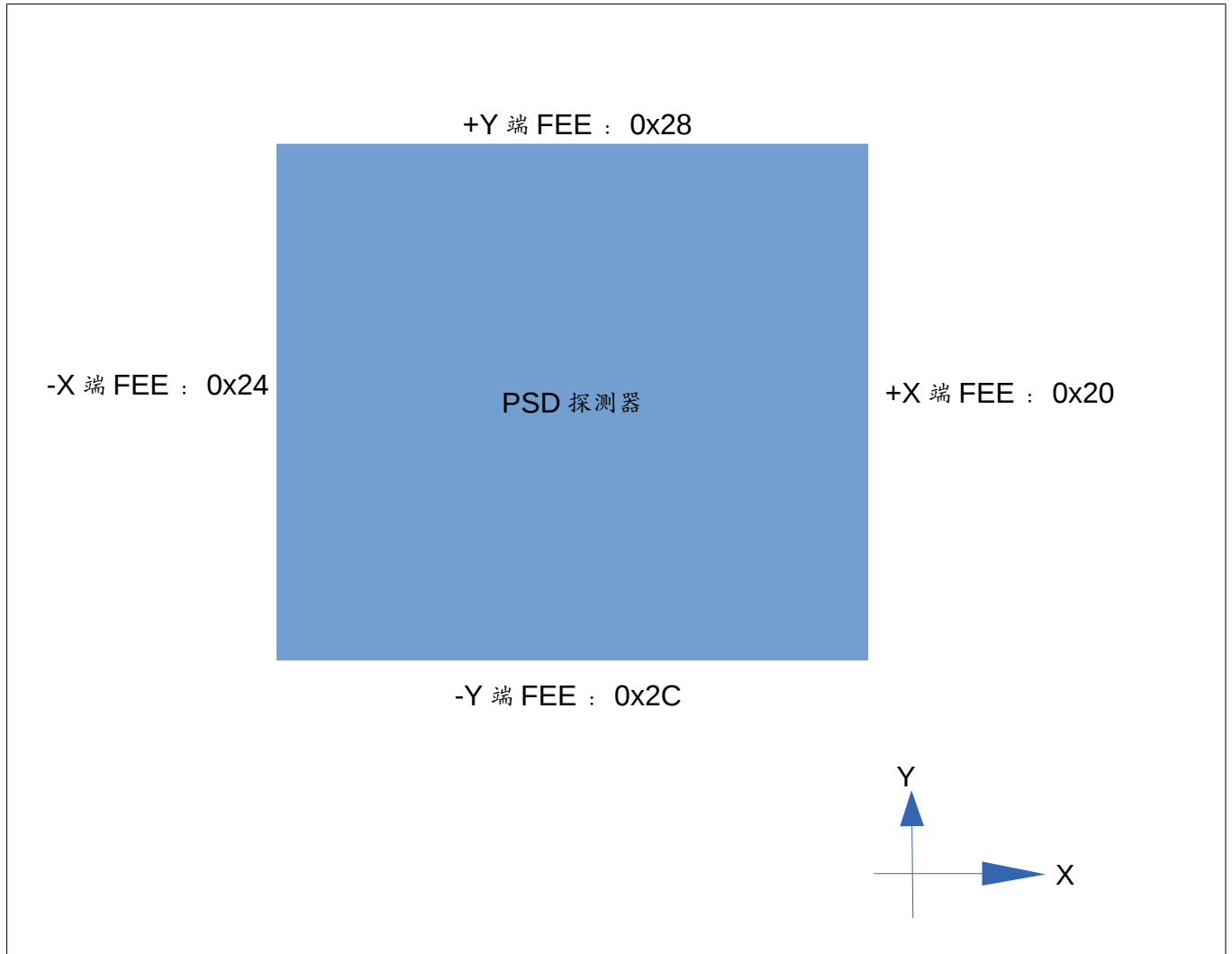


单元条位置：

PSD 由 X, Y 两层单元条组成，每层有 41 根单元条。

1. X 层的单元条沿 X 轴方向放置，用于测量 Y 方向上的位置，从 -Y 到 +Y 方向依次编为 X1-X41。单元条双端读出，分别对应 -X 端和 +X 端的 FEE。
2. Y 层的单元条沿 Y 轴方向放置，用于测量 X 方向上的位置，从 -X 到 +X 方向依次编为 Y1-Y41。单元条双端读出，分别对应 -Y 端和 +Y 端的 FEE。

FEE 位置：



PSD 共 +X, -X, +Y, -Y 四面 FEE，每面有 41 支 PMT，82 路有效输出。一共 164 支 PMT，328 路有效输出：

1. 探测器 +X 面 FEE 编号为：0x20，共 90 路读出，其中 82 路接入 X 层单元条正端 41 支 PMT 的 dy5 和 dy8 信号，剩余 8 路为悬空参考通道。
2. 探测器 -X 面 FEE 编号为：0x24，共 90 路读出，其中 82 路接入 X 层单元条负端 41 支 PMT 的 dy5 和 dy8 信号，剩余 8 路为悬空参考通道。
3. 探测器 +Y 面 FEE 编号为：0x28，共 90 路读出，其中 82 路接入 Y 层单元条正端 41 支 PMT 的 dy5 和 dy8 信号，剩余 8 路为悬空参考通道。
4. 探测器 -Y 面 FEE 编号为：0x2C，共 90 路读出，其中 82 路接入 Y 层单元条负端 41 支 PMT 的 dy5 和 dy8 信号，剩余 8 路为悬空参考通道。

FEE 通道对应关系：

每块 FEE 有 0-89 共 90 路读出，其中通道 2，21，25，44，48，67，70，89 为悬空参考通道，剩余 82 路用于接入 PMT 的 dy5 和 dy8 信号。

以下表第一行为例说明 FEE 各通道的对应关系：

X 层第一根单元条（-Y 方向起始第一根），其-X 端 PMT 信号接入编号为 0x24 的 FEE，dy5 信号接入通道 88，dy8 信号接入通道 66；其+X 端 PMT 信号接入编号为 0x20 的 FEE，dy5 接入通道 23，dy8 接入通道 0。

X 层对应关系

		X 层负端 FEE，0x24		X 层正端 FEE，0x20	
layer/C	strip_index/C	dy5_neg/I	dy8_neg/I	dy5_pos/I	dy8_pos/I
X	X01	88	66	23	0
X	X02	87	65	24	1
X	X03	86	64	26	3
X	X04	85	63	27	4
X	X05	84	62	28	5
X	X06	83	61	29	6
X	X07	82	60	30	7
X	X08	81	59	31	8
X	X09	80	58	32	9
X	X10	79	57	33	10
X	X11	78	56	34	11
X	X12	77	55	35	12
X	X13	76	54	36	13
X	X14	75	53	37	14
X	X15	74	52	38	15
X	X16	73	51	39	16
X	X17	72	50	40	17
X	X18	71	49	41	18
X	X19	69	47	42	19
X	X20	68	46	43	20
X	X21	45	22	45	22
X	X22	43	20	68	46
X	X23	42	19	69	47
X	X24	41	18	71	49
X	X25	40	17	72	50
X	X26	39	16	73	51
X	X27	38	15	74	52

X	X28	37	14		75	53
X	X29	36	13		76	54
X	X30	35	12		77	55
X	X31	34	11		78	56
X	X32	33	10		79	57
X	X33	32	9		80	58
X	X34	31	8		81	59
X	X35	30	7		82	60
X	X36	29	6		83	61
X	X37	28	5		84	62
X	X38	27	4		85	63
X	X39	26	3		86	64
X	X40	24	1		87	65
X	X41	23	0		88	66

Y 层对应关系

		Y 层负端 FEE, 0x2C			Y 层正端 FEE, 0x28	
layer/C	strip_index/C	dy5_neg/l	dy8_neg/l		dy5_pos/l	dy8_pos/l
Y	Y1	23	0		88	66
Y	Y2	24	1		87	65
Y	Y3	26	3		86	64
Y	Y4	27	4		85	63
Y	Y5	28	5		84	62
Y	Y6	29	6		83	61
Y	Y7	30	7		82	60
Y	Y8	31	8		81	59
Y	Y9	32	9		80	58
Y	Y10	33	10		79	57
Y	Y11	34	11		78	56
Y	Y12	35	12		77	55
Y	Y13	36	13		76	54
Y	Y14	37	14		75	53
Y	Y15	38	15		74	52
Y	Y16	39	16		73	51
Y	Y17	40	17		72	50
Y	Y18	41	18		71	49
Y	Y19	42	19		69	47
Y	Y20	43	20		68	46
Y	Y21	45	22		45	22

Y	Y22	68	46		43	20
Y	Y23	69	47		42	19
Y	Y24	71	49		41	18
Y	Y25	72	50		40	17
Y	Y26	73	51		39	16
Y	Y27	74	52		38	15
Y	Y28	75	53		37	14
Y	Y29	76	54		36	13
Y	Y30	77	55		35	12
Y	Y31	78	56		34	11
Y	Y32	79	57		33	10
Y	Y33	80	58		32	9
Y	Y34	81	59		31	8
Y	Y35	82	60		30	7
Y	Y36	83	61		29	6
Y	Y37	84	62		28	5
Y	Y38	85	63		27	4
Y	Y39	86	64		26	3
Y	Y40	87	65		24	1
Y	Y41	88	66		23	0