 14.6~16.2   |
| 15 | Dn110 管材纵向回缩率 |           | 2.17  | ≤3          |

## 六、结论：

经现场检测所检测管顶回填砂厚度，厚度大于设计值；供水管网沥青路面厚度，厚度大于设计值、供水管网水泥混凝土基层厚度、厚度等于设计值。

委托方送样室内检测 dn75、dn90、dn110、dn16 管材所检测参数均满足规范《给水用聚乙烯（PE）管道系统第 2 部分：管材》GB/T13663.2-2018 要求。





福建省天成建设工程质量检测有限公司

管材检测报告

(闽)建检专字第 20250019 号  
类别: 专项  
范围: 建材 结构 基础 节能 市材 道路  
有效期至2030年6月16日



委托编号: 2548346

报告编号: RGC2500403G1

第 1 页 共 1 页

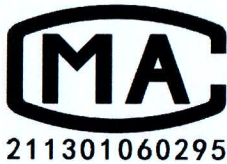
|         |                                                                                                                                                                                                                               |                                                            |           |                   |      |                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------|---------------------------|
| 委托单位    | 名称                                                                                                                                                                                                                            | 莆田市恒信物业管理有限公司                                              | 检测性质      | 委托检测              | 委托日期 | 2025-10-25                |
|         | 地址                                                                                                                                                                                                                            | /                                                          | 样品编号      | GC2500403         | 检测日期 | 2025-10-26~<br>2025-10-27 |
| 工程名称    |                                                                                                                                                                                                                               | 万辉世纪城供水管网改造工程（户外管道部分）                                      | 样品名称      | 聚乙烯 PE 给水管材       | 报告日期 | 2025-10-29                |
| 工程地点    |                                                                                                                                                                                                                               | /                                                          | 样品状态      | 200mm*3<br>符合检测要求 | 生产日期 | /                         |
| 施工单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建锐海建设有限公司                                                 | 型号规格      | dn75*1.6mpa       |      |                           |
| 生产单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建鹏鲸新材料有限公司                                                | 出厂合格证 编 号 | /                 | 出厂日期 | /                         |
| 使用部位    |                                                                                                                                                                                                                               | 给水工程                                                       | 商 标       | /                 | 代表数量 | /                         |
| 见证单位    |                                                                                                                                                                                                                               | /                                                          | 见 证 人     | /                 | 证书编号 | /                         |
| 检测项目    |                                                                                                                                                                                                                               | 技术要求                                                       |           |                   | 检测结果 |                           |
| 外观      |                                                                                                                                                                                                                               | 管材内外表面应清洁、光滑，不应有气泡、明显的划伤、凹陷、杂质、颜色不均等缺陷。管材两端应切割平整，并与管材轴线垂直。 |           |                   | 符合要求 |                           |
| 颜色      |                                                                                                                                                                                                                               | 管材应为黑色或蓝色，黑色管材上应共挤出至少三条蓝色条，色条应沿管材圆周方向均匀分布。蓝色管材仅用于暗敷。       |           |                   | /    |                           |
| 规格尺寸，mm | 平均外径                                                                                                                                                                                                                          | 75.0~75.5                                                  |           |                   | 75.4 |                           |
|         | 平均壁厚                                                                                                                                                                                                                          | 6.8~7.6                                                    |           |                   | 7.32 |                           |
| 纵向回缩率，% |                                                                                                                                                                                                                               | ≤3                                                         |           |                   | 1.92 |                           |
| 检测依据    | GB/T 13663.2-2018《给水用聚乙烯（PE）管道系统第2部分：管材》                                                                                                                                                                                      |                                                            |           |                   |      |                           |
| 结 论     | 依据标准该样品所检项目符合标准要求。                                                                                                                                                                                                            |                                                            |           |                   |      |                           |
| 主要仪器及编号 | 数显鼓风干燥箱（GC-024） 游标卡尺（GC-016） 精密卡尺（GC-001）                                                                                                                                                                                     |                                                            |           |                   |      |                           |
| 声 明     | 1、由客户送样的委托检测，检测结果仅对本次被检样品有效。<br>2、参数名称加*号表示不在省住建厅专项资质范围内。<br>3、报告未盖本公司“检测专用章”无效，报告涂改无效。<br>4、部分复制报告无效，复制报告未重新加盖本公司“检测专用章”无效。<br>5、若对检测结果有异议，应在报告发出之日起7日内向本公司提出，受理电话：0594-3980599。<br>6、相关检测数据未经本公司或行政主管部门允许，任何单位及个人不得擅自向社会发布。 |                                                            |           |                   |      |                           |
| 联系方式    | 公司地址：莆田市涵江区梧塘镇溪游村上村 227 号<br>电话：0594-2686013<br>邮编：351100                                                                                                                                                                     |                                                            |           |                   |      |                           |
| 备 注     | 原报告编号为 RGC2500403 的报告作废(原报告日期为 2025-10-28)，以本报告为准                                                                                                                                                                             |                                                            |           |                   |      |                           |

批准: 审核: 校核: 检测: 吴志鸿

TCJC(R)-GC05/0







福建省天成建设工程有限公司

管材检测报告

(闽)建检专字第 20250019 号  
类别: 专项  
范围: 建材 结构 基础 节能 市材 道路  
有效期至 2030 年 6 月 16 日



委托编号: 2548347

报告编号: RGC2500404G1

第 1 页 共 1 页

|         |                                                                                                                                                                                                                               |                                                            |           |                   |      |                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------|---------------------------|
| 委托单位    | 名称                                                                                                                                                                                                                            | 莆田市恒信物业管理有限公司                                              | 检测性质      | 委托检测              | 委托日期 | 2025-10-25                |
|         | 地址                                                                                                                                                                                                                            | /                                                          | 样品编号      | GC2500404         | 检测日期 | 2025-10-26~<br>2025-10-27 |
| 工程名称    |                                                                                                                                                                                                                               | 万辉世纪城供水管网改造工程（户外管道部分）                                      | 样品名称      | 聚乙烯 PE 给水管材       | 报告日期 | 2025-10-29                |
| 工程地点    |                                                                                                                                                                                                                               | /                                                          | 样品状态      | 200mm*3<br>符合检测要求 | 生产日期 | /                         |
| 施工单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建锐海建设有限公司                                                 | 型号规格      | dn90*1.6mpa       |      |                           |
| 生产单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建鹏鲸新材料有限公司                                                | 出厂合格证 编 号 | /                 | 出厂日期 | /                         |
| 使用部位    |                                                                                                                                                                                                                               | 给水工程                                                       | 商 标       | /                 | 代表数量 | /                         |
| 见证单位    |                                                                                                                                                                                                                               | /                                                          | 见 证 人     | /                 | 证书编号 | /                         |
| 检测项目    |                                                                                                                                                                                                                               | 技术要求                                                       |           |                   | 检测结果 |                           |
| 外观      |                                                                                                                                                                                                                               | 管材内外表面应清洁、光滑，不应有气泡、明显的划伤、凹陷、杂质、颜色不均等缺陷。管材两端应切割平整，并与管材轴线垂直。 |           |                   | 符合要求 |                           |
| 颜色      |                                                                                                                                                                                                                               | 管材应为黑色或蓝色，黑色管材上应共挤出至少三条蓝色条，色条应沿管材圆周方向均匀分布。蓝色管材仅用于暗敷。       |           |                   | /    |                           |
| 规格尺寸，mm | 平均外径                                                                                                                                                                                                                          | 90.0~90.6                                                  |           |                   | 90.5 |                           |
|         | 平均壁厚                                                                                                                                                                                                                          | 8.2~9.2                                                    |           |                   | 8.66 |                           |
| 纵向回缩率，% |                                                                                                                                                                                                                               | ≤3                                                         |           |                   | 1.67 |                           |
| 检测依据    | GB/T 13663.2-2018《给水用聚乙烯（PE）管道系统第2部分：管材》                                                                                                                                                                                      |                                                            |           |                   |      |                           |
| 结 论     | 依据标准该样品所检项目符合标准要求。                                                                                                                                                                                                            |                                                            |           |                   |      |                           |
| 主要仪器及编号 | 数显鼓风干燥箱（GC-024）      游标卡尺（GC-016）      精密π尺（GC-001）                                                                                                                                                                           |                                                            |           |                   |      |                           |
| 声 明     | 1、由客户送样的委托检测，检测结果仅对本次被检样品有效。<br>2、参数名称加*号表示不在省住建厅专项资质范围内。<br>3、报告未盖本公司“检测专用章”无效，报告涂改无效。<br>4、部分复制报告无效，复制报告未重新加盖本公司“检测专用章”无效。<br>5、若对检测结果有异议，应在报告发出之日起7日内向本公司提出，受理电话：0594-3980599。<br>6、相关检测数据未经本公司或行政主管部门允许，任何单位及个人不得擅自向社会发布。 |                                                            |           |                   |      |                           |
| 联系方式    | 公司地址：莆田市涵江区梧塘镇溪游村上村 227 号<br>电话：0594-2686013<br>邮编：351100                                                                                                                                                                     |                                                            |           |                   |      |                           |
| 备 注     | 原报告编号为 RGC2500404 的报告作废(原报告日期为 2025-10-28)，以本报告为准                                                                                                                                                                             |                                                            |           |                   |      |                           |

批准:

审核:

审核:

校核:

检测:

TCJC(R)-GC05/0







福建省天成建设工程质量检测有限公司

管材检测报告

(闽)建检专字第 20250019 号  
类别: 专项  
范围: 建材 结构 基础 节能 市材 道路  
有效期至 2030 年 6 月 16 日



委托编号: 2548348

报告编号: RGC2500405G1

第 1 页 共 1 页

|         |                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                            |           |                   |       |                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|-------|---------------------------|
| 委托单位    | 名称                                                                                                                                                                                                                            | 莆田市恒信物业管理有限公司         |                                                            | 检测性质      | 委托检测              | 委托日期  | 2025-10-25                |
|         | 地址                                                                                                                                                                                                                            | /                     |                                                            | 样品编号      | GC2500405         | 检测日期  | 2025-10-26~<br>2025-10-27 |
| 工程名称    |                                                                                                                                                                                                                               | 万辉世纪城供水管网改造工程（户外管道部分） |                                                            | 样品名称      | 聚乙烯 PE 给水管材       | 报告日期  | 2025-10-29                |
| 工程地点    |                                                                                                                                                                                                                               | /                     |                                                            | 样品状态      | 200mm*3<br>符合检测要求 | 生产日期  | /                         |
| 施工单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建锐海建设有限公司            |                                                            | 型号规格      | dn110*1.6mpa      |       |                           |
| 生产单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建鹏鲸新材料有限公司           |                                                            | 出厂合格证 编 号 | /                 | 出厂日期  | /                         |
| 使用部位    |                                                                                                                                                                                                                               | 给水工程                  |                                                            | 商 标       | /                 | 代表数量  | /                         |
| 见证单位    |                                                                                                                                                                                                                               | /                     |                                                            | 见 证 人     | /                 | 证书编号  | /                         |
| 检测项目    |                                                                                                                                                                                                                               |                       | 技术要求                                                       |           |                   | 检测结果  |                           |
| 外观      |                                                                                                                                                                                                                               |                       | 管材内外表面应清洁、光滑，不应有气泡、明显的划伤、凹陷、杂质、颜色不均等缺陷。管材两端应切割平整，并与管材轴线垂直。 |           |                   | 符合要求  |                           |
| 颜色      |                                                                                                                                                                                                                               |                       | 管材应为黑色或蓝色，黑色管材上应共挤出至少三条蓝色条，色条应沿管材圆周方向均匀分布。蓝色管材仅用于暗敷。       |           |                   | /     |                           |
| 规格尺寸，mm | 平均外径                                                                                                                                                                                                                          | 110.0~110.7           |                                                            |           |                   | 110.6 |                           |
|         | 平均壁厚                                                                                                                                                                                                                          | 10.0~11.2             |                                                            |           |                   | 11.2  |                           |
| 纵向回缩率，% |                                                                                                                                                                                                                               | ≤3                    |                                                            |           |                   | 1.75  |                           |
| 检测依据    | GB/T 13663.2-2018《给水用聚乙烯（PE）管道系统第2部分：管材》                                                                                                                                                                                      |                       |                                                            |           |                   |       |                           |
| 结 论     | 依据标准该样品所检项目符合标准要求。                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                            |           |                   |       |                           |
| 主要仪器及编号 | 数显鼓风干燥箱（GC-024）      游标卡尺（GC-016）      精密π尺（GC-001）                                                                                                                                                                           |                       |                                                            |           |                   |       |                           |
| 声 明     | 1、由客户送样的委托检测，检测结果仅对本次被检样品有效。<br>2、参数名称加*号表示不在省住建厅专项资质范围内。<br>3、报告未盖本公司“检测专用章”无效，报告涂改无效。<br>4、部分复制报告无效，复制报告未重新加盖本公司“检测专用章”无效。<br>5、若对检测结果有异议，应在报告发出之日起7日内向本公司提出，受理电话：0594-3980599。<br>6、相关检测数据未经本公司或行政主管部门允许，任何单位及个人不得擅自向社会发布。 |                       |                                                            |           |                   |       |                           |
| 联系方式    | 公司地址：莆田市涵江区梧塘镇溪游村上村 227 号<br>电话：0594-2686013<br>邮编：351100                                                                                                                                                                     |                       |                                                            |           |                   |       |                           |
| 备 注     | 原报告编号为 RGC2500405 的报告作废(原报告日期为 2025-10-28)，以本报告为准                                                                                                                                                                             |                       |                                                            |           |                   |       |                           |

批准: 审核: 张元仙 校核: 王征东 检测: 吴志鸿

TCJC(R)-GC05/0







福建省天成建设工程质量检测有限公司

管材检测报告

(闽)建检专字第 20250019 号  
类别: 专项  
范围: 建材 结构 基础 节能 市材 道路  
有效期至 2030 年 6 月 16 日



委托编号: 2548349

报告编号: RGC2500406G1

第 1 页 共 1 页

|         |                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                            |      |           |                   |                           |            |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|------|-----------|-------------------|---------------------------|------------|
| 委托单位    | 名称                                                                                                                                                                                                                            | 莆田市恒信物业管理有限公司         |                                                            | 检测性质 | 委托检测      | 委托日期              | 2025-10-25                |            |
|         | 地址                                                                                                                                                                                                                            | /                     |                                                            | 样品编号 | GC2500406 | 检测日期              | 2025-10-26~<br>2025-10-27 |            |
| 工程名称    |                                                                                                                                                                                                                               | 万辉世纪城供水管网改造工程（户外管道部分） |                                                            |      | 样品名称      | 聚乙烯 PE 给水管材       | 报告日期                      | 2025-10-29 |
| 工程地点    |                                                                                                                                                                                                                               | /                     |                                                            |      | 样品状态      | 200mm*3<br>符合检测要求 | 生产日期                      | /          |
| 施工单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建锐海建设有限公司            |                                                            |      | 型号规格      | dn160*1.6mpa      |                           |            |
| 生产单位    |                                                                                                                                                                                                                               | 福建鹏鲸新材料有限公司           |                                                            |      | 出厂合格证 编号  | /                 | 出厂日期                      | /          |
| 使用部位    |                                                                                                                                                                                                                               | 给水工程                  |                                                            |      | 商 标       | /                 | 代表数量                      | /          |
| 见证单位    |                                                                                                                                                                                                                               | /                     |                                                            |      | 见 证 人     | /                 | 证书编号                      | /          |
| 检测项目    |                                                                                                                                                                                                                               |                       | 技术要求                                                       |      |           |                   | 检测结果                      |            |
| 外观      |                                                                                                                                                                                                                               |                       | 管材内外表面应清洁、光滑，不应有气泡、明显的划伤、凹陷、杂质、颜色不均等缺陷。管材两端应切割平整，并与管材轴线垂直。 |      |           |                   | 符合要求                      |            |
| 颜色      |                                                                                                                                                                                                                               |                       | 管材应为黑色或蓝色，黑色管材上应共挤出至少三条蓝色条，色条应沿管材圆周方向均匀分布。蓝色管材仅用于暗敷。       |      |           |                   | /                         |            |
| 规格尺寸，mm | 平均外径                                                                                                                                                                                                                          | 160.0~161.0           |                                                            |      |           | 160.1             |                           |            |
|         | 平均壁厚                                                                                                                                                                                                                          | 14.6~16.2             |                                                            |      |           | 15.2              |                           |            |
| 纵向回缩率，% |                                                                                                                                                                                                                               | ≤3                    |                                                            |      |           | 2.17              |                           |            |
| 检测依据    | GB/T 13663.2-2018《给水用聚乙烯（PE）管道系统第2部分：管材》                                                                                                                                                                                      |                       |                                                            |      |           |                   |                           |            |
| 结 论     | 依据标准该样品所检项目符合标准要求。                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                            |      |           |                   |                           |            |
| 主要仪器及编号 | 数显鼓风干燥箱（GC-024）      游标卡尺（GC-016）      精密卡尺（GC-001）                                                                                                                                                                           |                       |                                                            |      |           |                   |                           |            |
| 声 明     | 1、由客户送样的委托检测，检测结果仅对本次被检样品有效。<br>2、参数名称加*号表示不在省住建厅专项资质范围内。<br>3、报告未盖本公司“检测专用章”无效，报告涂改无效。<br>4、部分复制报告无效，复制报告未重新加盖本公司“检测专用章”无效。<br>5、若对检测结果有异议，应在报告发出之日起7日内向本公司提出，受理电话：0594-3980599。<br>6、相关检测数据未经本公司或行政主管部门允许，任何单位及个人不得擅自向社会发布。 |                       |                                                            |      |           |                   |                           |            |
| 联系方式    | 公司地址：莆田市涵江区梧塘镇溪游村上村 227 号<br>电话：0594-2686013<br>邮编：351100                                                                                                                                                                     |                       |                                                            |      |           |                   |                           |            |
| 备 注     | 原报告编号为 RGC2500406 的报告作废(原报告日期为 2025-10-28)，以本报告为准                                                                                                                                                                             |                       |                                                            |      |           |                   |                           |            |

批准:

审核:

审核:

校核:

检测:

TCJC(R)-GC05/0







有效期至: 2030 年 06 月 16 日

报告编号: RG22500123G1

检测: 郭盛杰



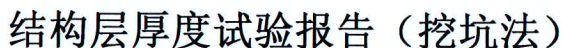


有效期至: 2030 年 06 月 16 日

RG22500124G1

检测: 郭军杰





RG62500005G1

检测: 郭盛杰