

表 1: 测量电磁铁气隙间磁场分布 B-X 数据

霍尔元件	电压 (mV)				$U_H = \frac{(U_1 - U_2 + U_3 - U_4)}{4}$	磁场 (T)
位置 (mm)	$U_1(+I_m, +I_s)$	$U_2(+I_m, -I_s)$	$U_3(-I_m, -I_s)$	$U_4(-I_m, +I_s)$	(mV)	$B = \frac{U_H}{K_H I_s}$
30.0	4.5	-4.5	4.2	-4.2	4.35	0.0630
29.0	5.2	-5.2	5.0	-5.0	5.10	0.0739
28.0	5.6	-5.6	5.4	-5.4	5.50	0.0797
26.0	7.5	-7.5	7.3	-7.3	7.40	0.1072
25.0	8.2	-8.2	8.0	-8.0	8.10	0.1174
24.0	9.0	-9.0	8.8	-8.8	8.90	0.1290
23.0	9.3	-9.3	9.1	-9.1	9.20	0.1333
22.0	9.6	-9.6	9.4	-9.4	9.50	0.1377
20.0	9.7	-9.7	9.5	-9.5	9.60	0.1391
15.0	9.7	-9.7	9.5	-9.5	9.60	0.1391
10.0	9.6	-9.6	9.4	-9.4	9.50	0.1377
0.0	9.5	-9.5	9.3	-9.3	9.40	0.1362
-10.0	9.4	-9.4	9.2	-9.2	9.30	0.1348
-14.0	8.4	-8.4	8.2	-8.2	8.30	0.1203
-16.0	7.0	-7.0	6.8	-6.8	6.90	0.1000
-17.0	6.4	-6.4	6.1	-6.1	6.25	0.0906
-18.0	5.7	-5.7	5.5	-5.5	5.60	0.0812
-19.0	5.0	-5.0	4.8	-4.8	4.90	0.0710
-21.0	4.0	-4.0	3.8	-3.8	3.90	0.0565
-23.0	3.4	-3.4	3.2	-3.2	3.30	0.0478
-25.0	3.0	-3.0	2.7	-2.7	2.85	0.0413
-27.0	2.6	-2.6	2.4	-2.4	2.50	0.0362
-30.0	2.3	-2.3	2.1	-2.1	2.20	0.0319