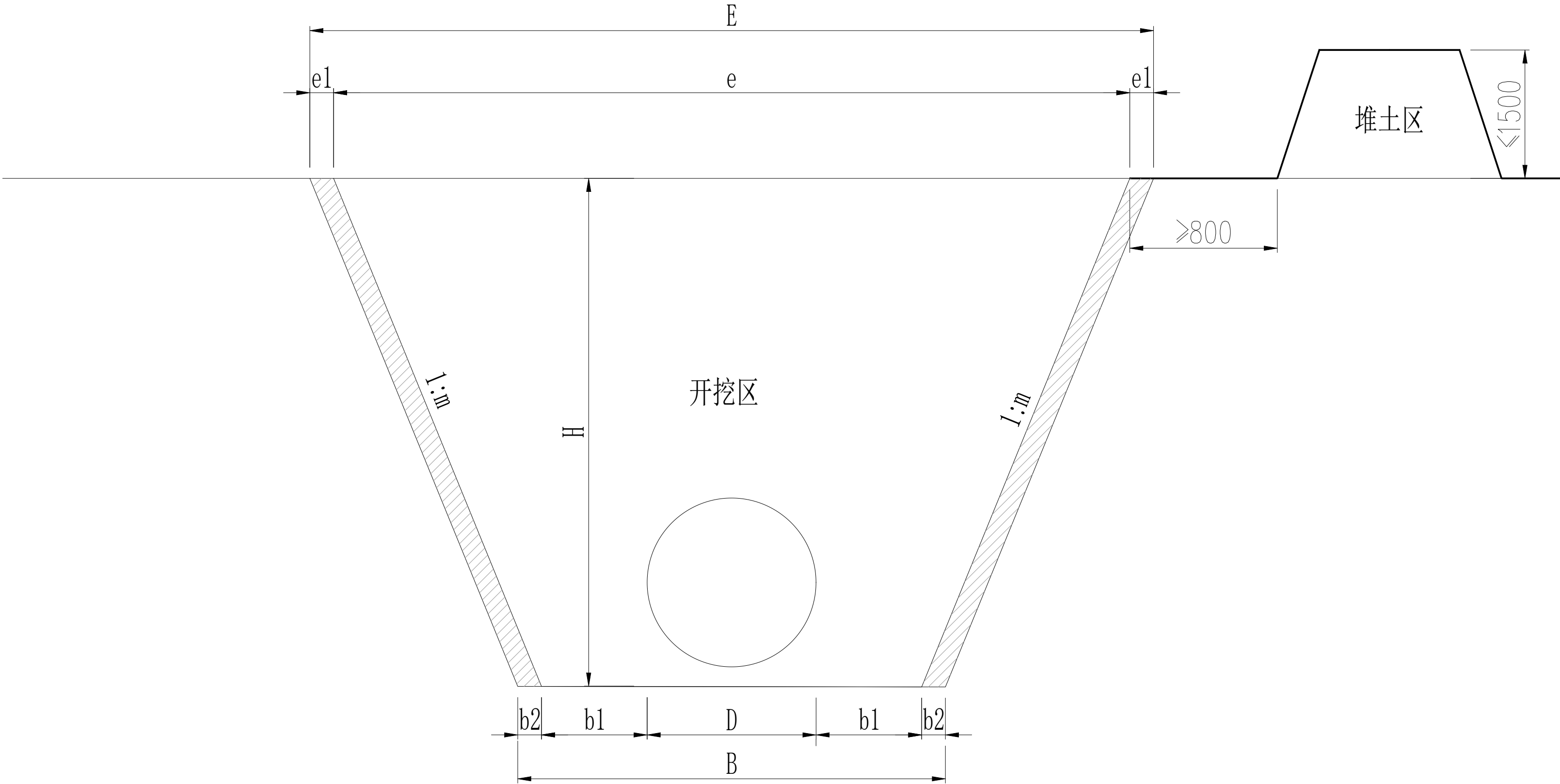


主管总工	朱凯敏	会签专业	签	名	



沟槽开挖宽度示意图

注：

D：管道结构的外径

E：管道顶部开挖宽度

b1：管道一侧的工作面宽度，取100mm。

b2：管道一侧支护下部宽度，b2可取50m

e1：管道一侧支护上部宽度

沟槽底部的开挖宽度:B=D+2(b1+b2)

沟槽顶部的开挖宽度:E=B+2(H×m)

管道基槽开挖边坡采取支护措施时，边坡坡率m参照下表。

管道基槽开挖边坡未采取支护措施时，坡高5米以内边坡坡率m：素填土、粉质粘土为1:1~1:1.25，强风化泥岩为1:0.5~1:0.75，软塑状粉质粘土、粉土为1:1.25~1:1.5。

本项目地下水位按地面以下1米考虑，管道一侧工作宽度取500mm，根据水文地质情况，在管道一侧开挖临时排水沟，基槽回填时采用原土回填。

沟槽边坡最陡坡度 m				备 注
土的类别	边坡坡度（高：宽）			1. 当有成熟经验时，可不受本表限制； 2. 在软土沟槽坡顶不宜设置静载或动载；需要设置时，应对土的承载力特征值和边坡的稳定性进行验算； 3. 人工挖槽时，堆土高度不宜超过1.5m，且距槽口边缘不宜小于0.8m。 4. 本表仅适用于地质条件好、土质均匀、地下水位低于沟槽底面高程，且开挖深度在5m以内边坡的最陡坡度。
	坡顶无荷载	坡顶有静载	坡顶有动载	
中密的砂土	1:1.00	1:1.25	1:1.50	
中密的碎石类土（充填物为砂土）	1:0.75	1:1.00	1:1.25	
硬塑的轻亚粘土	1:0.67	1:0.75	1:1.00	
中密的碎石类土（充填物为粘性土）	1:0.50	1:0.67	1:0.75	
硬塑的亚粘土、粘土	1:0.33	1:0.50	1:0.67	
老黄土	1:0.10	1:0.25	1:0.33	
软塑状粉质粘土（井点降水后）	1:1.25			

<div>中国市政工程西南设计研究总院有限公司</div> <div>SOUTHWEST MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA</div>						翁源县管道天然气管网系统及配套设施建设项目 翁城LNG气化站			给排水	
<div>沟槽开挖宽度示意图</div>										
审 定	朱凯敏	李凯敏	校 核	巫丕	巫丕					
审 核	阳佳中	郭佳坤	设 计	李紫叶	李紫叶	设计阶段	施工图	工程编号	2023RE-019	
设计负责人	梁泉水	梁泉水	制 图			图 号	SGPS-23	页 数	23	
专业负责人	李紫叶	李紫叶	日 期	2025.10		版 本 号	A	电子文档号		