

表 4-2 闭合导线坐标计算表

仪器型号 ZT20 全站仪 时间 2023年4月3日 组号 5 计算人 同文慧 班级 土质2B 学号 702132100823

点名	观测角值 ° ′ ″	改正 数 ″	改正 后角值 ° ′ ″	坐标方位角 ° ′ ″	距离 (m)	坐标增量计算值 (m)		改正后坐标增量值 (m)		坐标值 (m)	
						△x	△y	△x	△y	x	y
1	2	3	4=2+3	5	6	7	8	9	10	11	12
A	89 54 50	-8	89 54 42	96 49 08	85.26	-10.13	+84.76	+10.12	+84.76	100.00	100.00
1	88 40 39	-8	88 40 31	188 8 37	105.65	-104.58	-14.97	-104.57	-14.97	99.88	104.76
2	88 50 29	-8	88 50 21	279 18 16	83.38	+13.48	-82.28	+13.49	-82.28	-14.69	109.79
3	91 56 06	-7	91 55 59	7 22 17	49.13	+48.72	+6.30	+48.73	+6.30	-1.20	97.51
4	180 38 35	-3	180 38 27	6 43 50	52.82	+52.46	+6.19	+52.47	+6.19	47.53	93.81
A										100.00	100.00
总和	540 00 39	+39	540 00 00		376.34	-0.05	+0.01	0	0		

$f = \sqrt{fx^2 + fy^2} = 0.037$
 $T = \frac{f}{L} = 9.83 \times 10^{-5}$

辅助计算

导线草图

实验操作过程：

先选点并用粉笔做好标记，使各导线点可以互相通视；再测距往返丈量各导线边边长，若相对误差在容许范围内，则取平均值；观测连接角和转折角，每角观测一个测回，要注意盘左盘右；外业成果合格后再进行内业计算