

上瑞国道主干线湖南省醴陵至湘潭高速公路
施工图设计

公路挡土墙结构计算书

编 制 单 位	中交公路规划设计院有限公司
项 目 负 责 人	周育峰
计 算	陈志文
复 核	周扬
公司（室）级审核	
院 级 审 核	

中交公路规划设计院有限公司

二〇〇八年十一月三十日

附录 B:

中交公路规划设计院有限公司

分析计算软件输入数据记录单

记录编号: QS304-4-QR-

项 目 名 称	上瑞国道主干线湖南省醴陵至湘潭高速公路		
设 计 阶 段	施工图设计	设计段落	若干段
计 算 内 容	挡土墙稳定性验算	设计单位	地道组
输 入 方 式			
输入数据和输出数据（贴附于后）			
计 算 者		日 期	
复 核 者		日 期	

目 录

1、	计算说明.....	1
	1.1 概述.....	1
	1.2 计算内容.....	1
2、	公路挡土墙结构计算.....	1
	2.1 计算基础资料.....	1
	2.2 计算方法.....	2
	2.3 计算过程.....	2
附：		
	附件 1：输入数据.....	3
	附件 2：输出数据.....	5

1、计算说明

1.1 概述

为按时、保质保量的完成上瑞国道主干线湖南省醴陵至湘潭施工图设计任务，采用公路挡土墙结构计算程序。本计算程序主要用于挡土墙的截面尺寸确定和挡土墙的稳定性的检验。适用于重力式挡土墙，包括重力式路堑墙、重力式路堤墙和重力式路肩墙。运用库仑土压力理论计算土压力，采用容许应力设计法进行结构验算。

1.2 计算内容

本计算书为施工图阶段公路挡土墙结构计算提供设计依据，主要包括以下主要内容：

a. 圬工砌体的抗压强度的计算：墙身截面上的压应力为 σ_{\max} ， $\sigma_{\max} \leq [\sigma_a]$ 。

b. 圬工砌体的抗拉强度的计算：拉应力为 σ_{\min} ， $\sigma_{\min} \leq [\sigma_{ml}]$ 。

c. 圬工砌体的抗剪强度的计算：剪应力为 τ_1 ， $\tau_1 \leq [\sigma_j]$ 。

作用于截面上的合力偏心距 $e_1 \leq 0.25B_1$ 。

d. 地基土的承载力的计算： $\sigma \leq [\sigma]$ 。

e. 挡土墙容许偏心率的计算：作用于基底的合力偏心距 $e_1 \leq 1/6B$ (土质地基)；

$e_1 \leq 1/5B$ (岩质地基) (其中 B 和 B_1 为基底和截面宽度。)

f. 挡土墙抗倾覆稳定系数的计算： $K_0 \geq 1.5$ 。

g. 挡土墙基底抗滑动稳定系数 (沿基底截面的滑动稳定系数) 的计算： $K_c \geq 1.3$ 。

h. 挡土墙基底抗滑动稳定系数 (沿过挡土墙墙踵点水平面的滑动稳定系数) 的计算： $K_c \geq 1.3$ 。

2、公路挡土墙结构计算

2.1 计算基础资料

2.1.1 依据的规程、规范：

《公路设计手册—路基》

《公路圬工桥涵设计规范》（JTG D61—2005）

《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTJ024—85）

《公路路基设计规范》（JTG D30—2004）

2.1.2 挡土墙横断面图

见附件一（路肩墙和路堤墙）

2.1.3 计算参数的取值：

墙身材料采用 7.5 号浆砌片石：抗压极限强度 6.0Mpa。（见《公路砖石及混凝土桥涵设计规范（JTG D61—2005）》）

墙身材料采用 15 号片石砼：抗压极限强度 8.4Mpa。（见《公路砖石及混凝土桥涵设计规范（JTG D61—2005）》）

挡墙基础均采用 15 号片石砼：抗压极限强度 8.4Mpa。（见《公路砖石及混凝土桥涵设计规范（JTG D61—2005）》）

墙后填料内摩擦角：40°（墙后填料选用挖方中硬质碎石土、石方）

35°（墙后填料选用挖方中碎石土）

汽车荷载：汽车20 QI-20

挂车荷载：挂车 100 GUA-100

地基容许承载力：（见地质勘探报告资料。当挡土墙地基承载力不满足要求时，应采取换填或夯实等措施，提高地基承载力。对于基础落于老路路堤边坡上或陡坡

地段挡土墙，采用加大基础埋深和强夯处理，以保证其基础襟边宽度和挡土墙稳定性。)

2.2 计算方法:

计算程序的采用

公路挡土墙结构计算采用本院技术开发部研制的《公路挡土墙结构计算程序》

2.3 计算过程

本计算书主要列举的挡土墙所采用的设计基本资料如下:

数据的输入和输出

输入数据见附件 1

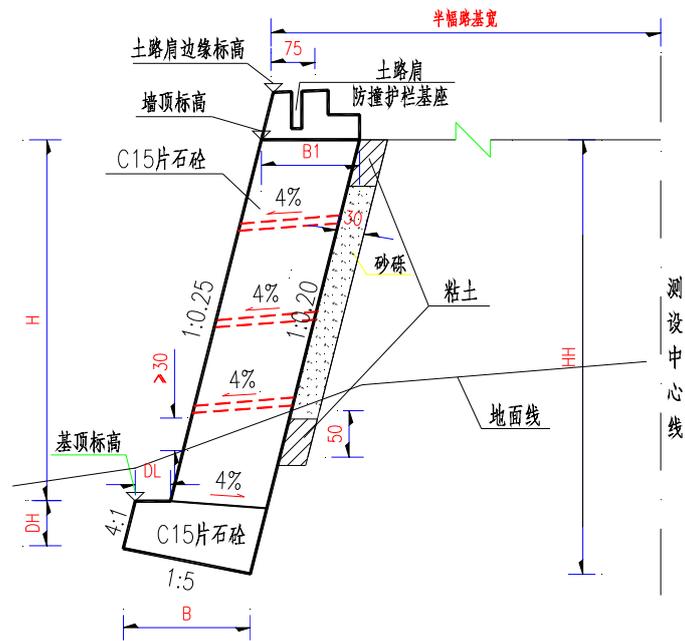
输出数据见附件 2

将计算结果可以看出:结构尺寸拟定是合理的,荷载的检验结果与规范给定挡土墙设计需满足的检验指标。

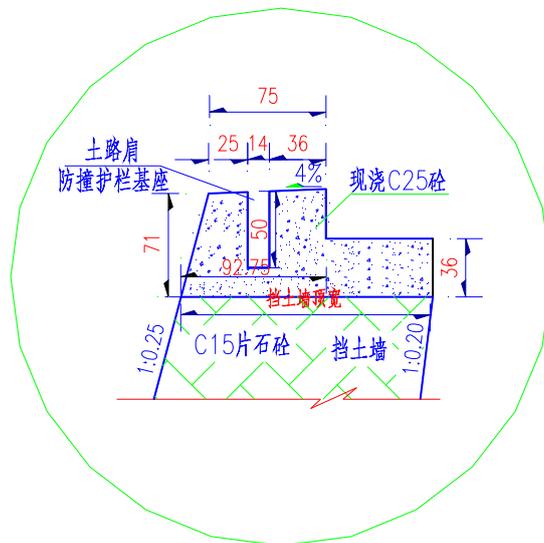
附件一：

进入 UCDOS 环境后，依据界面提示逐步输入相关数据，部分输入数据见图示：

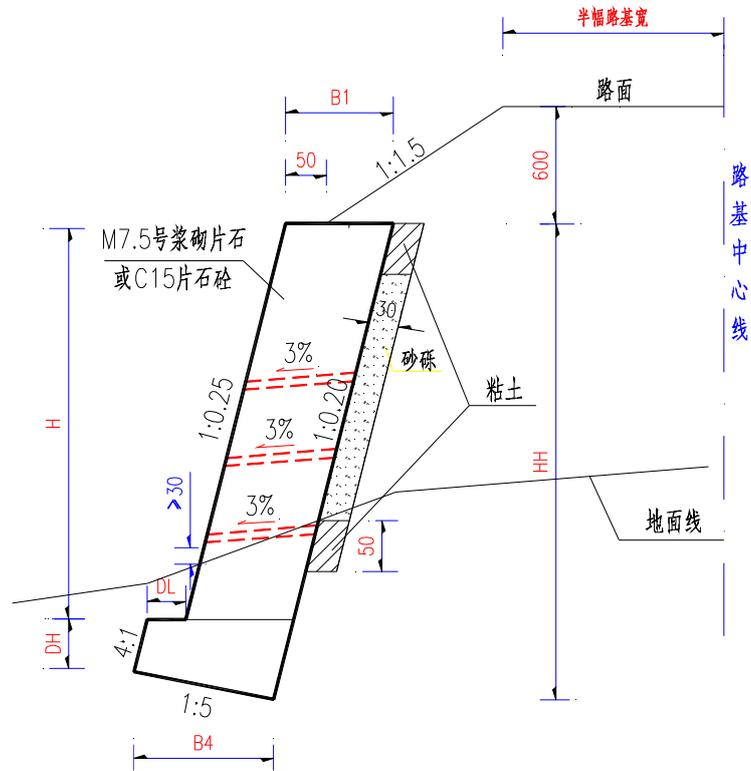
路肩墙横断面图：



连接部大样图



路堤墙横断面图：



备注：挡土墙高度指：挡土墙基础部分以上的墙高

汽车荷载：设计所用荷载等级

挂车荷载：验算荷载等级

填土内摩擦角：每 5° 一级，即为 5 的倍数。

墙上填土面坡：路肩墙和路堑墙均为 0

墙上填土高度：指高出墙顶部分路肩墙和路堑墙均为 0

附件二：

计算结果界面见图示：



现将屏幕的计算结果界面进行说明：

输入挡土墙顶宽 B1 (对于浆砌片石挡土墙 $B1 \geq 0.5m$, 对于干砌片石挡土墙 $B1 \geq 0.6m$, 当挡墙是路肩墙时, 挡墙顶部要设置防撞护栏基座, $B1 \geq 0.95m$ 。)

墙背坡, 垂直墙背为 0。

墙趾宽 DL, 不小于 0.3m, 程序自动给定。

墙趾高 DH, 不小于 0.5m, 程序自动给定。

汽车荷载和挂车荷载的检验结果, 应与第一行逐列对应。只有各项检验均满足要求时才出现该结果界面。

SA: 规范给定的圬工砌体自身的容许抗压强度 (Kpa), 汽车荷载和挂车荷载的检验值都应小于 SA。

SL: 规范给定的圬工砌体自身的容许抗拉强度 (Kpa), 汽车荷载和挂车荷载的检验

值都应小于 SL。

SJ: 规范给定的圬工砌体自身的容许抗剪强度 (Kpa), 汽车荷载和挂车荷载的检验值都应小于 SJ。

FF: 规范给定的地基土的容许承载力 (Kpa), 汽车荷载和挂车荷载的检验值都应小于 FF。

PP: 规范给定的挡土墙容许偏心率, 汽车荷载和挂车荷载的检验值都应小于 PP。

KO: 规范给定的挡土墙抗倾覆稳定系数, 汽车荷载和挂车荷载的检验值都应大于 KO。

KCm: 规范给定的挡土墙基底抗滑动稳定系数, 汽车荷载和挂车荷载的检验值都应大于 KCm。

KCp: 规范给定的挡土墙基底抗滑动稳定系数, 汽车荷载和挂车荷载的检验值都应大于 KCp。

运行过程:

第一步: 显示输入数据和规范给定的各种检验指标界面, 如尺寸不合理, 键入 “R” 修改尺寸, 按照光标所在位置及提示输入, 尺寸合理, 键入 “C” 进入第二步运算;

第二步: 汽车荷载验算, 程序根据你输入的尺寸进行计算, 如果各项检验指标满足规范要求, 显示检验结果, 否则程序自动修改墙顶宽, 直至满足要求, 然后转入第三步;

第三步: 当截面尺寸经济, 然后键入记录成果文件名, 进入计算结果的输出。

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 3.0
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	3
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	.95
墙 底 宽 度(m)	1.1
基 底 宽 度(m)	1.37
墙 趾 宽 度(m)	.3
墙 趾 高 度(m)	.5
全 墙 高 度(m)	3.77
墙 背 坡 度(1:N1)	- .2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	17.78312
滑 动 稳 定 系 数 1	7.59
滑 动 稳 定 系 数 2	2.74
抗 倾 覆 稳 定 系 数	4.19
偏 心 率	- .15
基 底 应 力 1 (kpa)	6.33
基 底 应 力 2 (kpa)	136.85
延米圬工数量(m*m*m/m)	3.98

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 5.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	5.5
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	.95
墙 底 宽 度(m)	1.23
基 底 宽 度(m)	1.59
墙 趾 宽 度(m)	.4
墙 趾 高 度(m)	.6
全 墙 高 度(m)	6.42
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	48.63747
滑 动 稳 定 系 数 1	2.59
滑 动 稳 定 系 数 2	1.91
抗 倾 覆 稳 定 系 数	2.25
偏 心 率	-.04
基 底 应 力 1 (kpa)	85.45
基 底 应 力 2 (kpa)	147.4
延米圬工数量(m*m*m/m)	7.23

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 6.0
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	6
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	.95
墙 底 宽 度(m)	1.25
基 底 宽 度(m)	1.62
墙 趾 宽 度(m)	.4
墙 趾 高 度(m)	.6
全 墙 高 度(m)	6.92
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	57.99256
滑 动 稳 定 系 数 1	2.39
滑 动 稳 定 系 数 2	1.84
抗 倾 覆 稳 定 系 数	2.09
偏 心 率	-.02
基 底 应 力 1 (kpa)	108.76
基 底 应 力 2 (kpa)	142.28
延米圬工数量(m*m*m/m)	7.87

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m K20+400~K20+450 左侧路肩墙), 6.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	6.5
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	.95
墙 底 宽 度(m)	1.27
基 底 宽 度(m)	1.69
墙 趾 宽 度(m)	.45
墙 趾 高 度(m)	.7
全 墙 高 度(m)	7.54
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	66.42916
滑 动 稳 定 系 数 1	2.21
滑 动 稳 定 系 数 2	1.77
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.98
偏 心 率	0
基 底 应 力 1 (kpa)	130.71
基 底 应 力 2 (kpa)	137.03
延米圬工数量(m*m*m/m)	8.75

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 7
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	7
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	.95
墙 底 宽 度(m)	1.3
基 底 宽 度(m)	1.72
墙 趾 宽 度(m)	.45
墙 趾 高 度(m)	.7
全 墙 高 度(m)	8.04
墙 背 坡 度(1:N1)	- .2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	75.23687
滑 动 稳 定 系 数 1	2.02
滑 动 稳 定 系 数 2	1.69
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.82
偏 心 率	.03
基 底 应 力 1 (kpa)	170.7
基 底 应 力 2 (kpa)	115.45
延米圬工数量(m*m*m/m)	9.42

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 7.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	7.5
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	1
墙 底 宽 度(m)	1.37
基 底 宽 度(m)	1.84
墙 趾 宽 度(m)	.5
墙 趾 高 度(m)	.8
全 墙 高 度(m)	8.67
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	84.71558
滑 动 稳 定 系 数 1	1.96
滑 动 稳 定 系 数 2	1.66
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.79
偏 心 率	.04
基 底 应 力 1 (kpa)	191.61
基 底 应 力 2 (kpa)	114.2
延米圬工数量(m*m*m/m)	10.77

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 7.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	7.5
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	1
墙 底 宽 度(m)	1.37
基 底 宽 度(m)	1.84
墙 趾 宽 度(m)	.5
墙 趾 高 度(m)	.8
全 墙 高 度(m)	8.67
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	84.71558
滑 动 稳 定 系 数 1	1.96
滑 动 稳 定 系 数 2	1.66
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.79
偏 心 率	.04
基 底 应 力 1 (kpa)	191.61
基 底 应 力 2 (kpa)	114.2
延米圬工数量(m*m*m/m)	10.77

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 8.0
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	300

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, "K20+400~K20+450 左侧路肩墙"
- 2 挡土墙高度(m), 8.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽-20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-C20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), J
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 0
- 11 墙上填土高度(m), 0
- 12 地基容许承载力(kpa), 300
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路肩墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	0
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K20+400~K20+450 左侧路肩墙
墙 高(m)	8.5
墙 上 填 土 高 度(m)	0
墙 顶 宽 度(m)	1.1
墙 底 宽 度(m)	1.52
基 底 宽 度(m)	2.09
墙 趾 宽 度(m)	.6
墙 趾 高 度(m)	.8999999
全 墙 高 度(m)	9.82
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	0
下 墙 土 压 力(kn)	108.347
滑 动 稳 定 系 数 1	1.95
滑 动 稳 定 系 数 2	1.66
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.81
偏 心 率	.03
基 底 应 力 1 (kpa)	205.23
基 底 应 力 2 (kpa)	134.06
延米圻工数量(m*m*m/m)	13.54

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 2.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N),0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 3
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 3.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	26
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, "K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 4
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	26
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N),0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 5.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
---------	-----

挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
墙 高(m)	5.5
墙 上 填 土 高 度(m)	5
墙 顶 宽 度(m)	.99
墙 底 宽 度(m)	1.26
基 底 宽 度(m)	1.63
墙 趾 宽 度(m)	.4
墙 趾 高 度(m)	.6
全 墙 高 度(m)	6.43
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	.548621
下 墙 土 压 力(kn)	75.23542
滑 动 稳 定 系 数 1	1.34
滑 动 稳 定 系 数 2	1.32
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.61
偏 心 率	.14
基 底 应 力 1 (kpa)	229.13
基 底 应 力 2 (kpa)	20.76
延米圬工数量(m*m*m/m)	7.49

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 6.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 7.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 8
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	26
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 8.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计成果

指 标 名 称

指 标

挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
墙 高(m)	8.5
墙 上 填 土 高 度(m)	5
墙 顶 宽 度(m)	1.5
墙 底 宽 度(m)	1.92
基 底 宽 度(m)	2.47
墙 趾 宽 度(m)	.6
墙 趾 高 度(m)	.8999999
全 墙 高 度(m)	9.89
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	2.228257
下 墙 土 压 力(kn)	181.7
滑 动 稳 定 系 数 1	1.33
滑 动 稳 定 系 数 2	1.31
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.51
偏 心 率	.18
基 底 应 力 1 (kpa)	396.09
基 底 应 力 2 (kpa)	0
延米圬工数量(m*m*m/m)	17.48

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 9
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
墙 高(m)	9
墙 上 填 土 高 度(m)	5
墙 顶 宽 度(m)	1.65
墙 底 宽 度(m)	2.19
基 底 宽 度(m)	2.74
墙 趾 宽 度(m)	.6
墙 趾 高 度(m)	.9
全 墙 高 度(m)	10.45
墙 背 坡 度(1:N1)	-.19
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	2.927099
下 墙 土 压 力(kn)	208.1882
滑 动 稳 定 系 数 1	1.42
滑 动 稳 定 系 数 2	1.37
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.58
偏 心 率	.16
基 底 应 力 1 (kpa)	399.1
基 底 应 力 2 (kpa)	10
延米圬工数量(m*m*m/m)	20.59

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 10
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N),0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	26
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 10.5
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 28.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计采用基本资料

- 1 挡土墙位置, " K40+490~K40+550 左侧路堤墙"
- 2 挡土墙高度(m), 11
- 3 汽车荷载(汽车 15 填 QI-15 汽车 20 填汽 20 汽车超 20 填 QI-C20), QI-c20
- 4 挂车荷载(挂车 80 填 GUA-80 挂车 100 填 GUA-100 挂车 120 填 GUA-120), GUA-120
- 5 路基宽度(m), 26.0
- 6 土路肩宽度(m), 0.75
- 7 挡土墙类型(路肩墙填 J 路堤墙填 D2 路堑墙填 Z2), D2
- 8 挡土墙材料类型(浆砌片石填 J 干砌片石填 G), J
- 9 填土类摩擦角(度), 40
- 10 墙上填土面坡(1:M), 1.5
- 11 墙上填土高度(m), 5
- 12 地基容许承载力(kpa), 400
- 13 墙底坡度(1:N2), 0.2
- 14 墙面坡度(1:N), 0.25

..... 设计采用基本资料.....

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
汽 车 荷 载	汽车-超 20 级
挂 车 荷 载	挂车-120 级
路 基 宽 度(m)	28
土 路 肩 宽 度(m)	.75
挡 土 墙 类 型	路堤墙
挡 土 墙 材 料 类 型	浆砌片石
填 土 内 摩 擦 角(度)	40
墙 上 填 土 面 坡(1:M)	1.5
地 基 容 许 承 载 力(kpa)	400

..... 设计成果

指 标 名 称	指 标
挡 墙 位 置	K40+490~K40+550 左侧路堤墙
墙 高(m)	11
墙 上 填 土 高 度(m)	5
墙 顶 宽 度(m)	2.4
墙 底 宽 度(m)	2.95
基 底 宽 度(m)	3.56
墙 趾 宽 度(m)	.7
墙 趾 高 度(m)	1.1
全 墙 高 度(m)	12.81
墙 背 坡 度(1:N1)	-.2
墙 底 坡 度(1:N2)	.2
上 墙 土 压 力(kn)	7.884565
下 墙 土 压 力(kn)	292.3561
滑 动 稳 定 系 数 1	1.84
滑 动 稳 定 系 数 2	1.6
抗 倾 覆 稳 定 系 数	1.83
偏 心 率	.08
基 底 应 力 1 (kpa)	383.43
基 底 应 力 2 (kpa)	131.14
延米圬工数量(m*m*m/m)	34.79
