

审图号：汕卫设审（政）2016082

同益路、广益路人行道

# 施工图设计

第一册：共一册

汕头市澄海规划设计研究院

二0一六年十二月

[illegible]

## 设计说明

### 一、工程概况:

1、本工程为同益路、广益路人行道，工程为澄海区创文配套项目，根据区城管局的建设安排，我院于2016年10月完成本工程的施工图并交付使用。因项目实施需要，区城管局委托广东舍卫工程技术咨询有限公司濠江分公司对本工程施工图设计文件进行审查，根据审查意见，我院于2016年12月调整完成本工程施工图设计。为确保工程的顺利实施，本工程施工应按《同益路、广益路人行道施工图》汕卫设审（政）2016082有关要求施工。同益路工程起点玉潭路,终点国道324线，路段总长度约1998m；广益路工程起点玉潭路，终点外环西路，路段总长度约1128m。本工程线路较长，各路段情况不一，本设计根据现场实际情况，分区域设计不同改造形式，改造范围具体详见人行道改造区域示意图。

2、受汕头市澄海区城市综合管理局委托，我院着手对该工程进行施工图设计工作。

### 二、主要设计依据:

- 《城市道路设计规范》（CJJ37-2012 2016年版）；
- 《城市道路路基设计规范》（CJJ37-2012）；
- 《无障碍设计规范》（GB50763-2012）；
- 《城市道路-透水人行道铺设》（10MR204）；
- 《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）；
- 《城市道路-路缘石》（05MR404）

### 三、人行道施工要点:

(一) 本人行道工程分面层修复和拆除重建两种形式，具体范围详见人行道改造平面示意图。

(二) 面层修复面积暂按平面示意图中修复范围的20%计算，实施时按实结算。工程施工时需拆除工程实施范围内破损明显的人行道砼面层(厚度按5cm计)，然后采用1: 3水泥砂浆（3cm）铺砌25×25×5cm的Cc40彩色机制砖面层（与原面层形式相同）。其中同益路K0+820~K1+180路段拆除原破损严重的路缘石，重新安装MU30花岗岩缘石。

(三) 拆除重建的人行道，按以下要点实施:

- 工程施工时需拆除工程实施范围内现状的人行道砼缘石、人行道砼面层(厚度按5cm计)和稳定基层(厚度按15cm计)及其它构筑物至设计基层标高，整平后用机械进行碾压密实。
- 人行道土基密实度采用重型击实标准0-30cm范围内要求不低于92%。
- 本次人行道路缘石采用MU30灰麻花岗岩缘石。路缘石见光面磨光,外边角磨圆角，圆角半径2cm。一般路段缘石规格为1000×150×350mm，转弯弧缘石长度可适当调整。缘石接缝为密拼型式施工，缘石实施后，需对其后背及时进行回填。

4、人行道步道砖基层采用C20砼垫层15cm，施工时要注意及时养生，保持基层表面湿润。

5、人行道面砖采用115×230×60mm彩色通体环保砖，盲人专用导向砖采用248×248×50mm淡黄色砼盲道砖。面砖抗压强度不小于Cc40，抗折强度不小于Cf4. 0，防滑指标BPN≥80。铺砖施工时应先放线定位后再铺贴块材。

6、本工程一般每间隔6m设置树坑一个，详见人行道铺设大样图；原有行道树保留的，施工时可根据现场实际情况适当调整树坑位置。

7、本次人行道改造工程根据现场实际情况对行道树及树池分路段处理，具体分三种形式：①对树种、树形比较好但树池陈旧破损的路段，保留行道树，拆除旧树池重新砌筑；②对树种、树形较差，根系严重影响人行道质量的路段，则砍除原行道树，拆除旧树池重新砌筑，重新种植行道树，新种植行道树采用胸径15cm秋枫，数量暂估200株，具体实施时按实结算；③部分路段树种、树形一般，但尚不影响人行道景观和质量，可对根系适当修整后重新砌筑树池。

(四) 人行道顶面高程原则上按现状高程恢复，如遇现状不合理标高应及时联系设计人员进行处理。

### 四、无障碍设计:

- 在人行道的各种路口必须设置缘石坡道，坡道下口高出地面不得大于20mm，宽度不应小于1. 5m。
- 缘石坡道可采用单面或三面坡道，单面缘石坡道坡度不大于1: 20（三面坡道不大于1: 12）。
- 盲道及路口坡道设置和做法详见无障碍设计图。

### 五、其它事项:

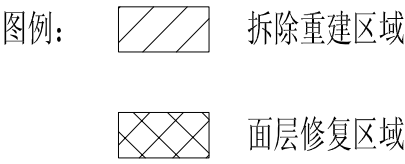
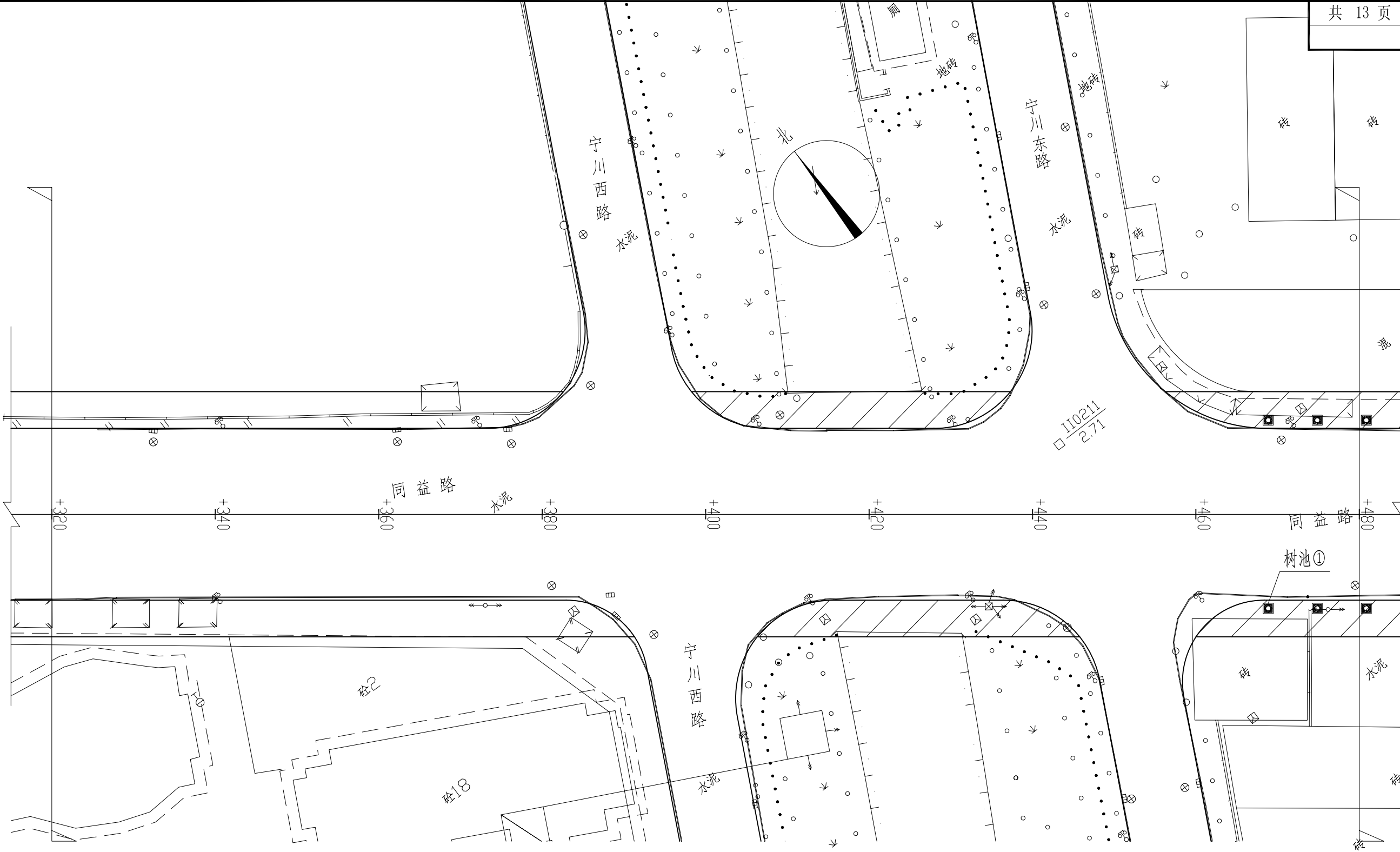
- 人行道施工和验收按《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）有关规定执行。
- 工程施工前应对该区域地下管线进行摸查，避免施工时对地下管线造成破坏。
- 其余未详之处见设计图说明，无说明的按现行施工及验收规范执行。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	设计说明	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日 期	2016. 12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比 例		图 号	S-01



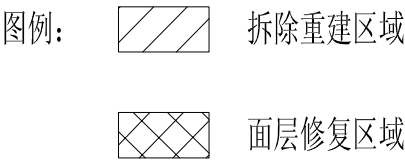
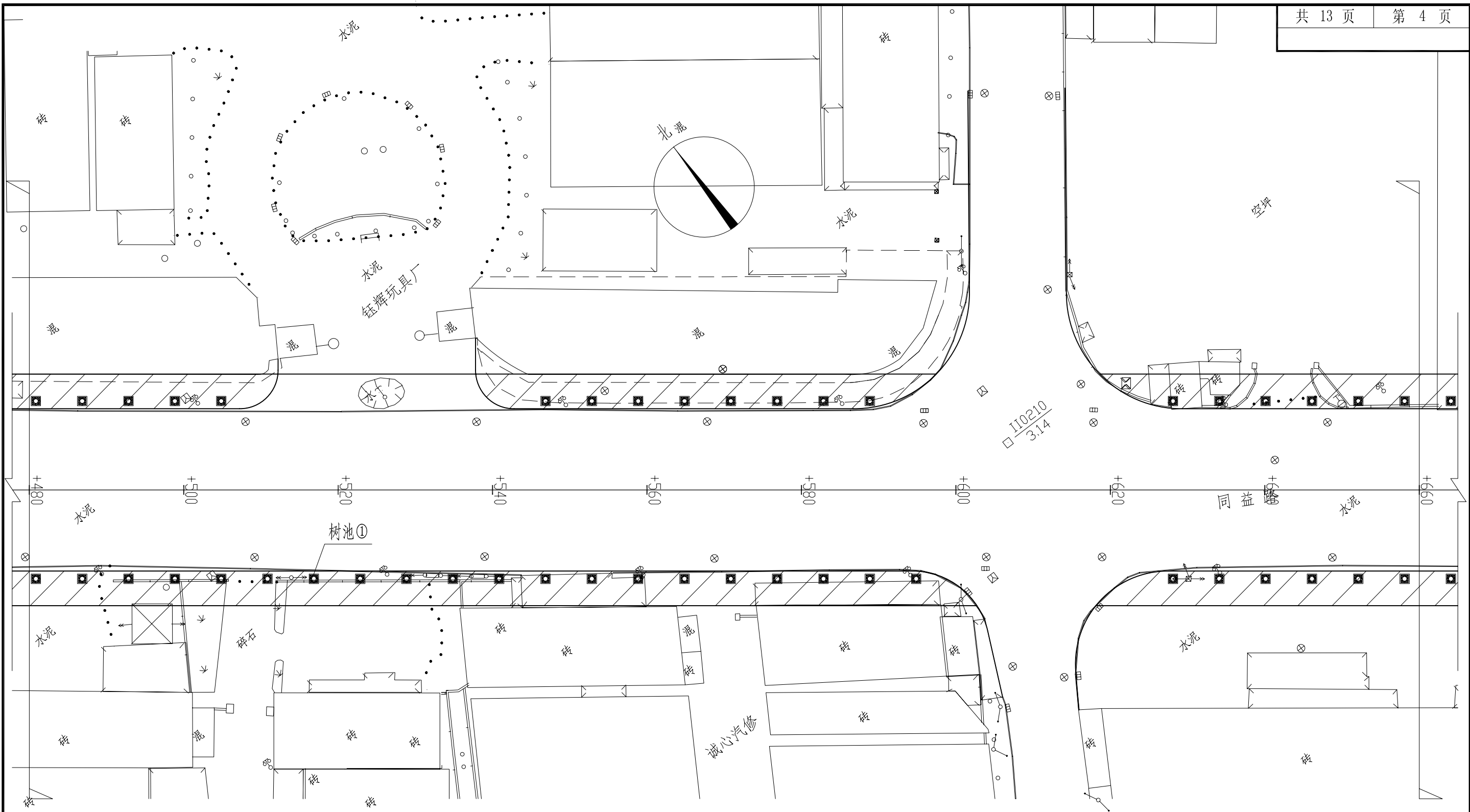






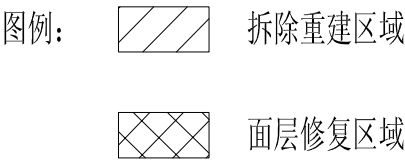
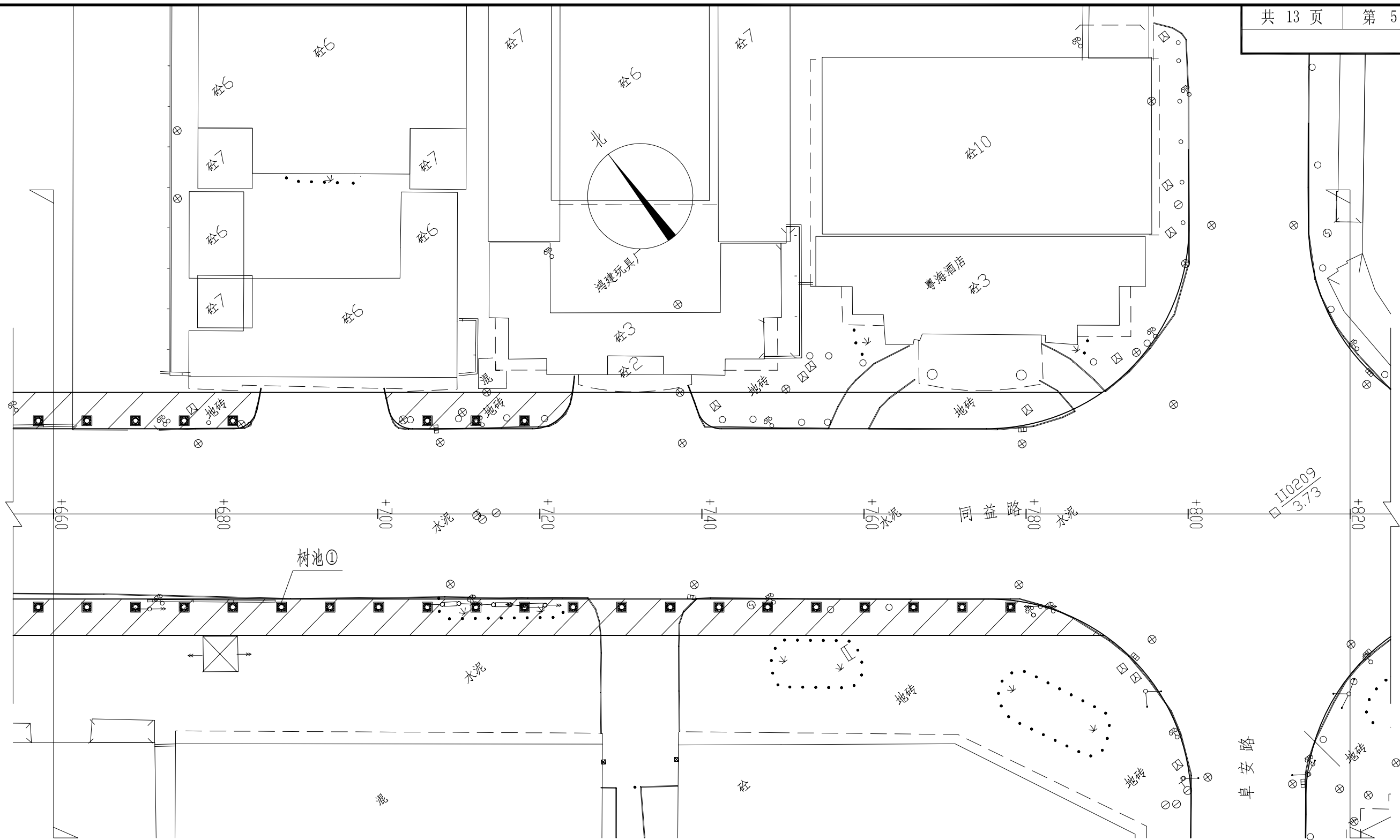
说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整，实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比 例		图 号	S-02



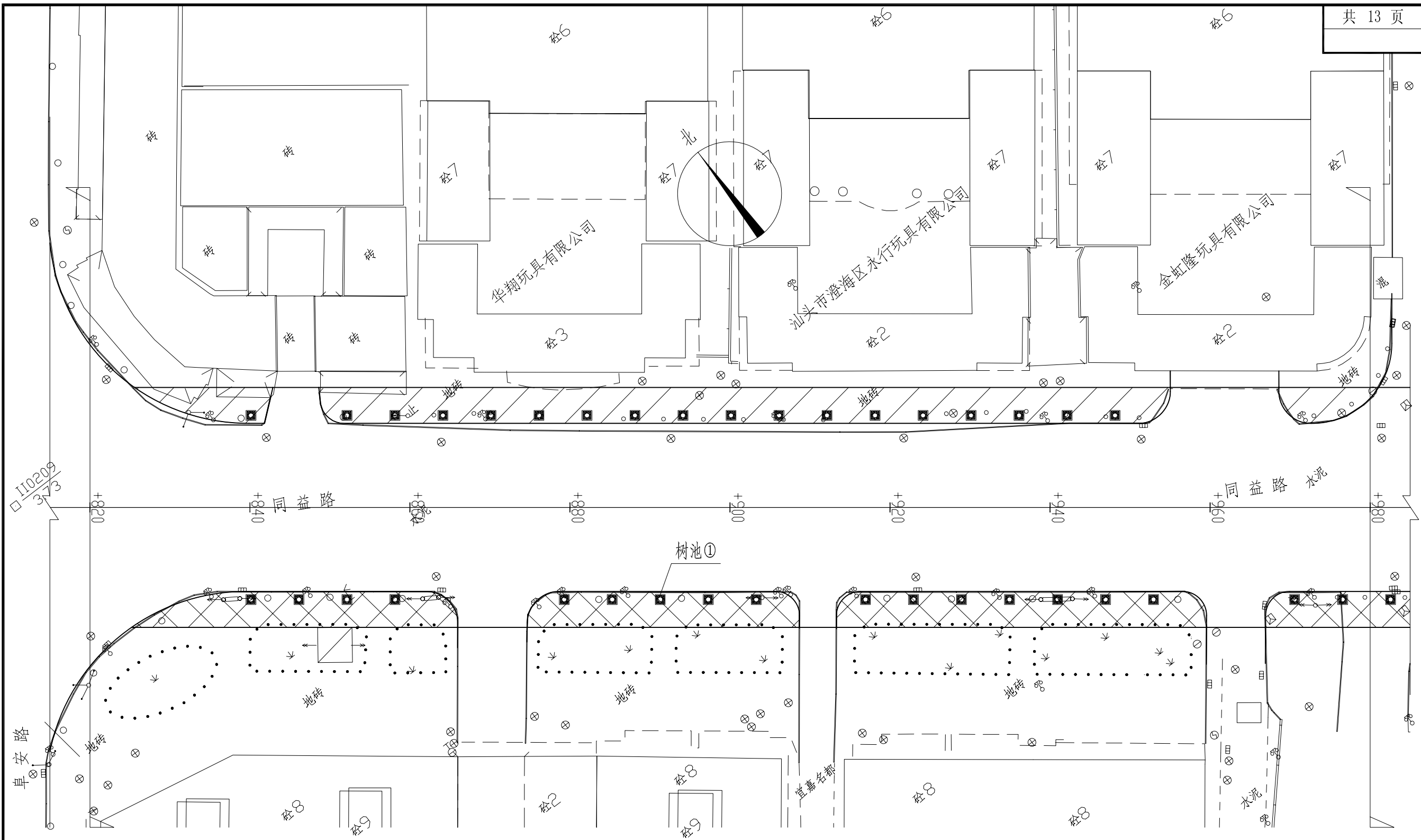
说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置, 施工时可根据现场实际情况适当调整, 实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-02



说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294										图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道			审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局			比 例		图 号	S-02



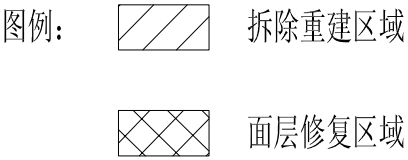
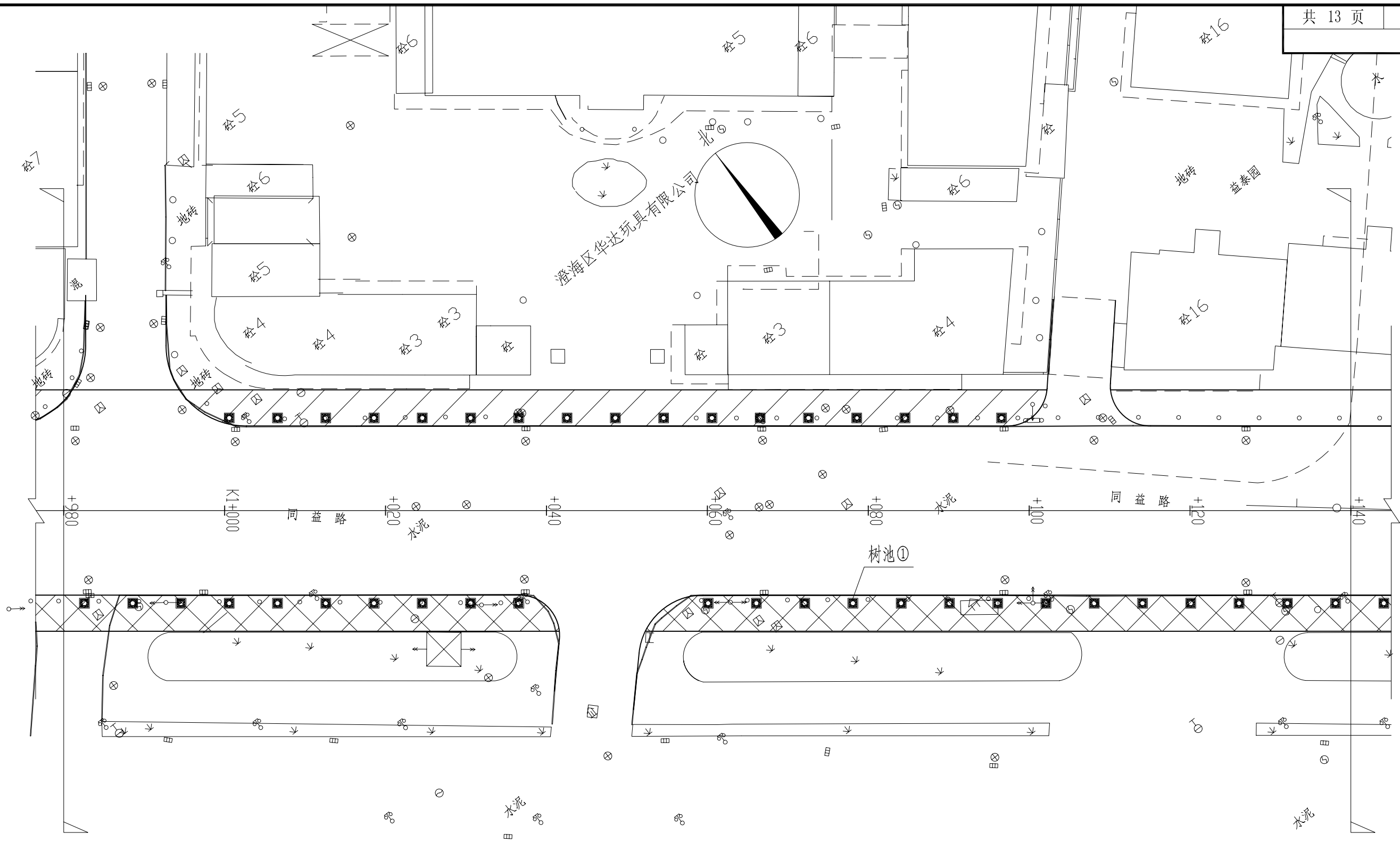
图例：

拆除重建区域

面层修复区域

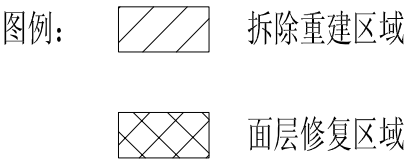
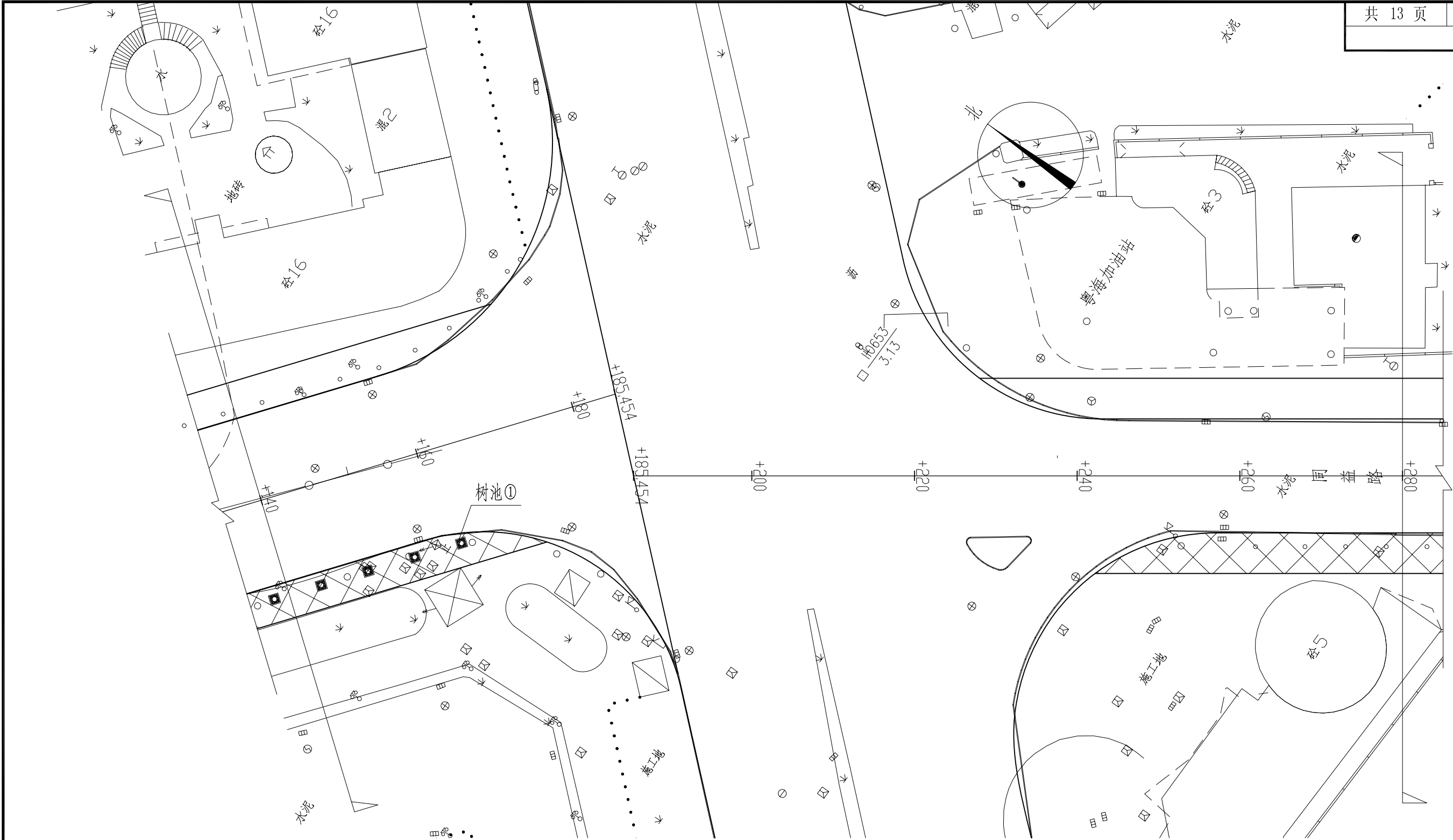
说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294								图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕	工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光	建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-02



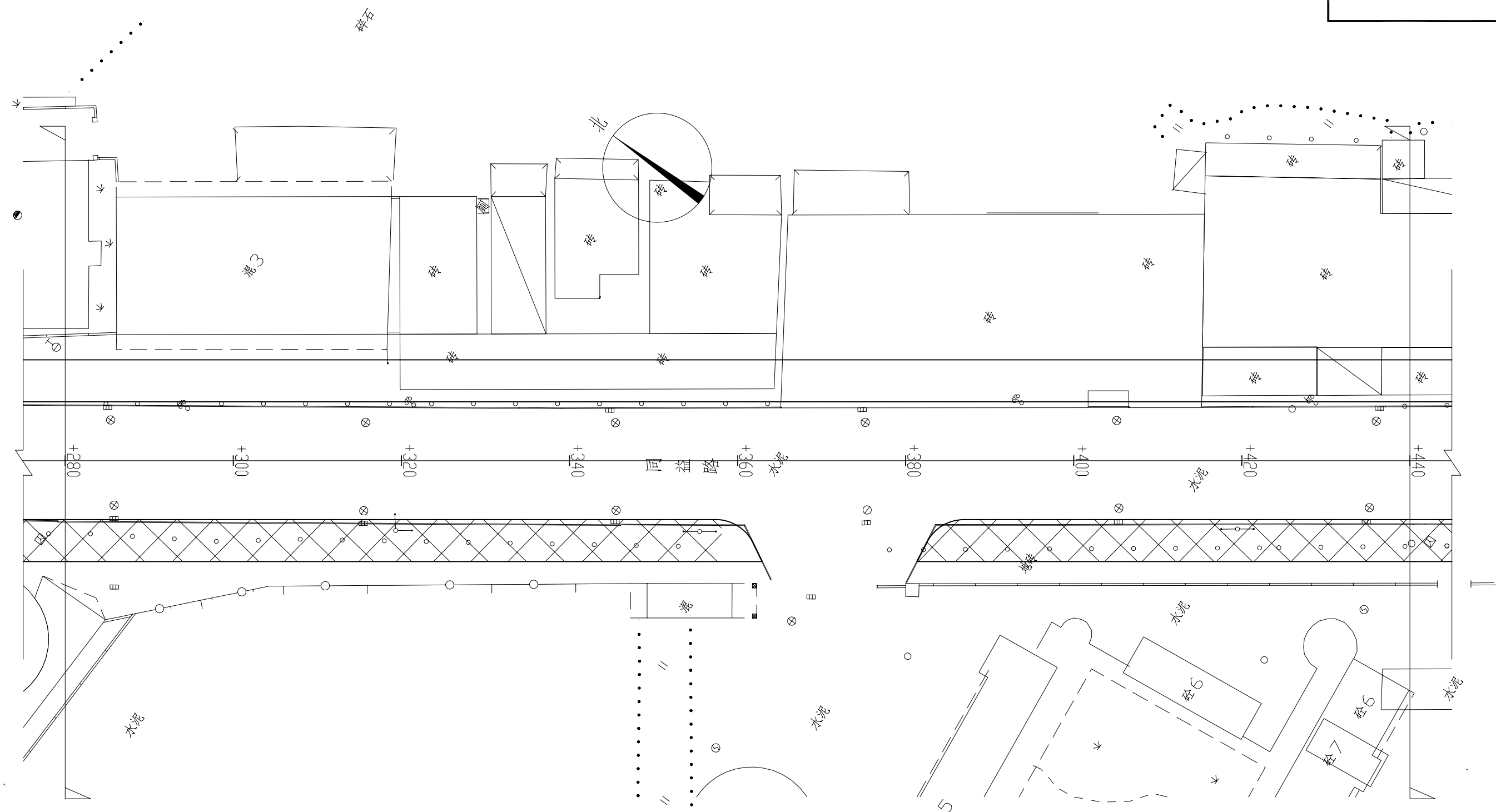
说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置, 施工时可根据现场实际情况适当调整, 实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-02



说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整，实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-02



图例：

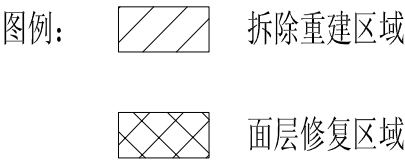
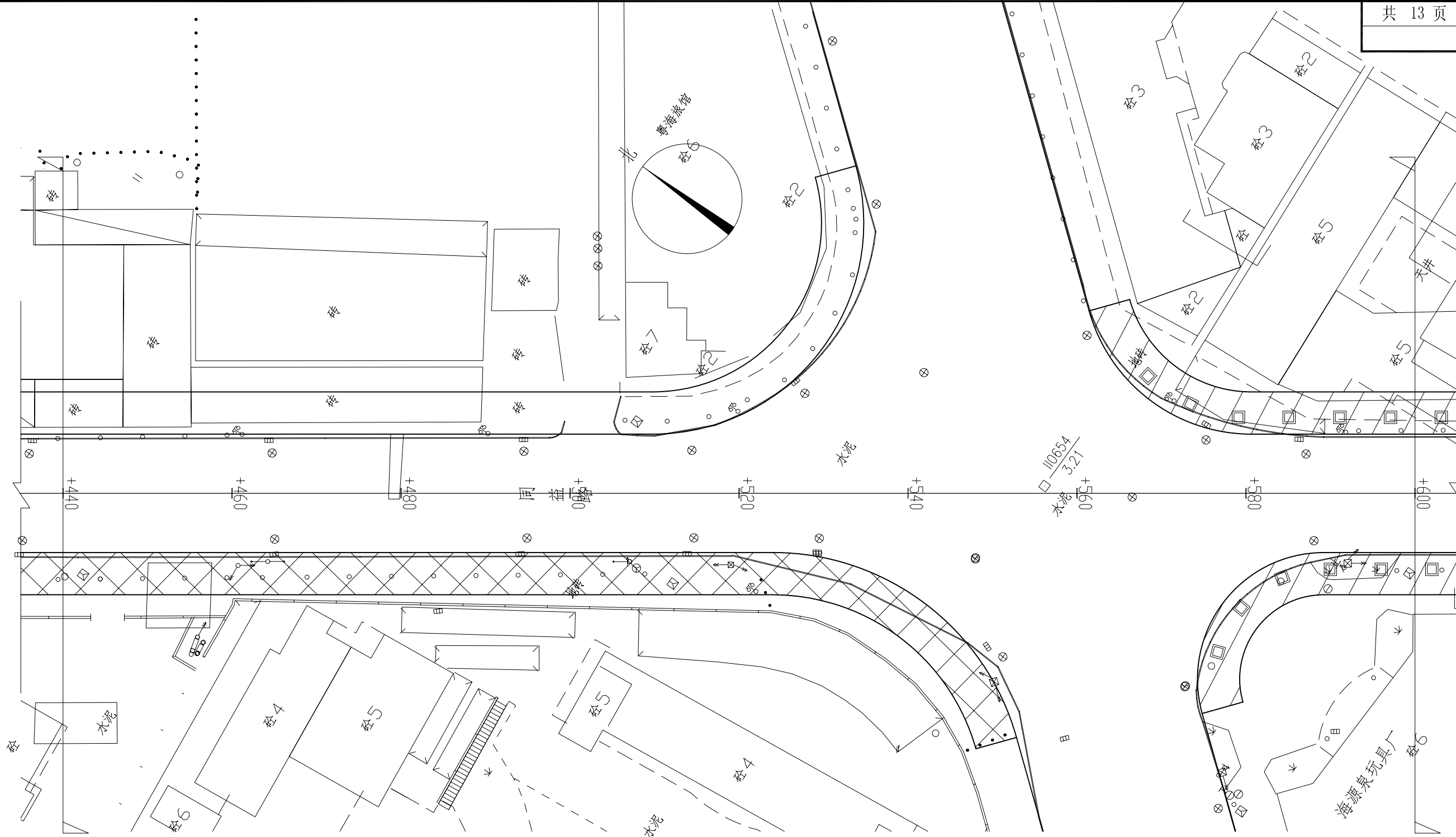
拆除重建区域

面层修复区域

说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

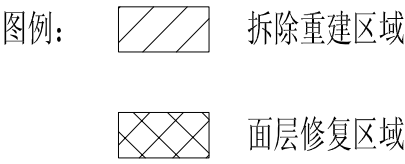
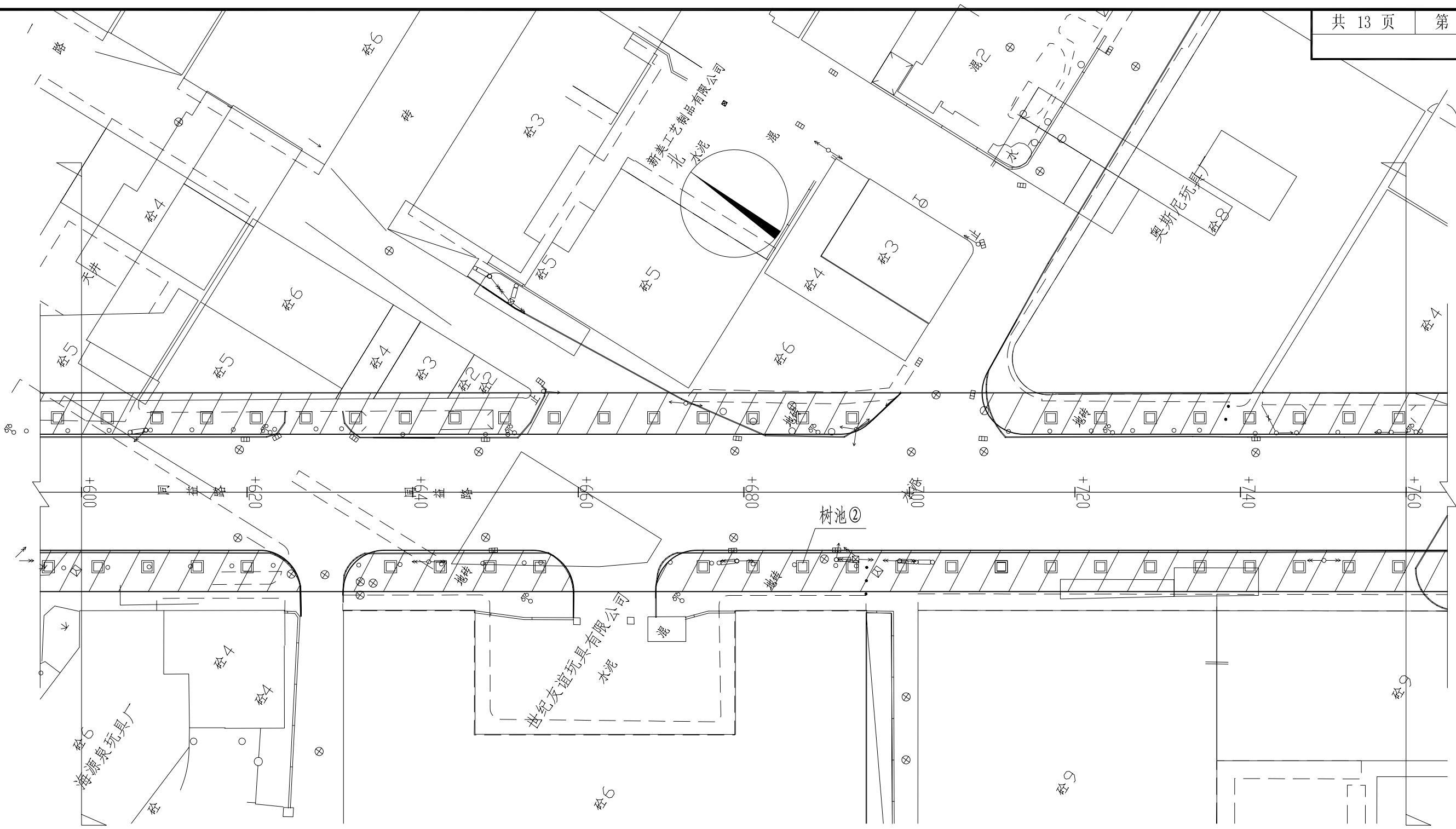
汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比 例		图 号	S-02





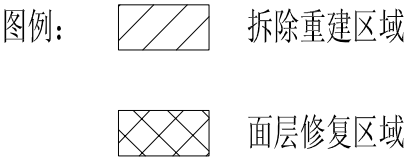
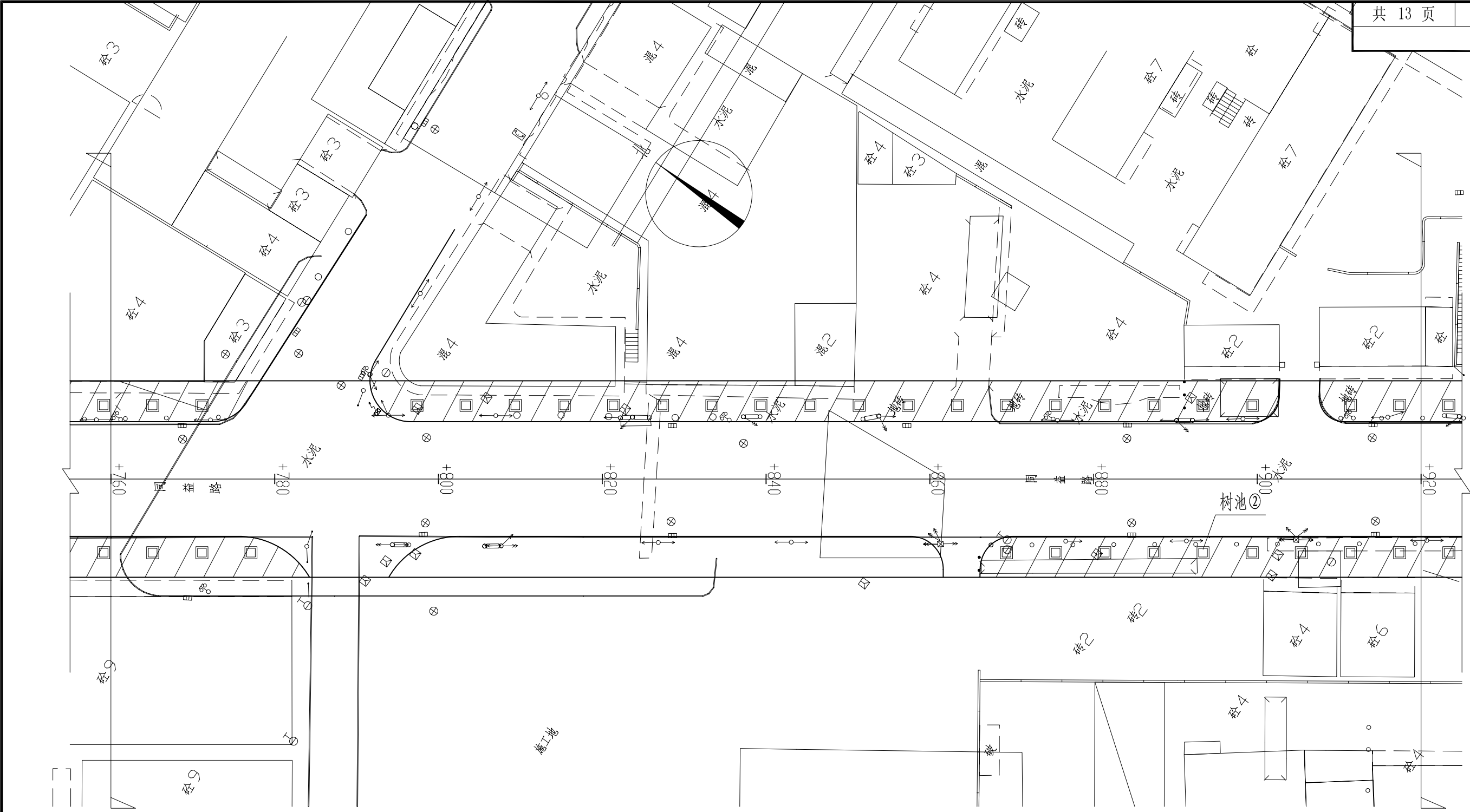
说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工 程 子 项	人行道工程		设 计 阶 段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比 例		图 号	S-02



说明: 1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置, 施工时可根据现场实际情况适当调整, 实际树池数量按实结算。

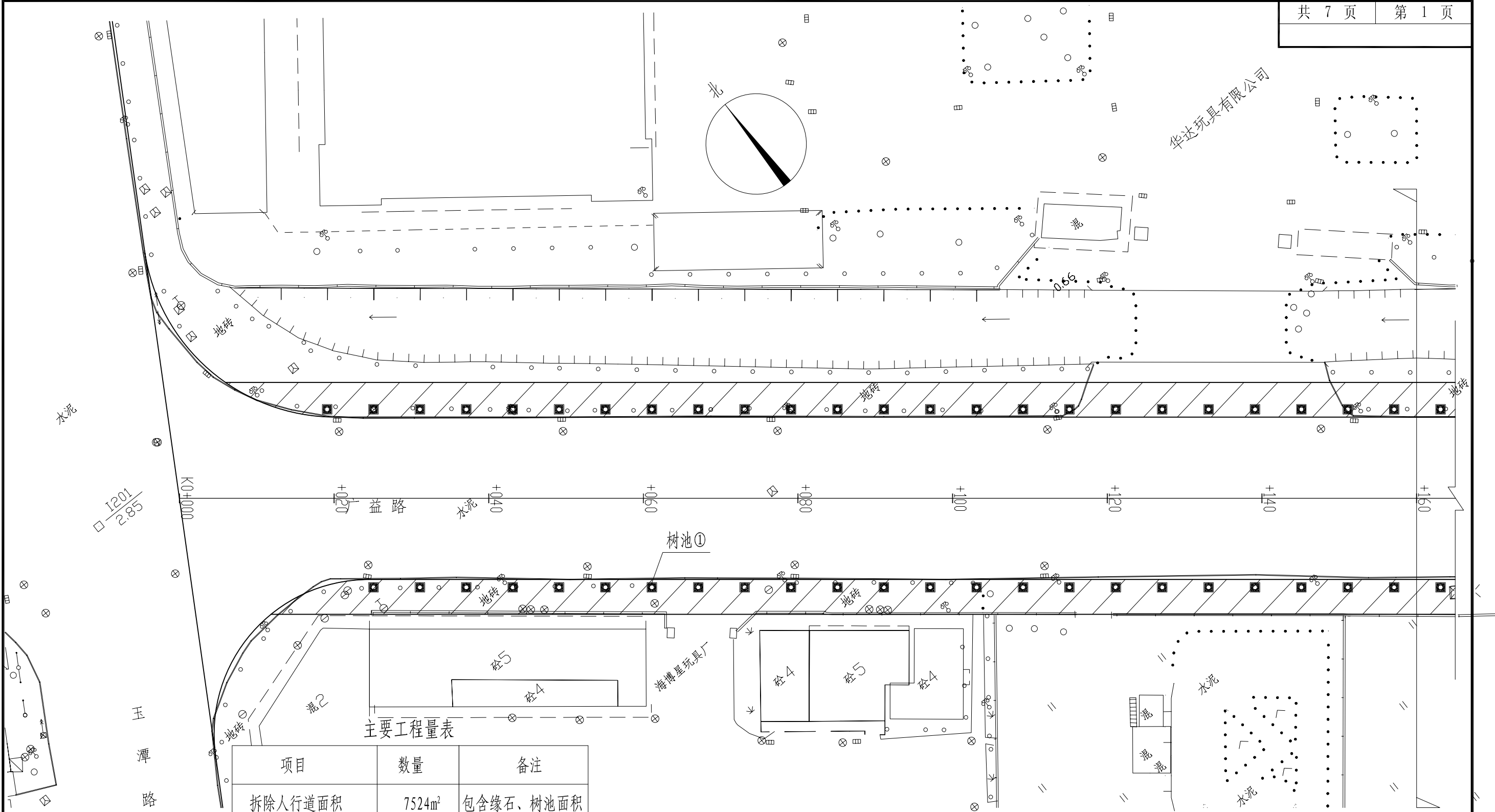
汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号: A244005294								图纸名称	人行道平面示意图(同益路)	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕	工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光	建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-02




说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整，实际树池数量按实结算。


汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（同益路）	工 程 子 项	人行道工程		设 计 阶 段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比 例		图 号	S-02





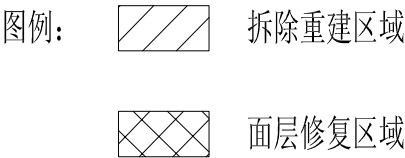
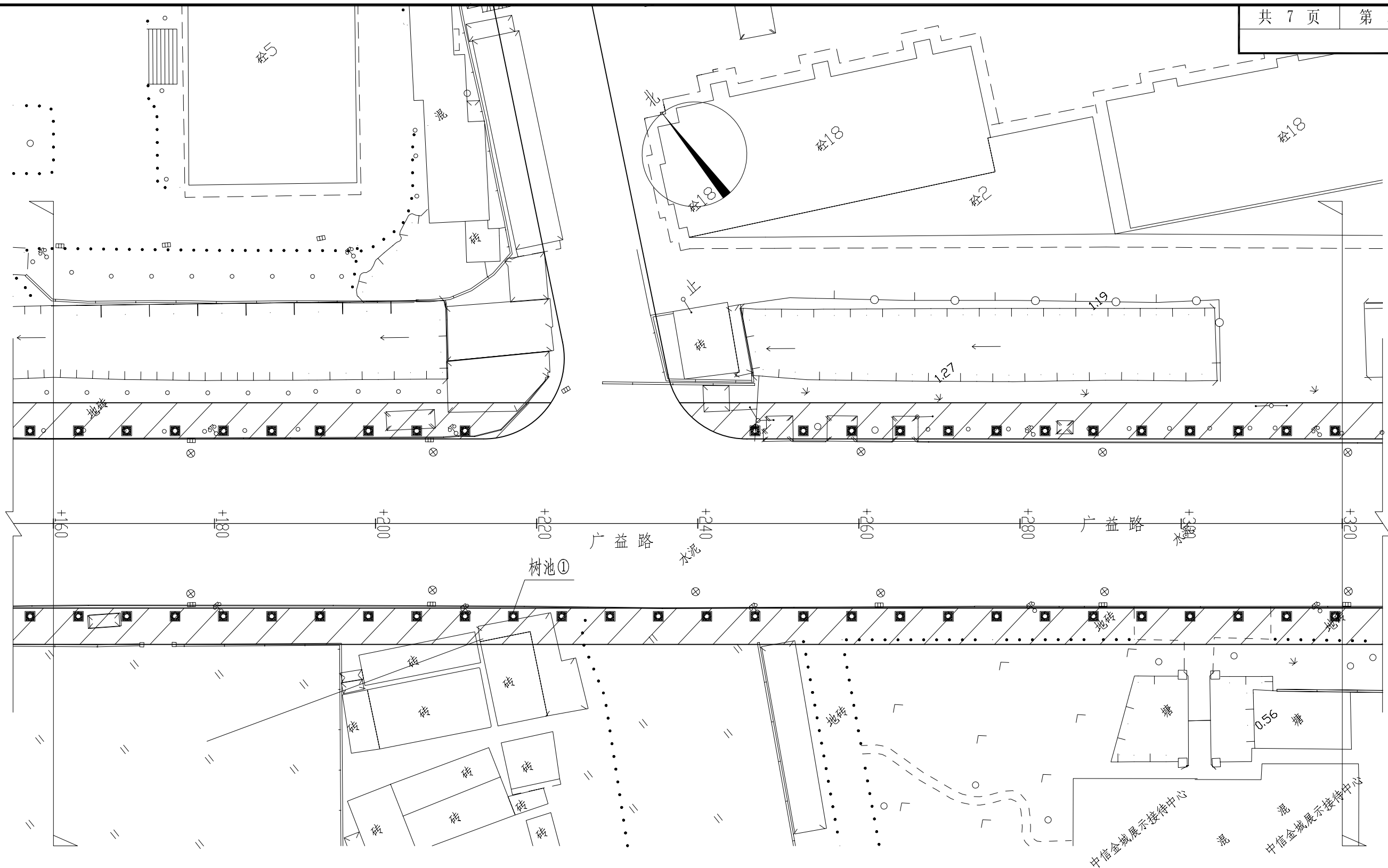
项目	数量	备注
拆除人行道面积	7524m²	包含缘石、树池面积
新建人行道面积	7524m²	包含缘石、树池面积
花岗岩缘石长度	1774m	
树池①数量	252个	暂估，具体按实结算

图例：  拆除重建区域

 面层修复区域

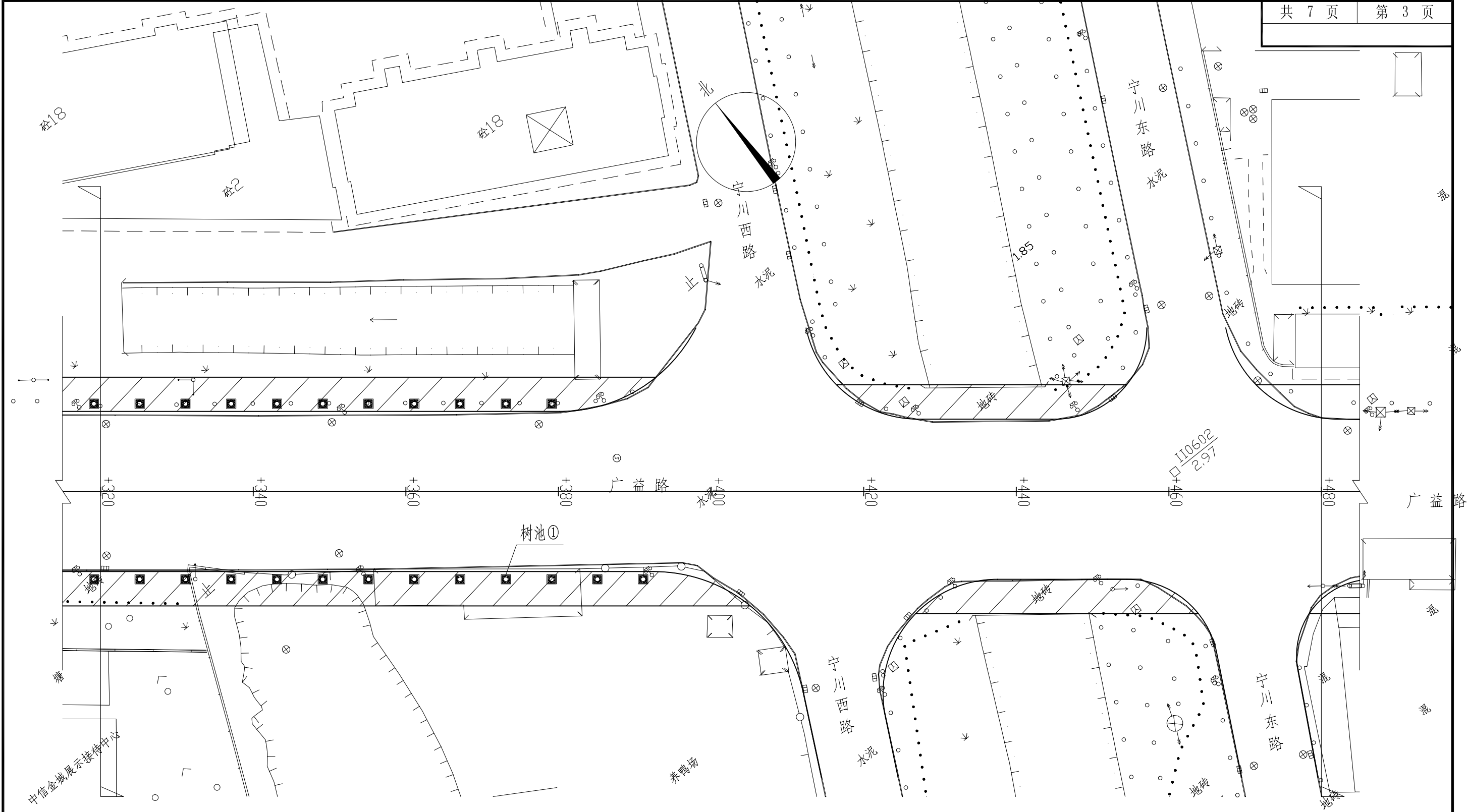
说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整，实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院								图纸名称	人行道平面示意图（广益路）	工 程 子 项	人行道工程	设 计 阶 段	施工图
市政行业专业资质 设计证书号：A244005294								工程名称	同益路、广益路人行道	审图号		日 期	2016.12
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕	建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局	比 例		图 号	S-03
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光						

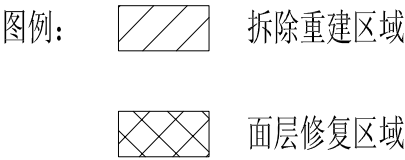
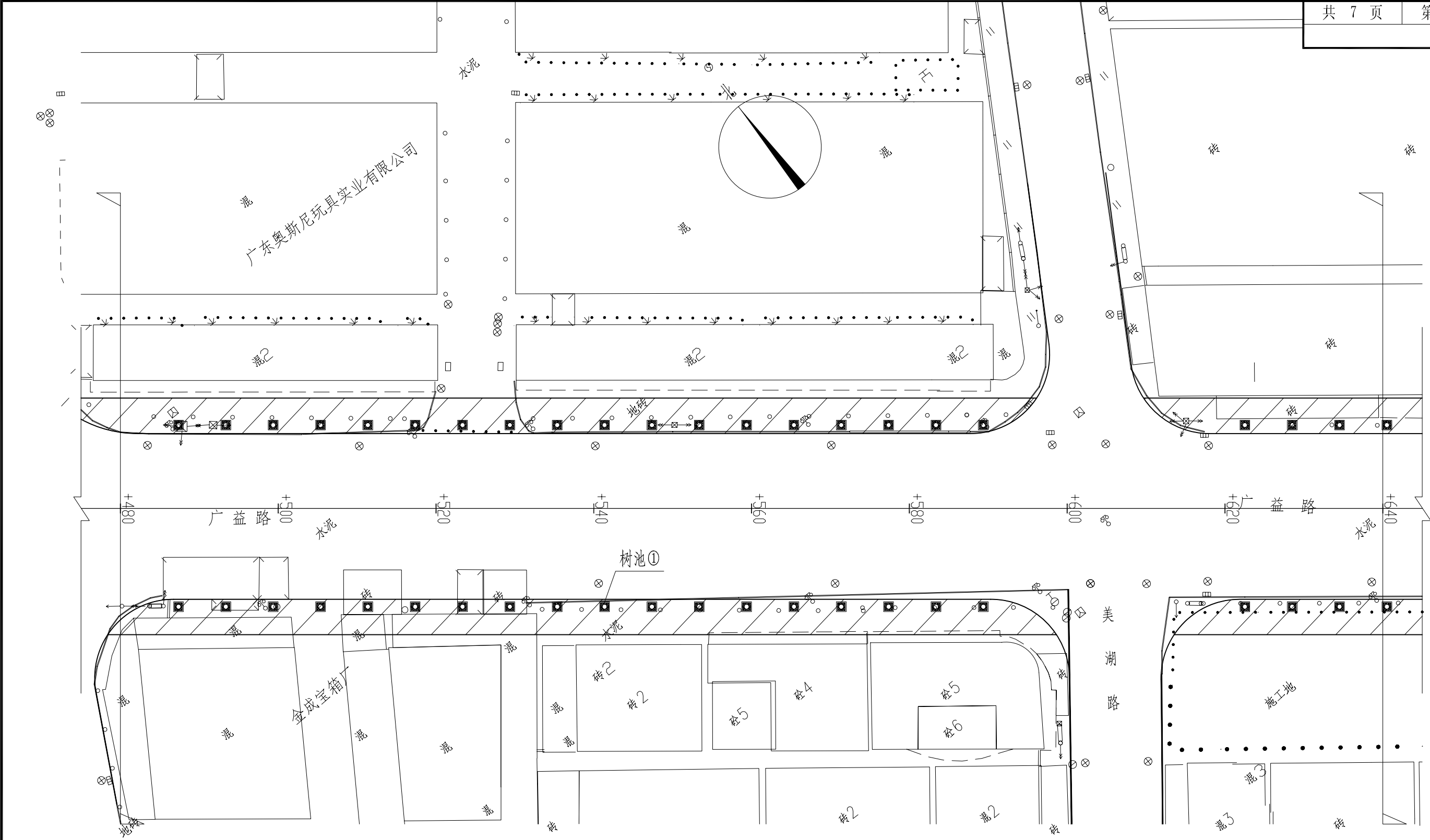


说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294								图纸名称	人行道平面示意图（广益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕	工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光	建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-03



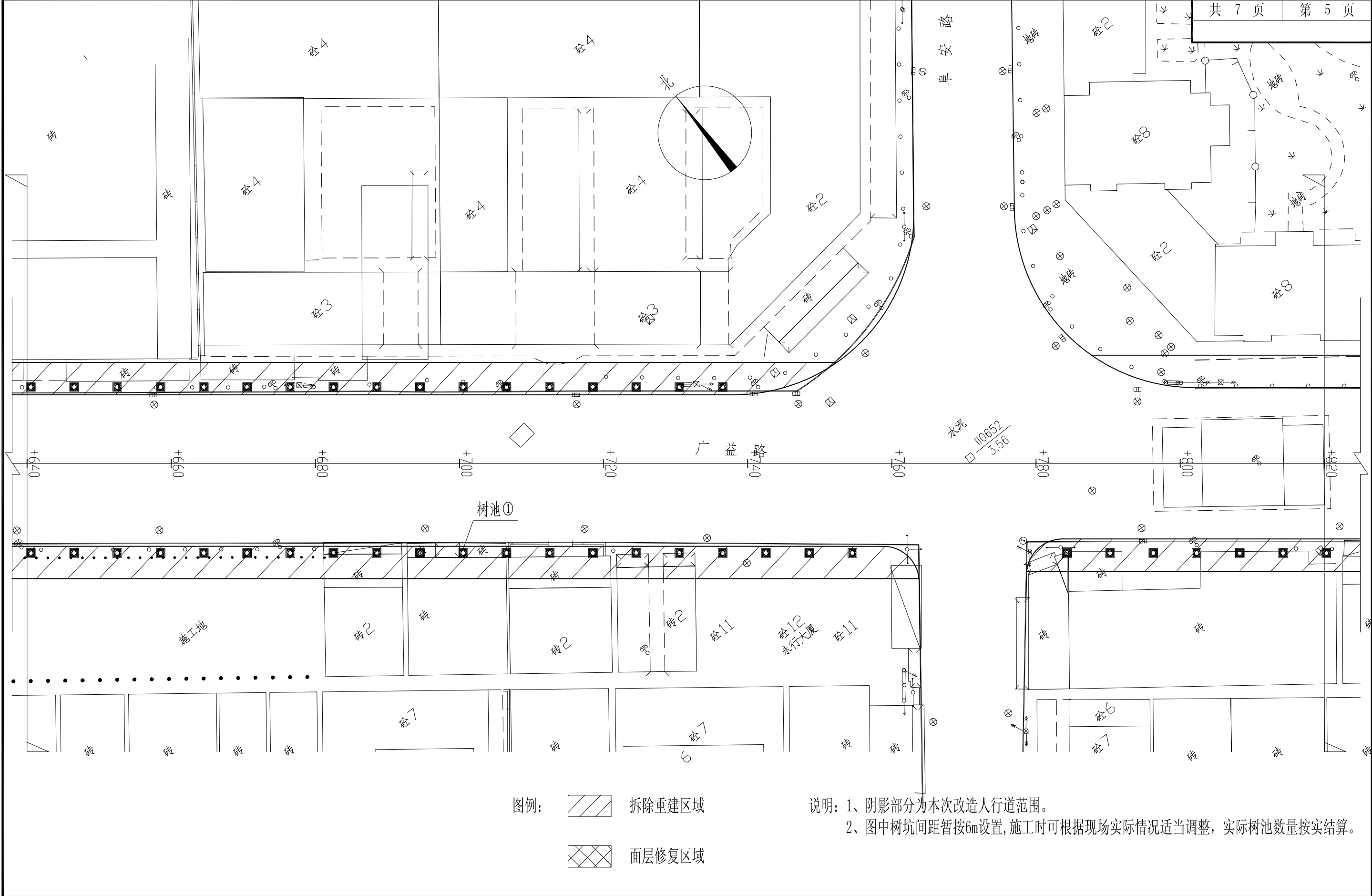
汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（广益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-03



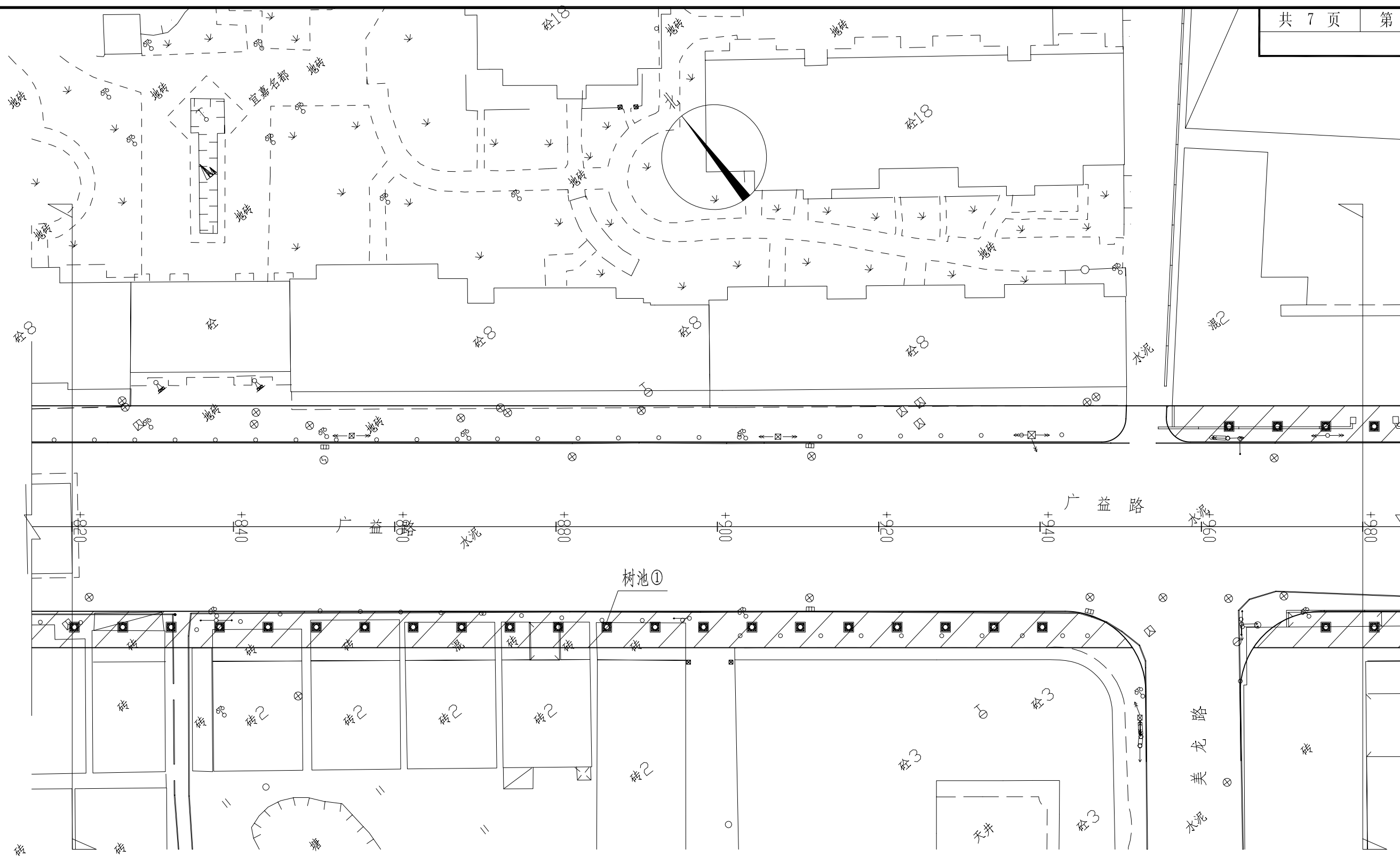
说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（广益路）	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-03





汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（广益路）	工 程 子 项	人行道工程		设 计 阶 段	施 工 图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比 例		图 号	S-03



图例:  拆除重建区域

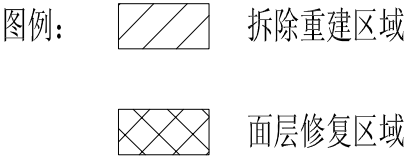
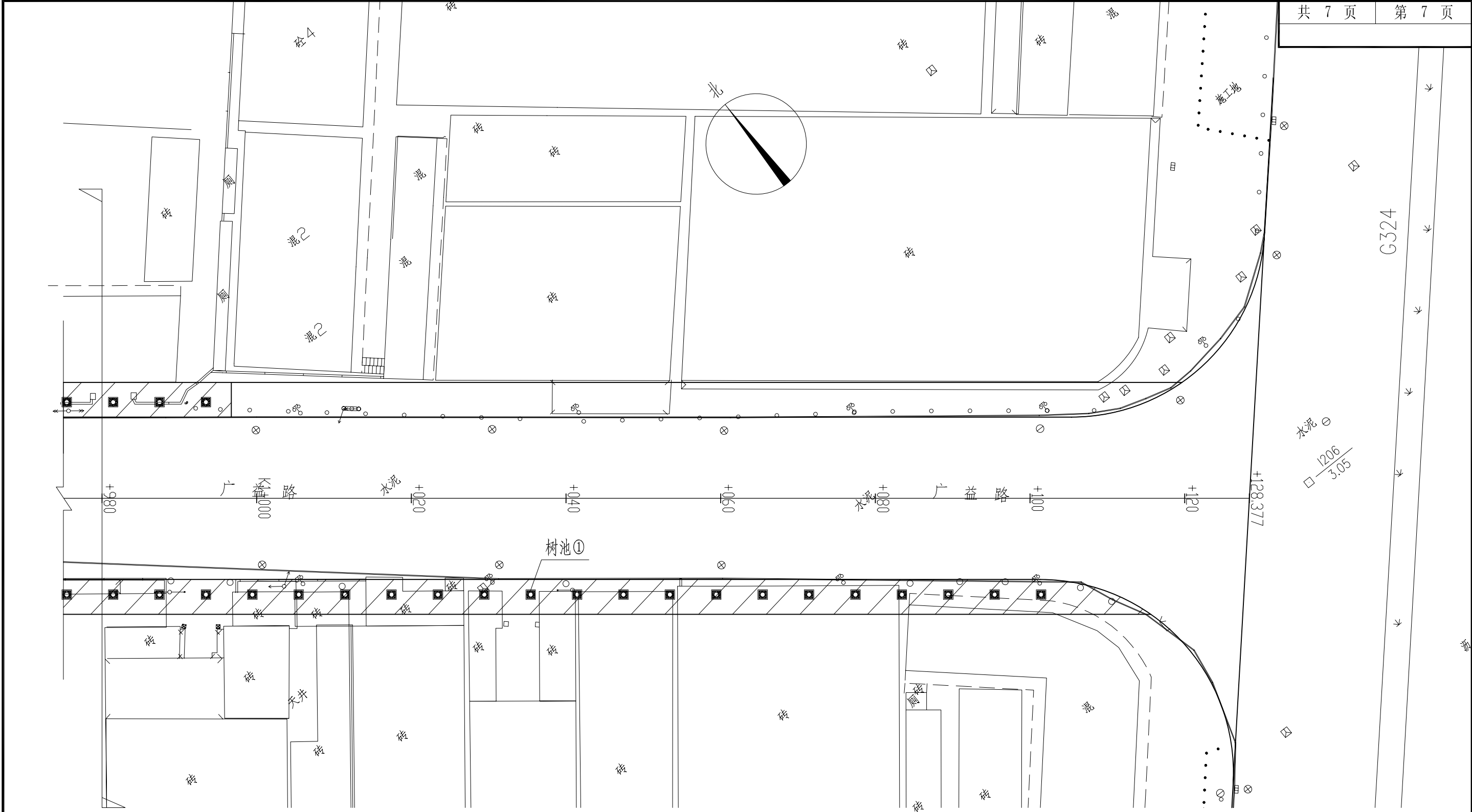


面层修复区域

说明：1、阴影部分为本次改造人行道范围。

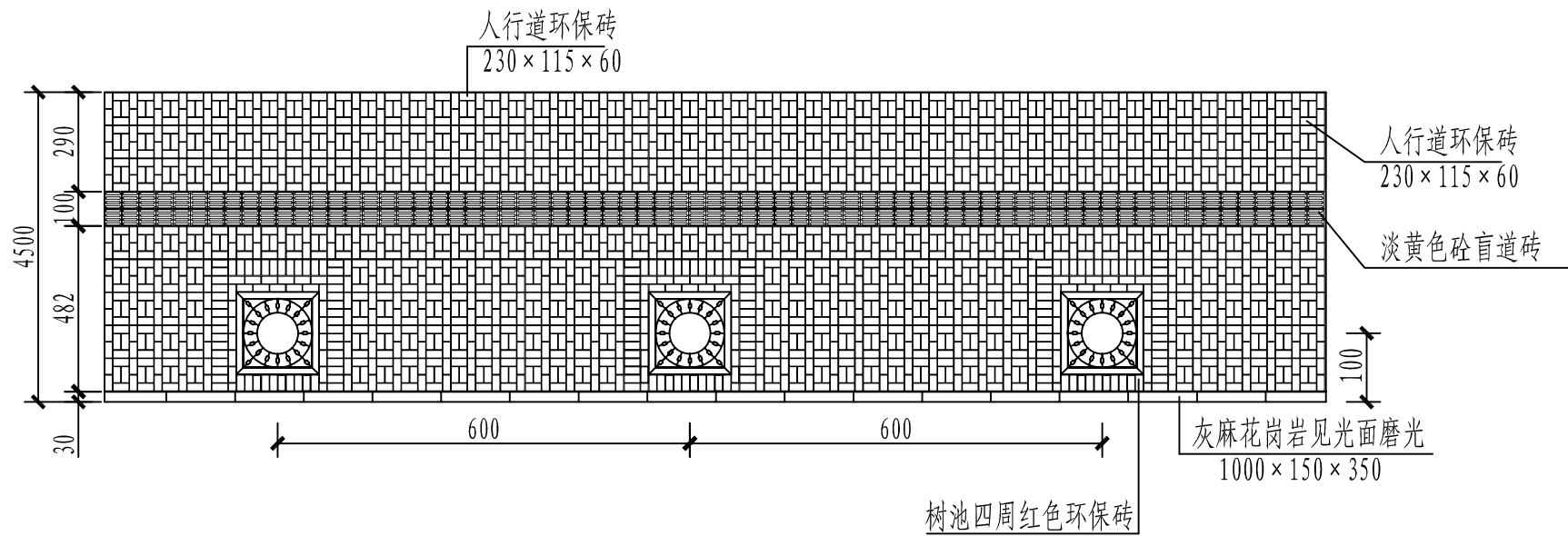
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

<div> <div>汕头市澄海规划设计研究院</div> <div>市政行业专业资质 设计证书号：A244005294</div> </div>									图纸名称	人行道平面示意图（广益路）	工程项	人行道工程	设计阶段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道	审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局	比 例		图 号	S-03

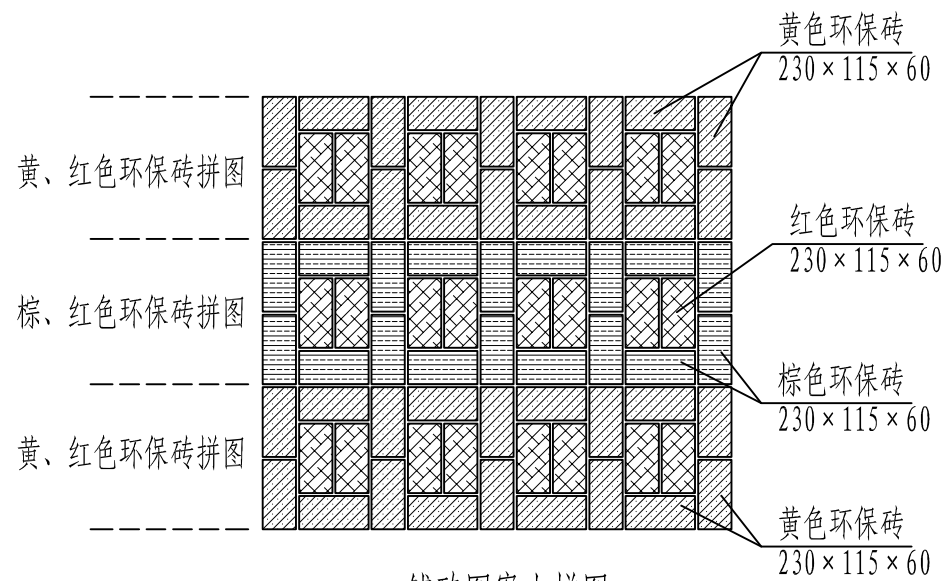


说明: 1、阴影部分为本次改造人行道范围。  
2、图中树坑间距暂按6m设置,施工时可根据现场实际情况适当调整,实际树池数量按实结算。

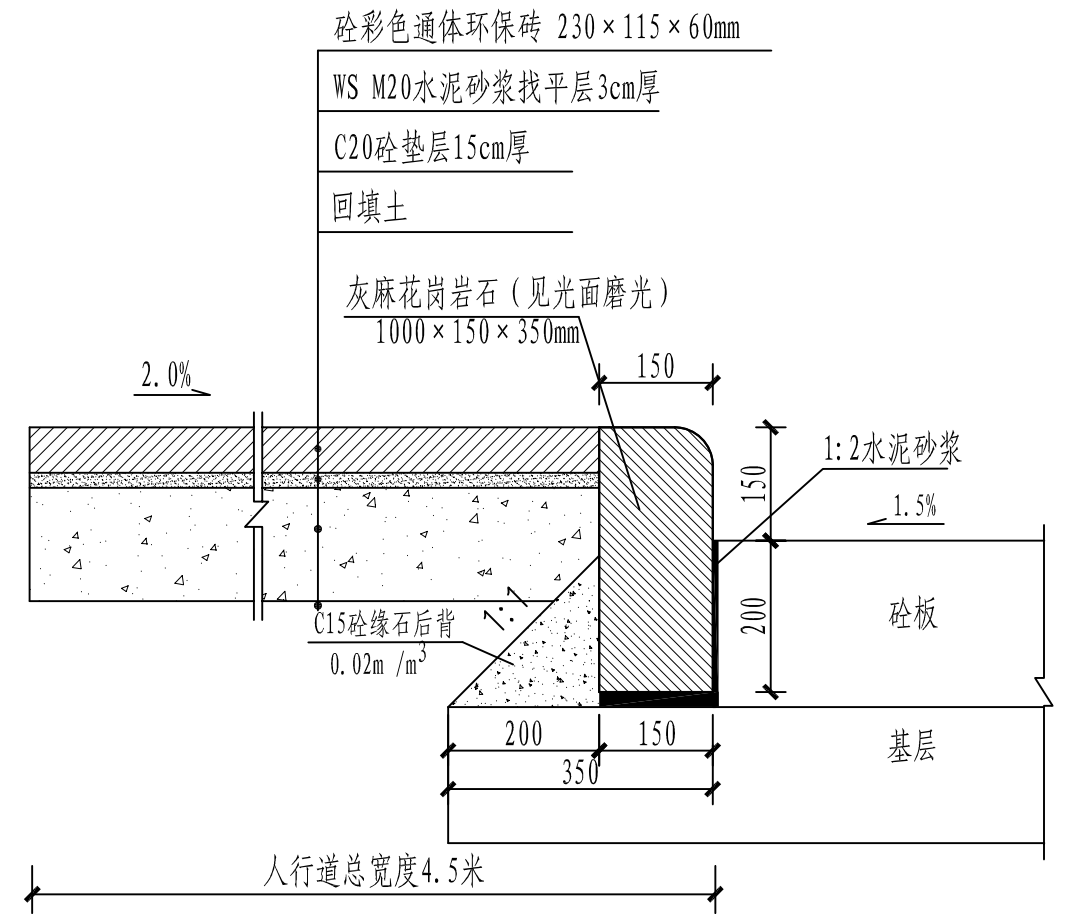
汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道平面示意图（广益路）	工 程 子 项	人行道工程		设 计 阶 段	施 工 图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比 例		图 号	S-03



人行道铺设平面图  
此铺设平面图适用于采用树池①的人行道



铺砖图案大样图

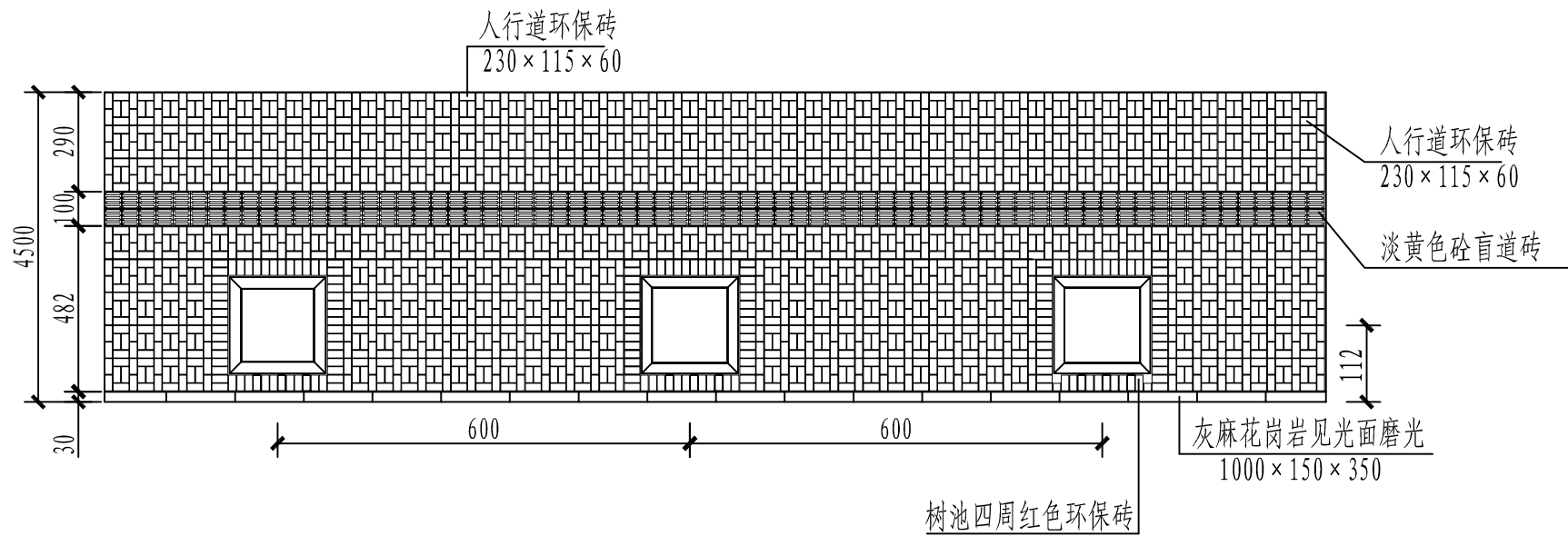


人行道铺设结构图1:10

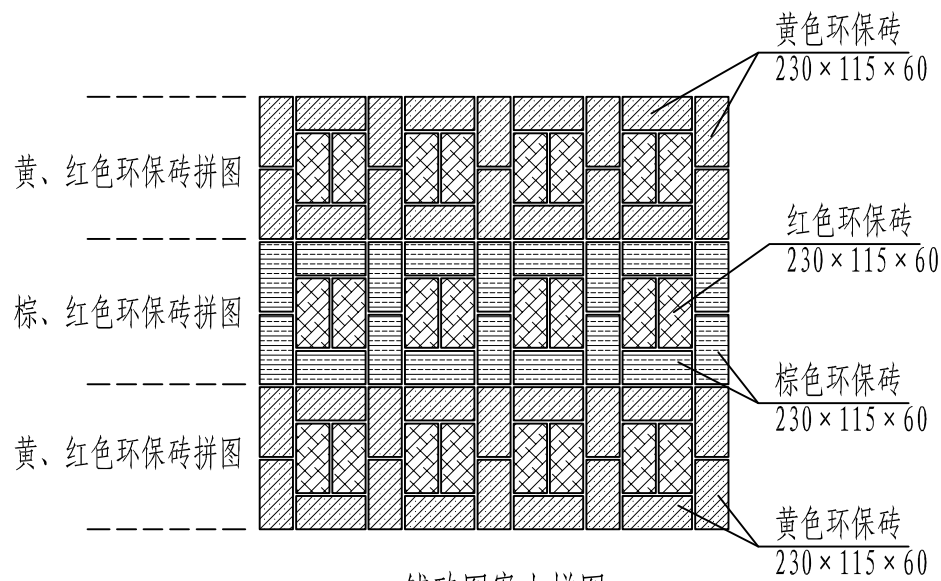
注:

- 1、本图尺寸除标注外均以mm为单位。
- 2、工程实施时需拆除原人行道缘石、砂人行道面层（按5cm计）和基层（按15cm计）及其它构筑物至设计基层标高，整平后用机械进行碾压密实，人行道路基密实度采用重型击实标准0-30cm范围内要求不低于92%。
- 3、人行道缘石采用MU30灰麻花岗岩缘石。一般路段缘石规格为1000×150×350mm，转弯弧缘石长度可适当调整。
- 4、人行道步道砖基层采用C20砂15cm，施工时要注意及时养生，保持基层表面湿润。
- 5、人行道面砖采用115×230×60mm的砂彩色通体环保砖，盲人专用导向砖采用248×248×50mm淡黄色砂盲道砖。面砖抗压强度不小于Cc40，抗折强度不小于Cf4.0，防滑指标BPN≥80。铺砖施工时应先放线定位后再铺贴块材。

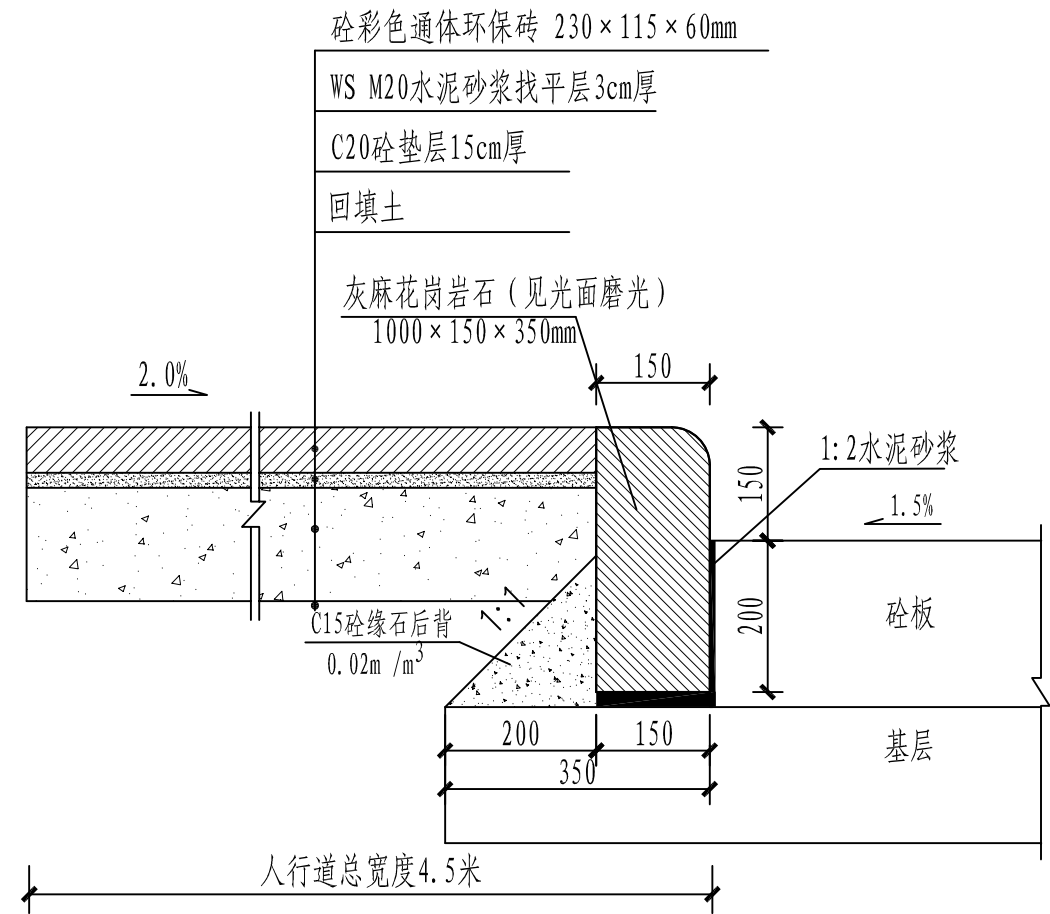
汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294								图纸名称	人行道铺设样式①	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕	工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光	建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-04



人行道铺设平面图  
此铺设平面图适用于采用树池②的人行道



铺砖图案大样图

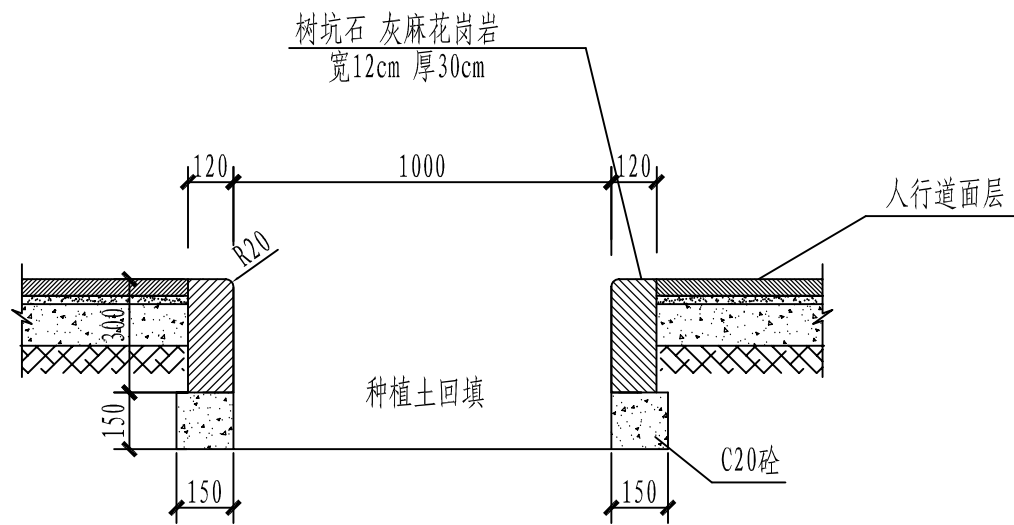


人行道铺设结构图1:10

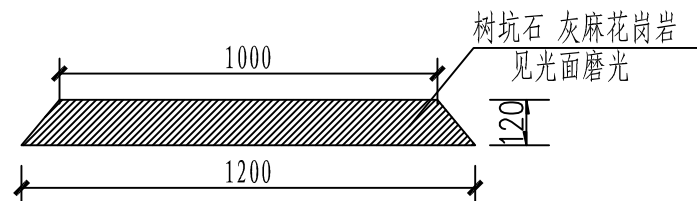
注:

- 1、本图尺寸除标注外均以mm为单位。
- 2、工程实施时需拆除原人行道缘石、砼人行道面层（按5cm计）和基层（按15cm计）及其它构筑物至设计基层标高，整平后用机械进行碾压密实，人行道路基密实度采用重型击实标准0-30cm范围内要求不低于92%。
- 3、人行道缘石采用MU30灰麻花岗岩缘石。一般路段缘石规格为1000×150×350mm，转弯弧缘石长度可适当调整。
- 4、人行道步道砖基层采用C20砼15cm，施工时要注意及时养生，保持基层表面湿润。
- 5、人行道面砖采用115×230×60mm的砼彩色通体环保砖，盲人专用导向砖采用248×248×50mm淡黄色砼盲道砖。面砖抗压强度不小于Cc40，抗折强度不小于Cf4.0，防滑指标BPN≥80。铺砖施工时应先放线定位后再铺贴块材。

汕头市澄海规划设计研究院								图纸名称	人行道铺设样式②	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
市政行业专业资质 设计证书号：A244005294								工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕	建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-04
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光							



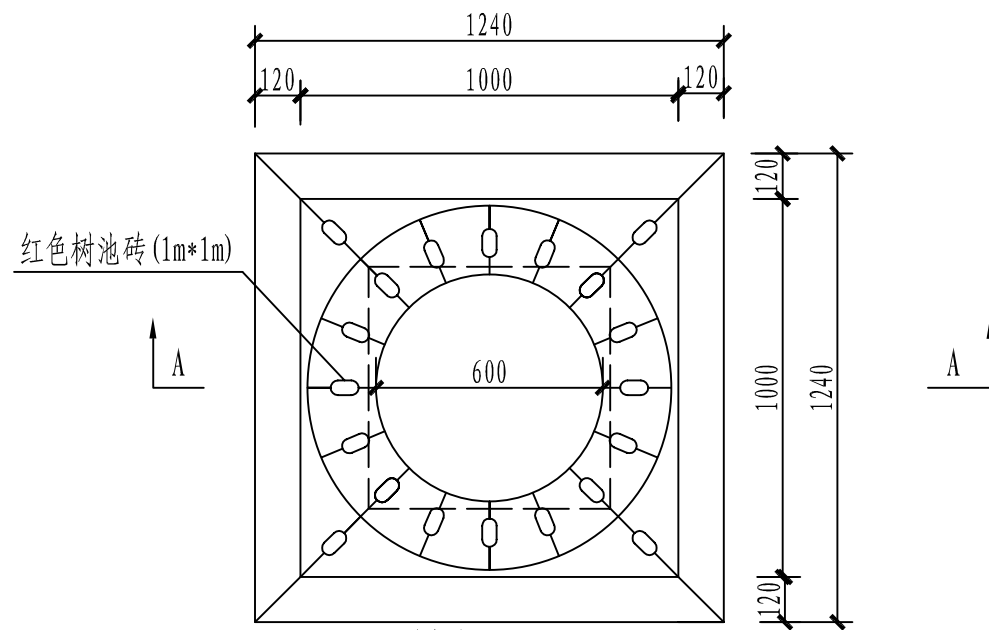
树坑剖面图 (A-A)



树坑石大样

树池工程量表 (个)

序号	名称	单位	数量
1	C20树坑石垫层	m <sup>3</sup>	0.101
2	灰麻树坑石	m	4.48
3	树池砖	套	1



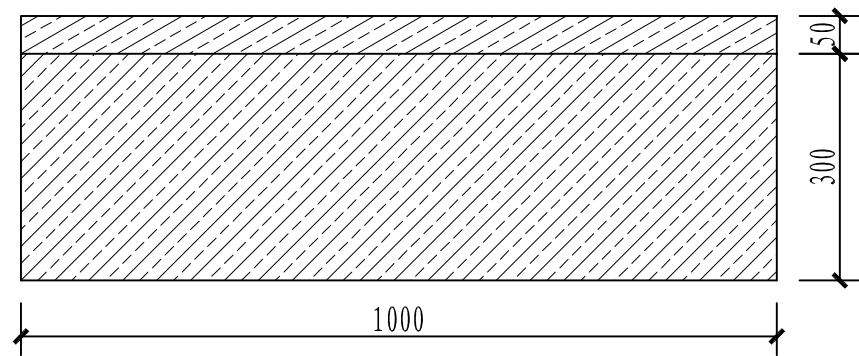
树池平面图

注：

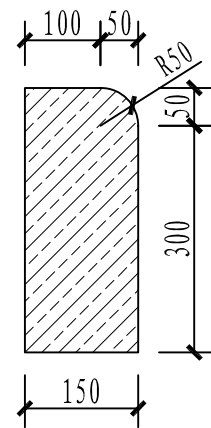
- 1、本图尺寸除标注外均以mm为单位。
- 2、树坑墙体以C20砼为垫层，顶面用1:2水泥砂浆砌灰麻花岗岩树坑石，岩石强度为MU30，花岗岩面标高与人行道砖相平。
- 3、矩形树坑顶面铺设1m×1m矩形树池砖，树池砖内直径60cm。
- 4、灰麻花岗岩树坑石（宽12cm 厚30cm）见光面磨光，表面平整不得有风化、脱皮现象。
- 5、树坑回填种植土40cm。
- 6、原有行道树保留的，施工时可根据现场实际情况适当调整树坑位置。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294								图纸名称	树池①设计图	工程子项	人行道工程		设计阶段	施工图
审定	黄宋平		项目负责人	林亿光		设计	朱坤裕	工程名称	同益路、广益路人行道		审图号		日期	2016.12
审核	张绍安		专业负责	朱坤裕		校对	林亿光	建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例		图号	S-05

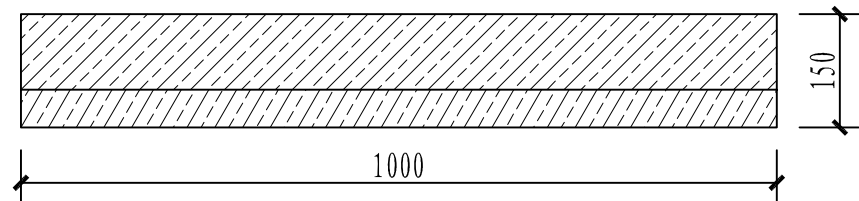




花岗岩缘石立面图



花岗岩缘石侧面图



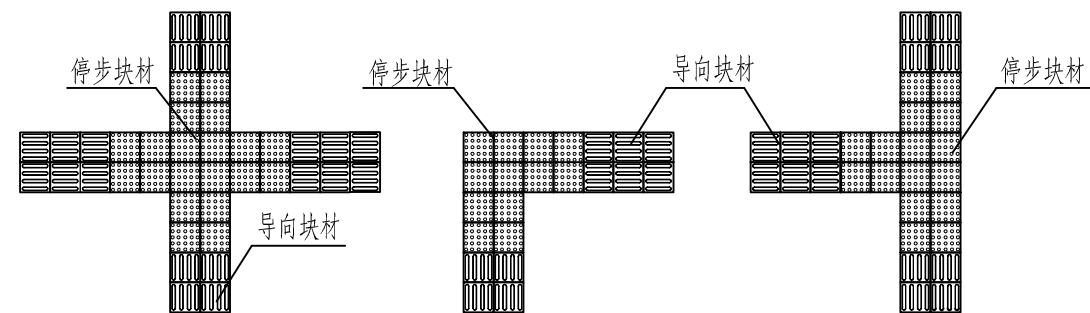
花岗岩缘石平面图

注：

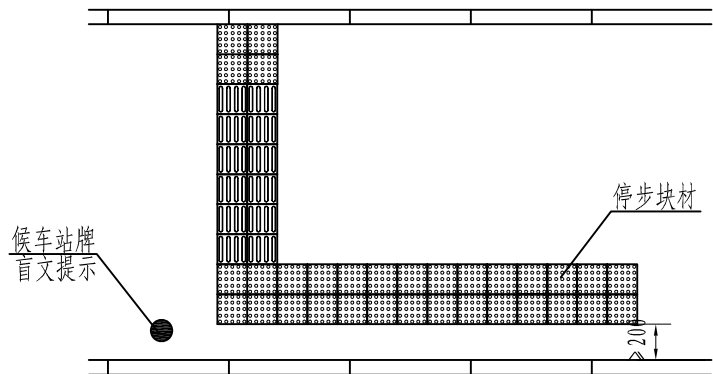
- 1、本图适用于人行道缘石工程，尺寸均以mm计。
- 2、人行道缘石采用MU30灰麻花岗岩，见光面磨光，转弯弧缘石长度可适当调整。

汕头市澄海规划设计研究院 市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									图纸名称	人行道缘石设计图	工程子项	人行道工程	设计阶段	施工图
审 定	黄 宋 平		项目负责	林亿光		设 计	朱坤裕		工程名称	同益路、广益路人行道	审图号		日 期	2016.12
审 核	张 绍 安		专业负责	朱坤裕		校 对	林亿光		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局	比 例		图 号	S-06

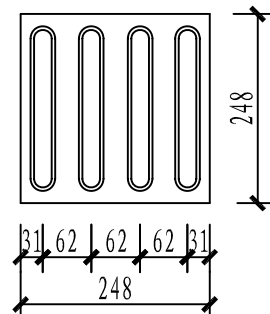


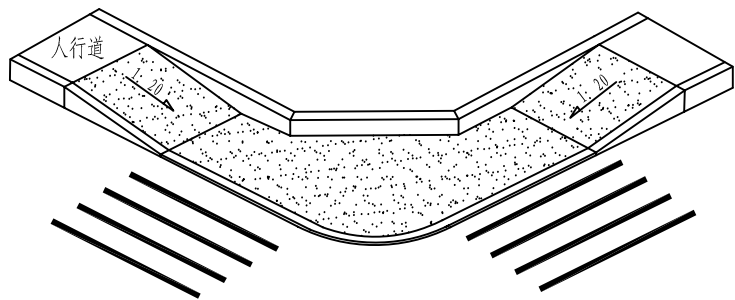


盲道交叉提示盲道

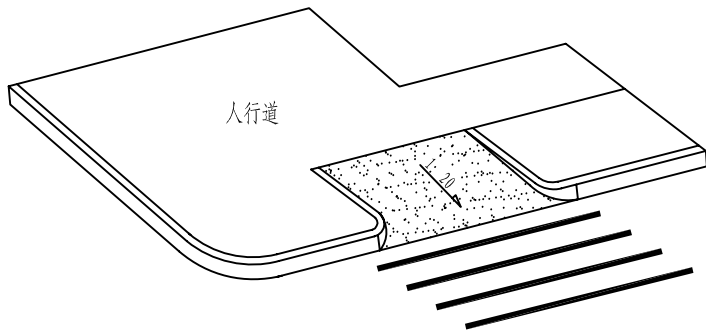


公交车站提示盲道

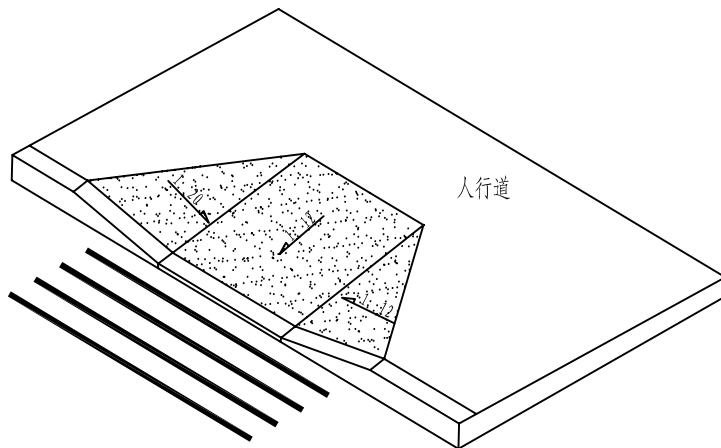




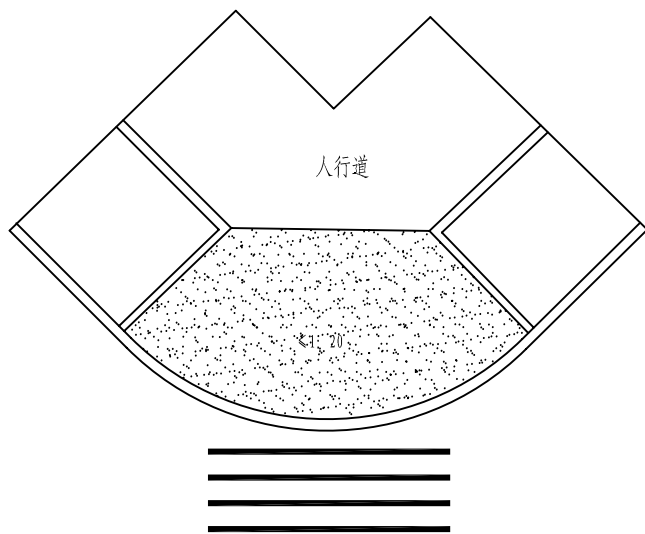
交叉路口单面坡缘石坡道



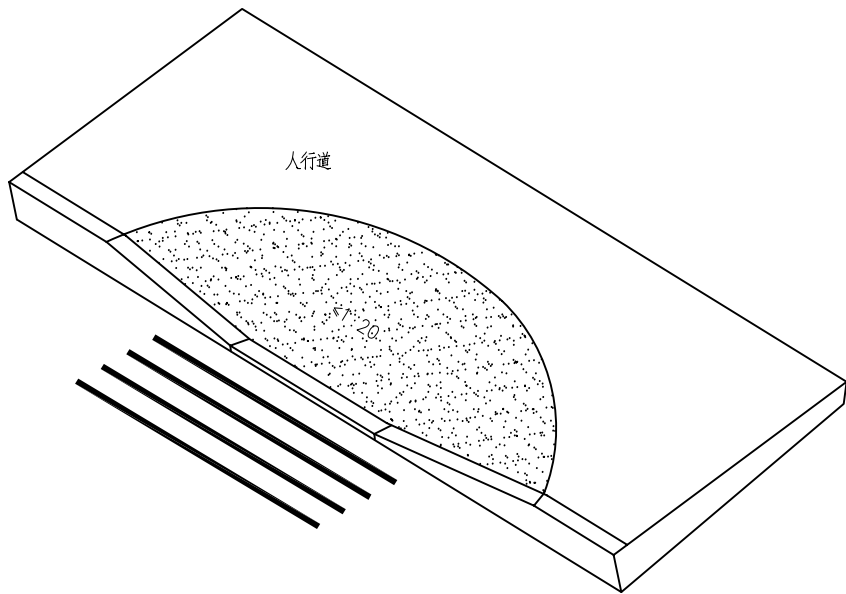
街坊路口单面坡缘石坡道



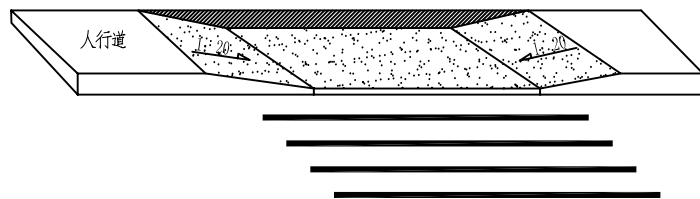
三面坡缘石坡道



转角处单面直线缘石坡道



扇形单面坡缘石坡道



人行横道单面坡缘石坡道

注：

- 1、本图尺寸单位除注明外余均以mm计。
- 2、缘石坡道下口高出车行道的地面不得大于20mm，宽度不应小于1.5m。
- 3、三面坡缘石坡道的正面及侧面的坡度不应大于1:12，单面坡缘石坡道的坡度不应大于1:20。

汕头市澄海规划设计研究院									图纸名称	道路无障碍设计图	工程子项	人行道工程	设计阶段	施工图
市政行业专业资质 设计证书号：A244005294									工程名称	同益路、广益路人行道		审图号	日期	2016.12
审定	黄宋平		项目负责	林亿光		设计	朱坤裕		建设单位	汕头市澄海区城市综合管理局		比例	图号	S-07