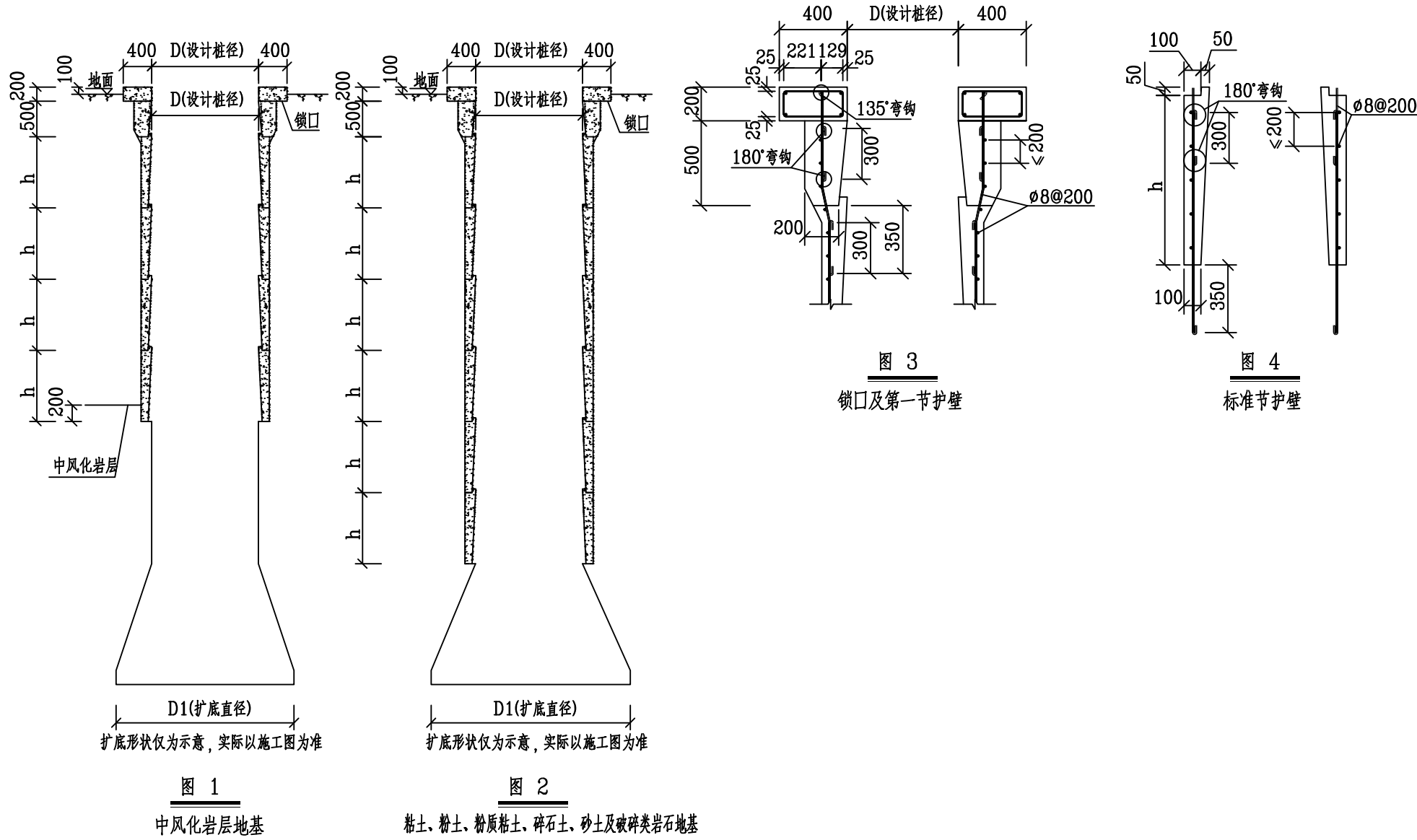


挖孔基础施工统一说明

17、各桩径护壁每延米材料量见下表

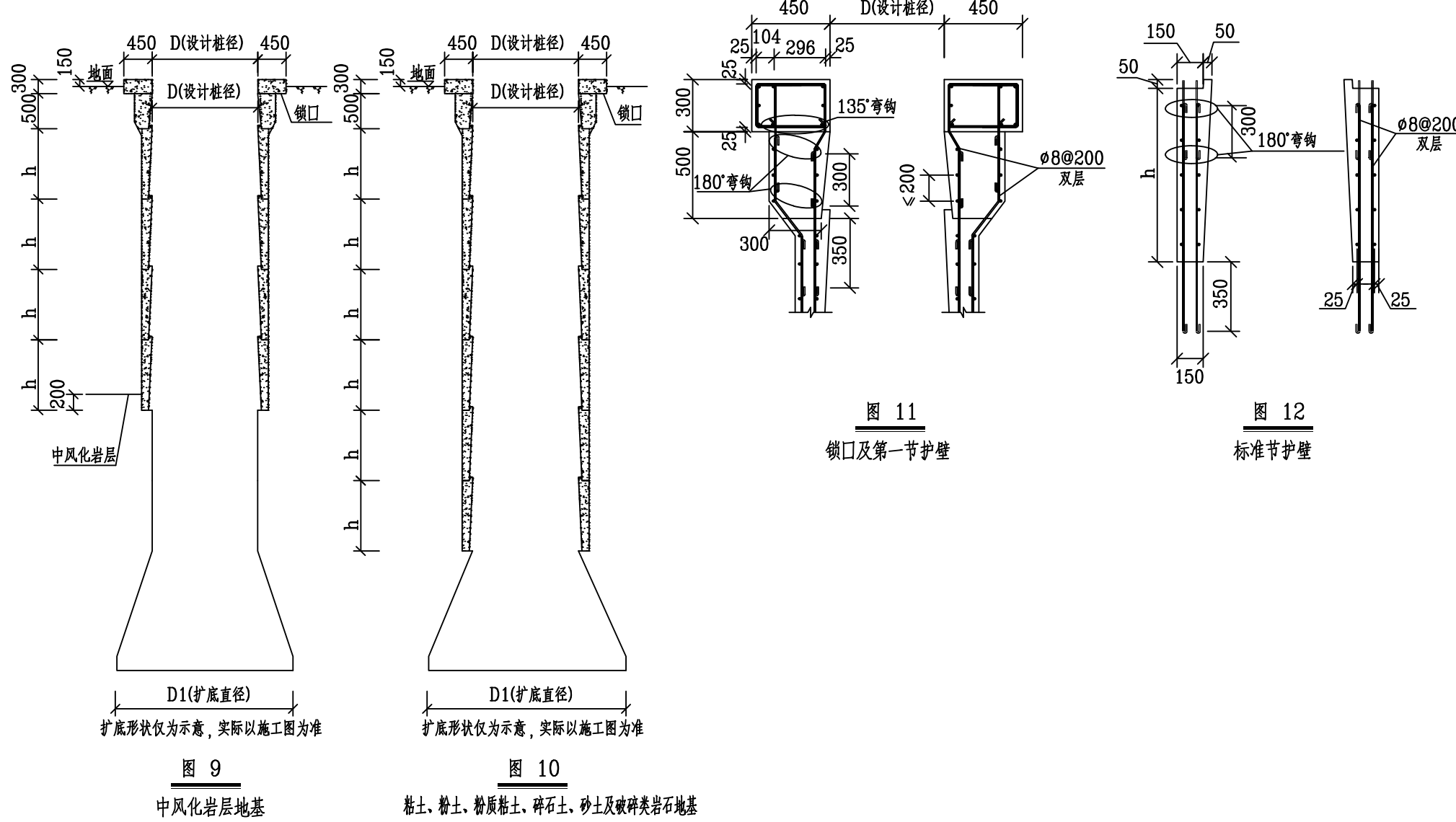
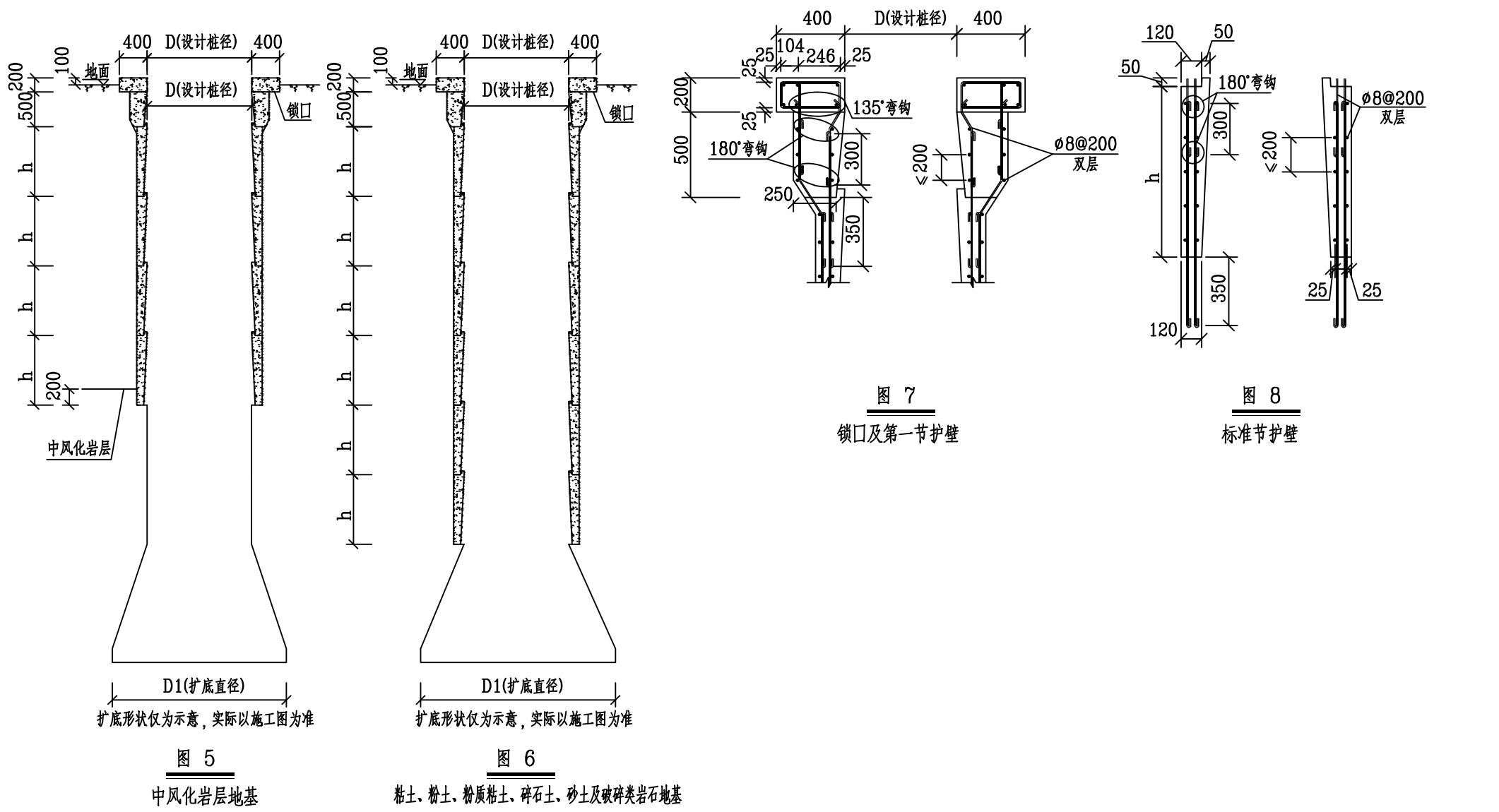
表2 护壁每延米材料量

序号	孔径D (m)	锁口及第一节护壁			标准节护壁		
		护壁混凝土 (m ³)	护壁钢筋 (kg)	锁合部分基础混凝土 (m ²)	护壁混凝土 (m ³ /m)	护壁钢筋 (kg/m ²)	锁合部分基础混凝土 (m ² /m)
1	0.8	0.68	30.94	0.03	0.39	18.19	0.07
2	1.0	0.81	32.94	0.03	0.47	19.19	0.08
3	1.1	0.87	35.32	0.03	0.51	20.65	0.09
4	1.2	0.93	37.7	0.04	0.55	22.11	0.1
5	1.3	0.99	40.51	0.04	0.59	23.85	0.1
6	1.4	1.06	43.31	0.04	0.63	25.6	0.11
7	1.5	1.12	45.27	0.05	0.67	26.78	0.12
8	1.6	1.35	72.54	0.05	0.83	56.63	0.13
9	1.7	1.42	76.15	0.05	0.88	59.55	0.14
10	1.8	1.49	79.76	0.06	0.92	62.47	0.14
11	1.9	1.55	84.08	0.06	0.97	65.96	0.15
12	2.0	1.62	87.69	0.06	1.02	68.88	0.16
13	2.1	2.36	107.08	0.07	1.29	72.74	0.17
14	2.2	2.46	111.24	0.07	1.35	75.66	0.18
15	2.3	2.55	115.4	0.07	1.41	78.59	0.18
16	2.4	2.64	119.56	0.08	1.46	81.51	0.19
17	2.5	5.06	172.08	0.18	1.98	86.18	0.2
18	2.6	5.23	177.79	0.19	2.05	89.1	0.21

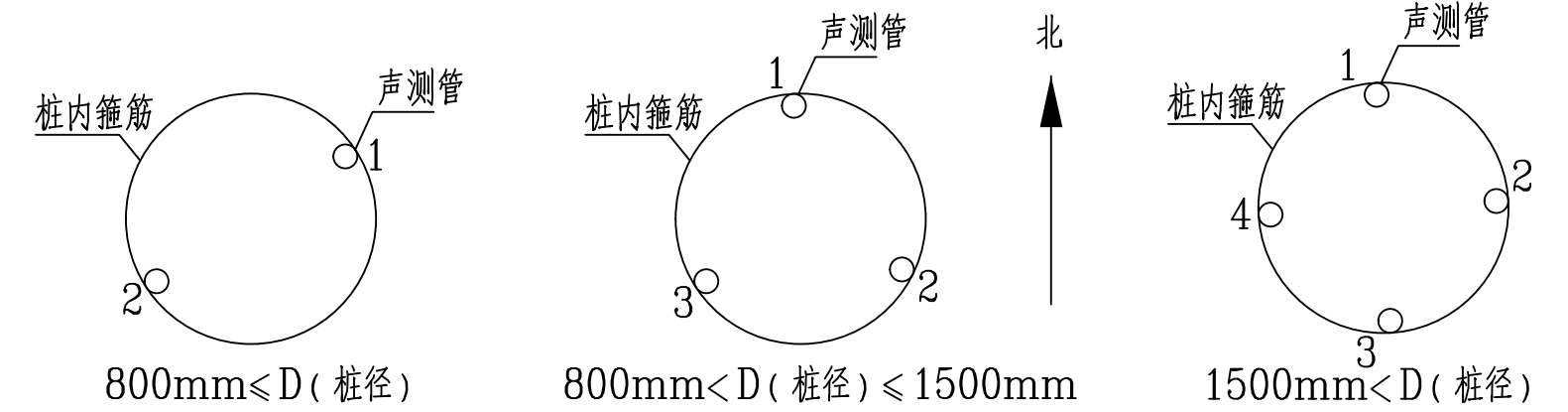
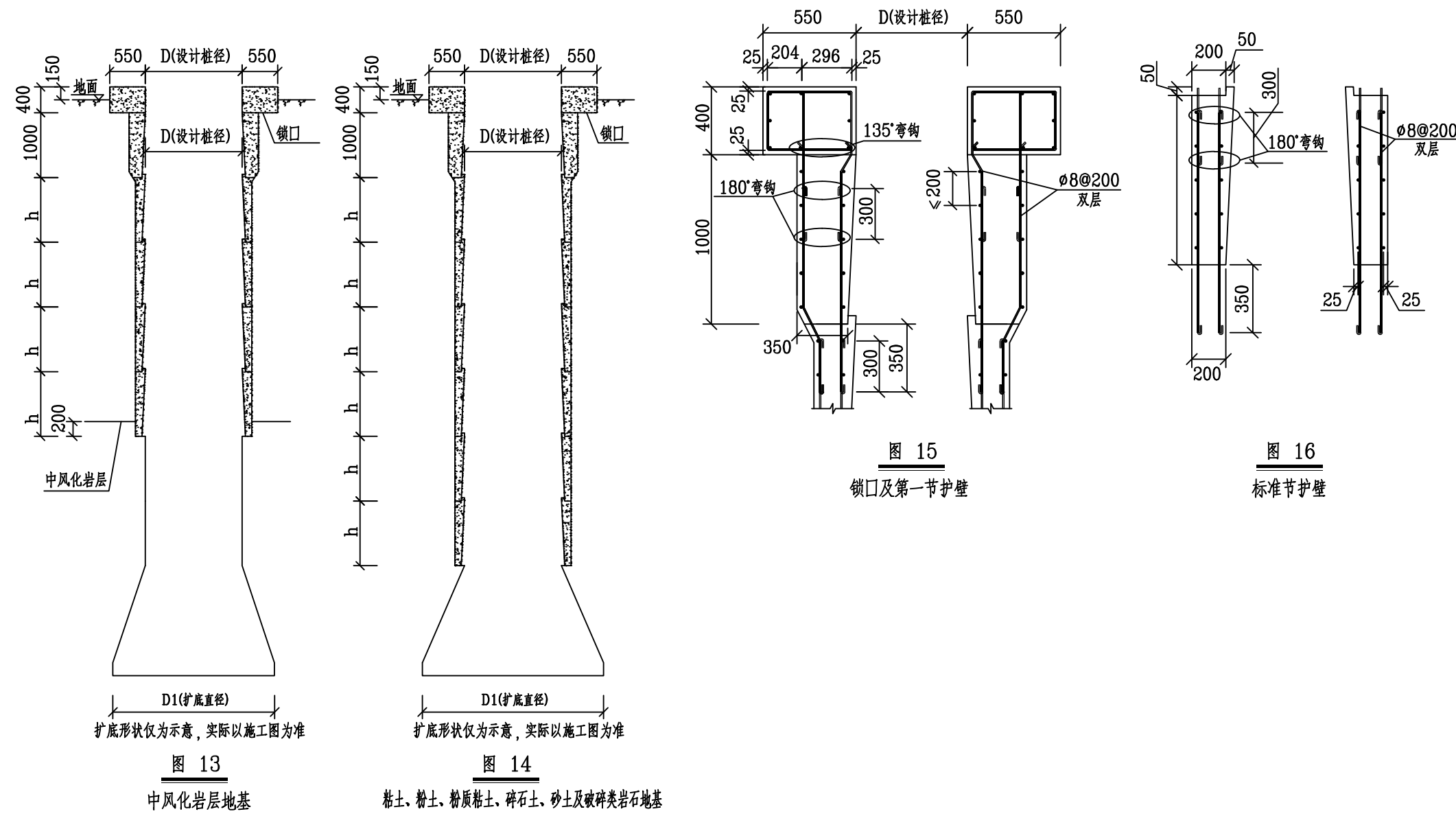


- 3、为了保证基础的垂直度，每浇灌完一节护壁按核中心位置及垂直度一次。
- 4、挖出的土石方应及时运离孔口，不得堆放在孔口四周2m范围内，此范围内亦不得堆放砂石料等施工用料；机动车不得在桩孔附近通行。
- 5、孔下岩石层需进行爆破时，应采用小炮，并严格控制炸药用量及爆破深度，引爆前要派人警戒，保证人员安全。

6. 提升装置应有足够的安全系数，并配置自动卡紧保险装置。
7. 应采取可靠的通风措施，确保孔内作业时空气清新，避免缺氧。当孔开挖深度超过5m时，每天开工前应进行有毒气体的检测，挖孔时要时刻注意是否有有毒气体；特别当孔深超过10m时要采取必要的通风措施，风量不应小于25L/S。
8. 施工中，孔口应有人监护，孔内作业人员必须戴安全帽并系好安全带，并下设半边井的安全钢筋网，井内设特别可靠的救生软梯。挖孔暂停施工时井口应用盖板盖好。
9. 成孔后应将孔底残渣、杂物、积水等清理干净，及时检查成孔质量，合格后尽快浇灌混凝土，严禁孔内积水。
10. 挖孔基础的施工允许偏差参见《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)中的表6.2.4。钢筋笼制作的允许偏差参见《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)中的表6.2.5。
11. 用常规方法浇灌基础混凝土时，必须使用导管或串筒，出料口离混凝土面不得大于2m，且应连续浇灌，用振捣器严格分层振捣，分层高度约1m。
12. 人工挖孔桩基础施工时，施工单位必须对每一根桩做好施工记录，每基应制取混凝土试块一组进行标准养护，按规定进行混凝土强度检验。
13. 如对施工完毕的基础质量有疑问，应由业主会同设计、监理及质检部门采取有效的检测方法进行鉴定。
14. 未尽事宜需按照《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)、建筑基桩检测技术规范(JGJ106-2014)、《电力工程基桩检测技术规程》(DL/T 5493-2014)及相应电压等级线路施工及验收规范执行。
15. 采用声波透射法进行基础检测时应执行如下要求：



- 桩基础施工时埋设声测管(含管节、接头、底盖、顶盖),根据《电力工程基桩检测技术规程》(DL/T 5493-2014)及《混凝土灌注桩用钢薄壁声测管》(GB/T 31438-2015),声测管选用钳压式,型号为SCG57X3-QY,材质为Q235B。
- 声测管应下端封闭,上端加盖,管内无异物,连接处应光滑过渡,不漏水;套接长度(插入端口进入承插端口部分的长度)不小于50mm,钳压式声测管连接详见《混凝土灌注桩用钢薄壁声测管》(GB/T 31438-2015)附录B。
- 声测管绑扎或采用卡扣固定在钢筋笼的内侧,保证成桩后声测管保持相互平行且等间距,声测管固定点间距不大于2m,装设声测管时不应影响主筋的均匀布置;声测管不能直接与钢筋焊接。
- 声测管下端应放至桩底,管口高出桩顶100mm以上,同一根桩管口宜在同一高度。
- 声测管宜以正北方向为起点按顺时针旋转方向呈对称形状进行布置,具体见下图:



- 16、采用钻芯法进行基础检测时取样完成后需从孔底往上用水泥浆回灌封闭。

单位: mm
钢筋保护层厚度: 25mm

CEEC 中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司				
柳州至东兴公路(宜峰—宜州段) 500kV岩沙线迁改		工程	结 构 部 分	施工图 设计
批 准	周武德	挖孔基础施工统一说明		
核 定				
审 查				
校 核	杨金玉			
设计(勘测)	万新			
制 图				
2024年01月	比 例	图 号	S1726S-T0101-07	