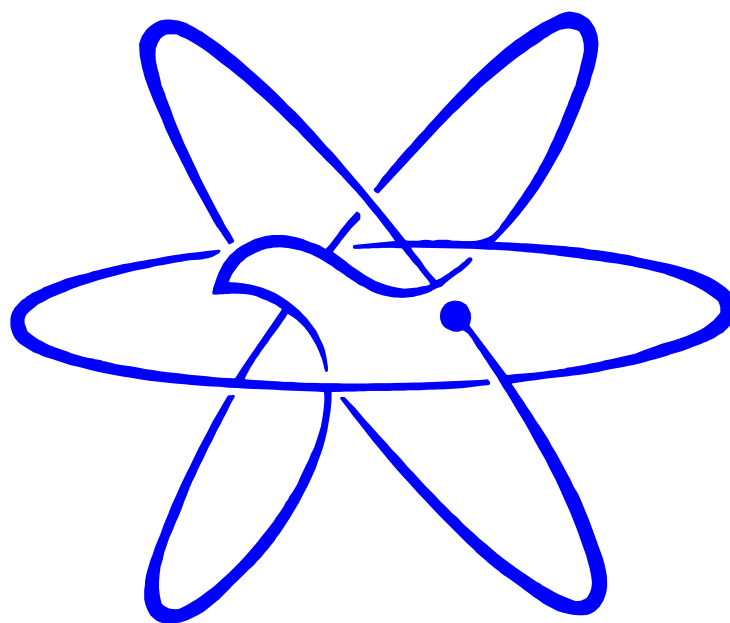


( 104 )





## Occupational Radiation Exposure in Taiwan, R. O. C., 2015

### Abstract

This report collects the statistical results of Taiwan occupational radiation exposure database, including analyzed the data in 2015 and those from 2000 to 2015. They can be the references for the Competent Authority and research institutes.

There are 52,012 radiation workers in Taiwan in 2015, the data showing an increase of 1,575 workers (3.12%) when compared to last year. The workers increase mainly from medical and industrial radiation workers. The annual collective dose is about 8.59 man-Sv. The main contributors are from the category of nuclear fuel cycle.

The average annual effective dose of the measurably exposed workers is 1.13 mSv, while that of total monitored workers is 0.17 mSv.

**Keywords:** Occupational radiation exposure, Statistics, Database system

(2015)

---

	2015		2000	2015	
2015	52,012	2014	1,575	(3.12%)	8.59
2015	0.17			1.13	

	.....	xi
1.	.....	1
2.	.....	2
3.	.....	3
3.1	.....	3
3.2	.....	4
3.2.1	.....	4
3.2.2	.....	7
4.	.....	8
4.1	.....	8
4.2	.....	10
4.2.1	.....	10
4.2.2	.....	11
4.2.3	.....	12
4.2.4	.....	13
4.2.5	.....	14
4.2.6	.....	15
4.2.7	$SR_E$ $NR_E$ .....	19
4.2.8	50    20 .....	21
4.3 2015	.....	22
4.3.1 2015	.....	22

4.3.2	2015			.....	23
4.3.3	2015			.....	24
4.3.4	2015			.....	25
4.3.5	2015			.....	26
4.3.6	2015			.....	27
4.3.7	2015	SR <sub>E</sub>	NR <sub>E</sub>	.....	31
4.3.8	2015	50	20	..	33
4.4	2015			.....	34
4.4.1	2015			.....	34
4.4.2	2015			.....	35
4.4.3	2015			.....	36
4.4.4	2015			.....	37
4.4.5	2015			.....	38
4.4.6	2015			.....	39
4.4.7	2015	50	20		43
4.5	2015			.....	44
4.5.1	2015			.....	44
4.5.2	2015			.....	45
4.5.3	2015			.....	46
4.5.4	2015			.....	47
4.5.5	2015			.....	48
4.5.6	2015			.....	49
4.5.7	2015	50	20	.....	53

4.6	2015	.....	54
4.6.1	2015	.....	54
4.6.2	2015	.....	55
4.6.3	2015	.....	56
4.6.4	2015	.....	57
4.6.5	2015	.....	58
4.6.6	2015	.....	59
4.6.7	2015	50 20 .....	63
4.7	2015	.....	64
4.7.1	2015	.....	64
4.7.2	2015	.....	65
4.7.3	2015	.....	66
4.7.4	2015	.....	67
4.7.5	2015	.....	68
4.7.6	2015	.....	69
4.7.7	2015	50 20 .....	73
4.8	2015	.....	74
4.8.1	2015	.....	74
4.8.2	2015	.....	75
4.8.3	2015	.....	76
4.8.4	2015	.....	77
4.8.5	2015	.....	78
4.8.6	2015	.....	79
4.8.8	2015	50 20 .....	83

5.	.....	84
	.....	87
	.....	88



1		.....	10
2		.....	11
3		.....	12
5		.....	14
6		.....	17
7		.....	18
8	SR <sub>E</sub>	.....	19
9	NR <sub>E</sub>	.....	20
10		50 20 .....	21
11	2015	.....	22
12	2015	.....	23
13	2015	.....	24
14	2015	.....	25
15	2015	.....	26
16	2015	.....	29
17	2015	.....	30
18	2015	SR <sub>E</sub> .....	31
19	2015	NR <sub>E</sub> .....	32
20	2015	.....	34
21	2015	.....	35
22	2015	.....	36
23	2015	.....	37

24	2015	.....	38
25	2015	.....	41
26	2015	.....	42
27	2015	.....	44
28	2015	.....	45
29	2015	.....	46
30	2015	.....	47
31	2015	.....	48
32	2015	.....	51
33	2015	.....	52
34	2015	.....	54
35	2015	.....	55
36	2015	.....	56
37	2015	.....	57
38	2015	.....	58
39	2015	.....	61
40	2015	.....	62
41	2015	.....	64
42	2015	.....	65
43	2015	.....	66
44	2015	.....	67
45	2015	.....	68
46	2015	.....	71
47	2015	.....	72

48	2015	.....	74
49	2015	.....	75
50	2015	.....	76
51	2015	.....	77
52	2015	.....	78
53	2015	.....	81
54	2015	.....	82

1	(2000~2015 )	
.....		16
2	(2015 )	28
3	(2015 )	40
4	(2015 )	50
5	(2015 )	60
6	(2015 )	70
7	(2015 )	80

2015  
 (TLD) )

2000 2015  
 (OSLD) (

)

S<sub>RE</sub> NR<sub>E</sub>

2015 52,012 2000 28,856

16 4.07% 2015 2014 1,575

3.12%

5.70% 5.14% S-1

7 3

2015 8.59 (2000

~2015 ) 9.81

2015

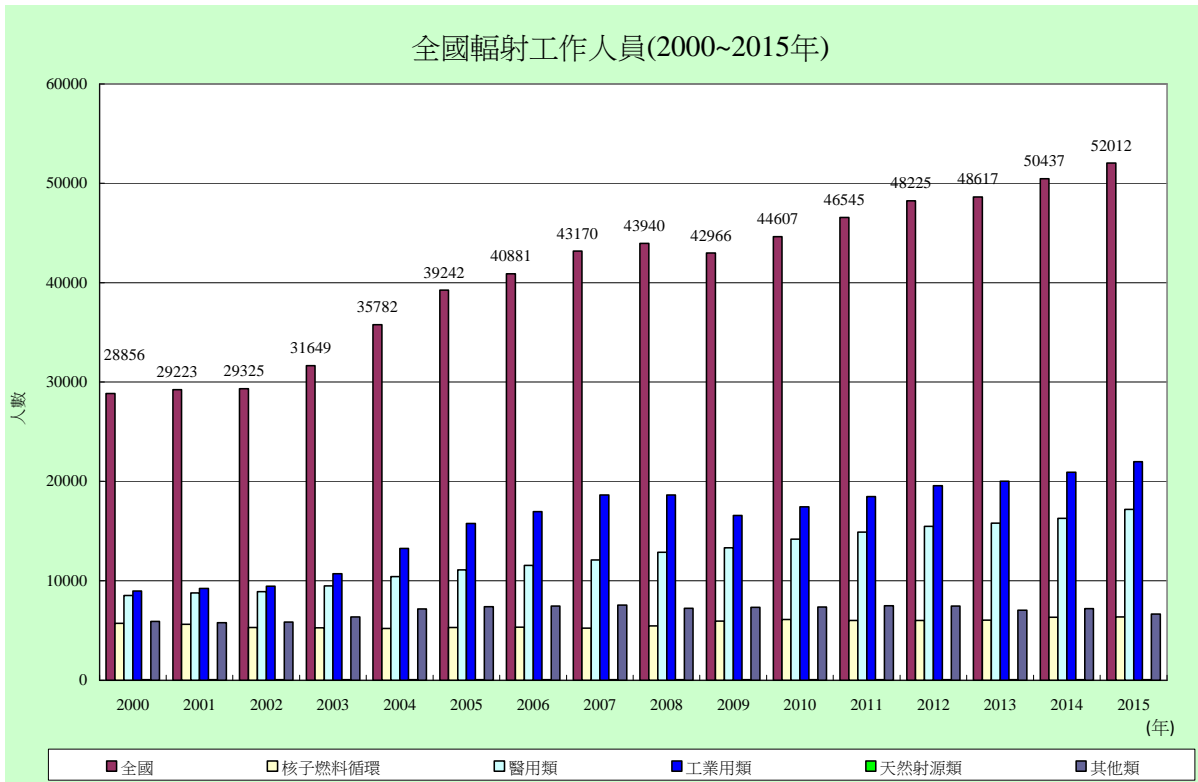
78.01% 8.41% 10.72% S-2

2015 1.13

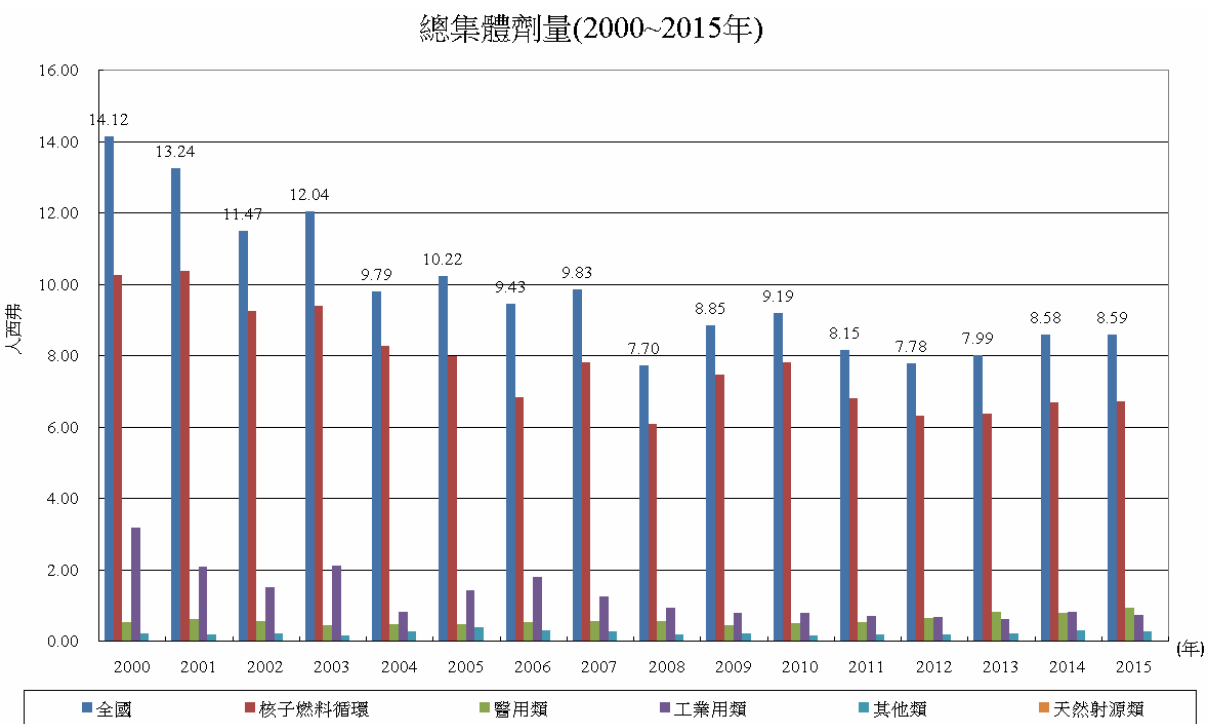
0.17

1.72 0.26

S-3

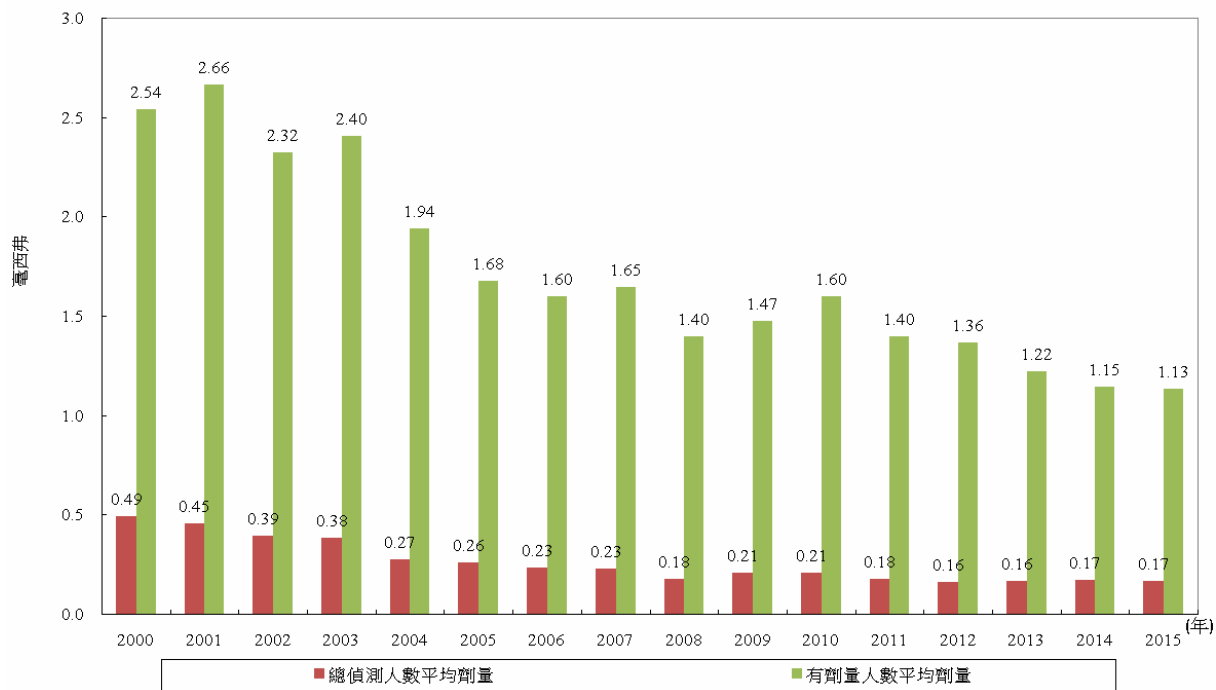


S-1



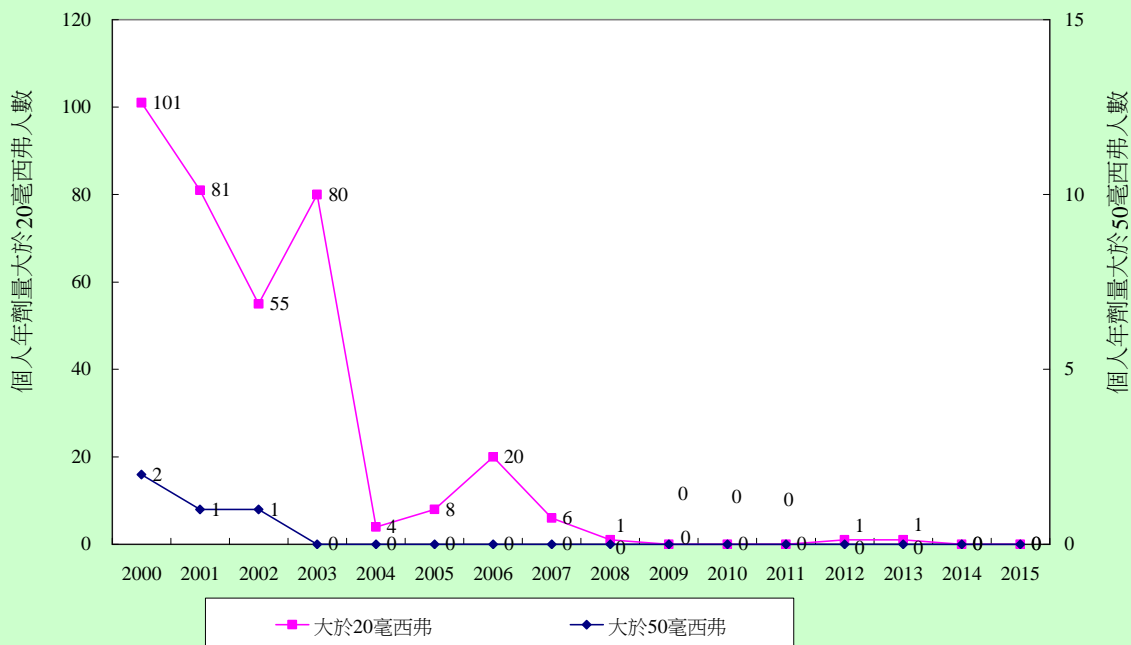
S-2

全國輻射工作人員平均劑量值(2000~2015年)



S-3

個人年劑量大於50及20毫西弗人數(2000~2015年)



S-4

50 20

50

0 2

2003 50  
20 2000 101 2015 0 S-4



**1.**

2015 ) \*1( 2000 2015  
1995 1999

2014 1995 1999 2000  
\*2 (UNSCEAR)

—  
( ) —

19

---

\*1 TLD OSLD

\*2 (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, UNSCEAR)

**2.**

)

(

### 3.

#### 3.1

TLD OSLD

) (

## 3.2

### 3.2.1

(1)

	15	
	24	
	8	YYYYMMDD
	1	M F
	3	TWN

(2)

( )	1	
	4	
	2	
	50	
	50	
	5	
	30	
	14	
	14	
e-mail	40	
	14	

(3)

	15	
	4	
	2	
	8	YYYYMMDD
	8	
( ) H <sub>p</sub> (10)	8	
( ) H <sub>p</sub> (0.07)	8	
	2	
( ) H <sub>p</sub> (3)	8	
	2	
	1	Y N

(4)

	15	
	4	
	2	
	8	YYYYMMDD
	8	
( ) H <sub>p</sub> (0.07)	8	
	1	
	2	
	2	
	1	Y N

(5)

	15	
	4	
	2	
	8	YYYYMMDD
	8	
( )	8	
	2	
	2	
	1	Y N

(6)

	15	
	4	
	2	
	8	YYYYMMDD
	8	
	2	
	2	
	8	
	8	YYYYMMDD
	2	
	2	
	1	Y N

1995

Sybase

PowerBuilder

### 3.2.2

(1)

(2)

(3)

3.2.1

## 4.

	2000	2015		2015	
2015					—
	SR <sub>E</sub>	NR <sub>E</sub>		50 20	

( )

### 4.1

(1) ( )

(2)

(3)

(4)

(5)



(6) 18 69

(7)  $SR_E$  (the annual collective dose distribution ratio,  $E$ ) 1993 UNSCEAR Source and Effects of Ionizing Radiation  $SR_E$

$SR_E$  15 UNSCEAR  $SR_E$

15

15

1 2.5 5

10 15 20

SR

$SR_E$

1 2.5 5 10 15 20

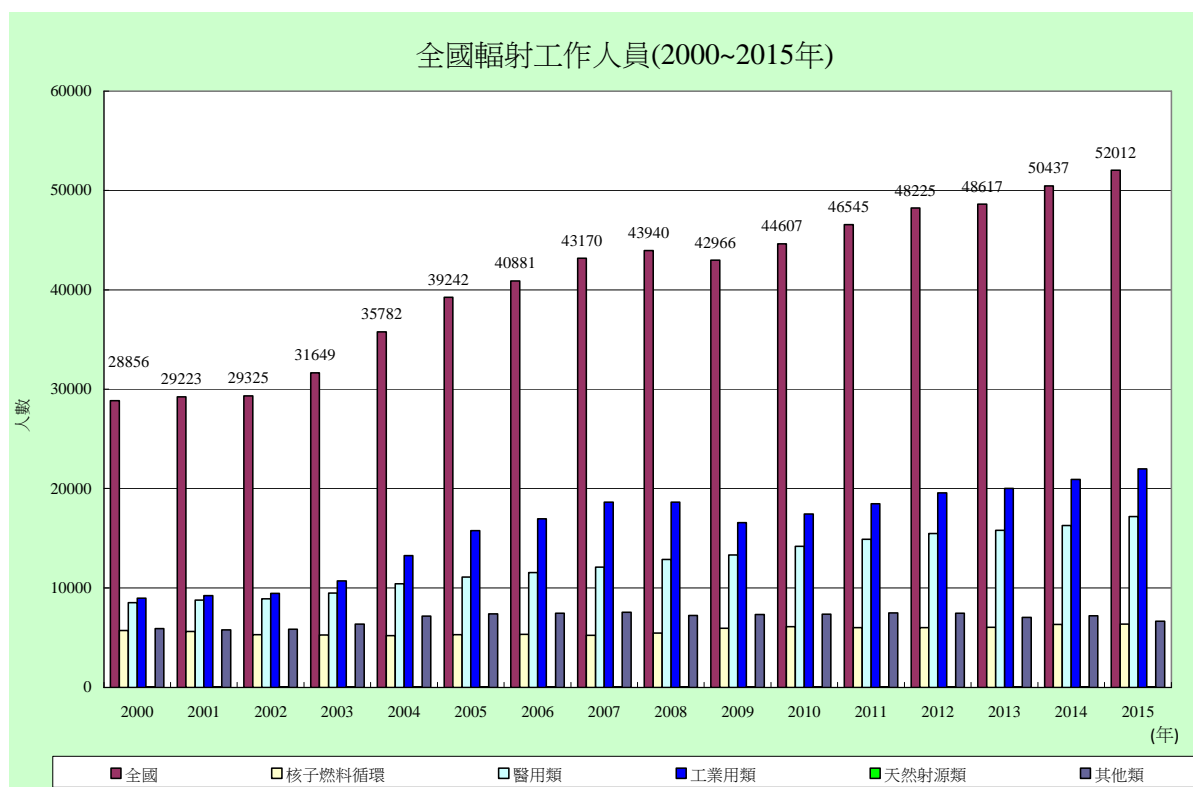
(8)  $NR_E$  (the number distribution ratio,  $E$ ) 1 2.5 5 10 15 20

(9)

## 4.2

### 4.2.1

			16	4.07%
2015	2014	1,575	3.12%	
			5.70%	5.14%
				1



### 4.2.2

			16	4.07%
2015	499,244	2014	482,398	16,846
3.49%	[2000 262,469 ]			
	2015		14.59 %	2014
	14.85%	2	( )	
	16		4.07%	
16		2.43%		



### 4.2.3

2015

8.59

(2000

~2015 )

9.81

79.45%

12.09%

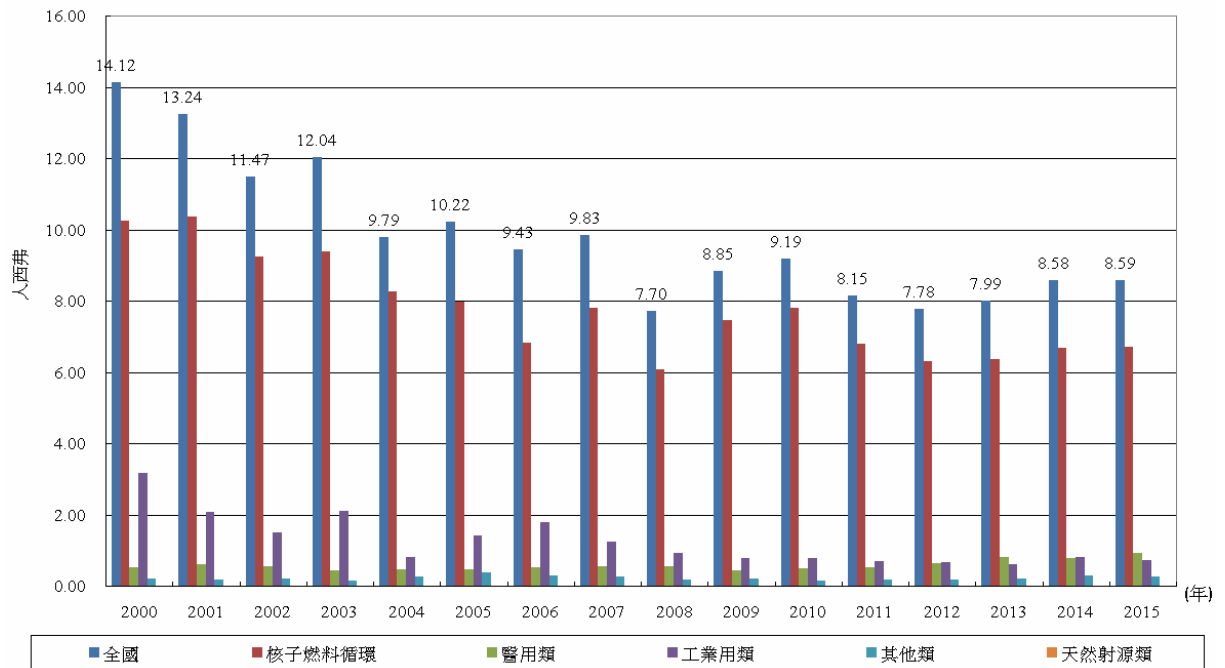
6.12%

2015

10.72%

3

總集體劑量(2000~2015年)

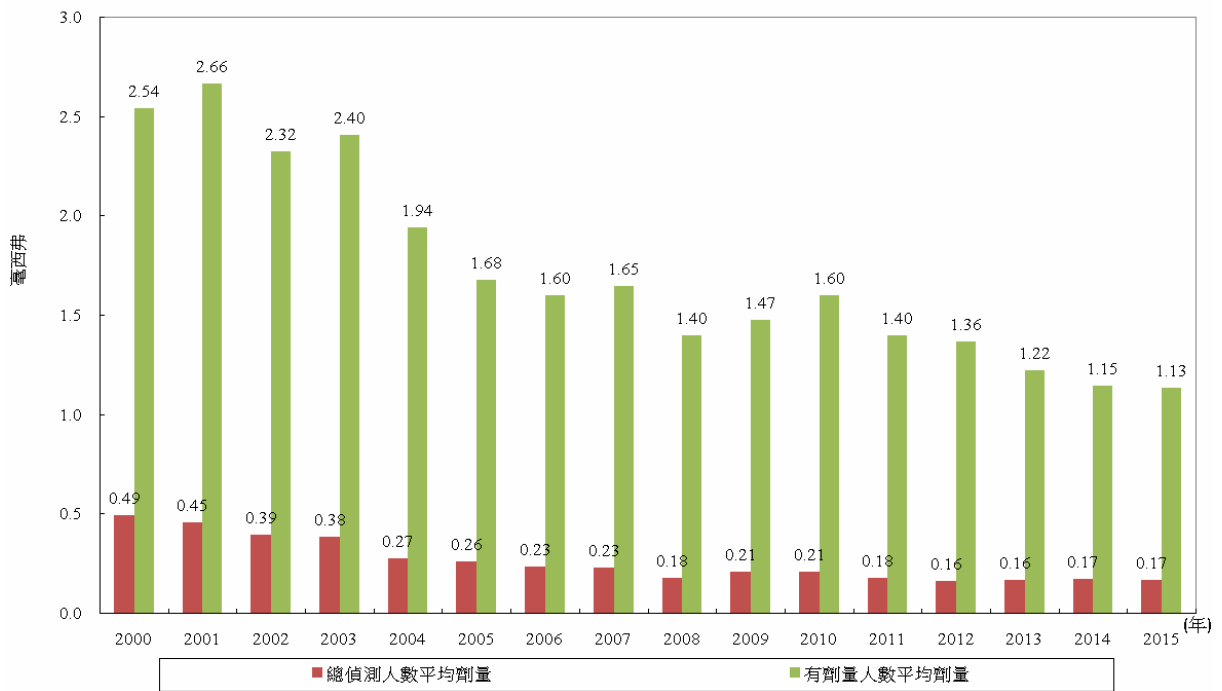


3

#### 4.2.4

(2000 ~2015 ) 1.72  
 0.26 2000  
 2001 2.66  
 2015 1.13 2000 0.49  
 2015 0.17 4

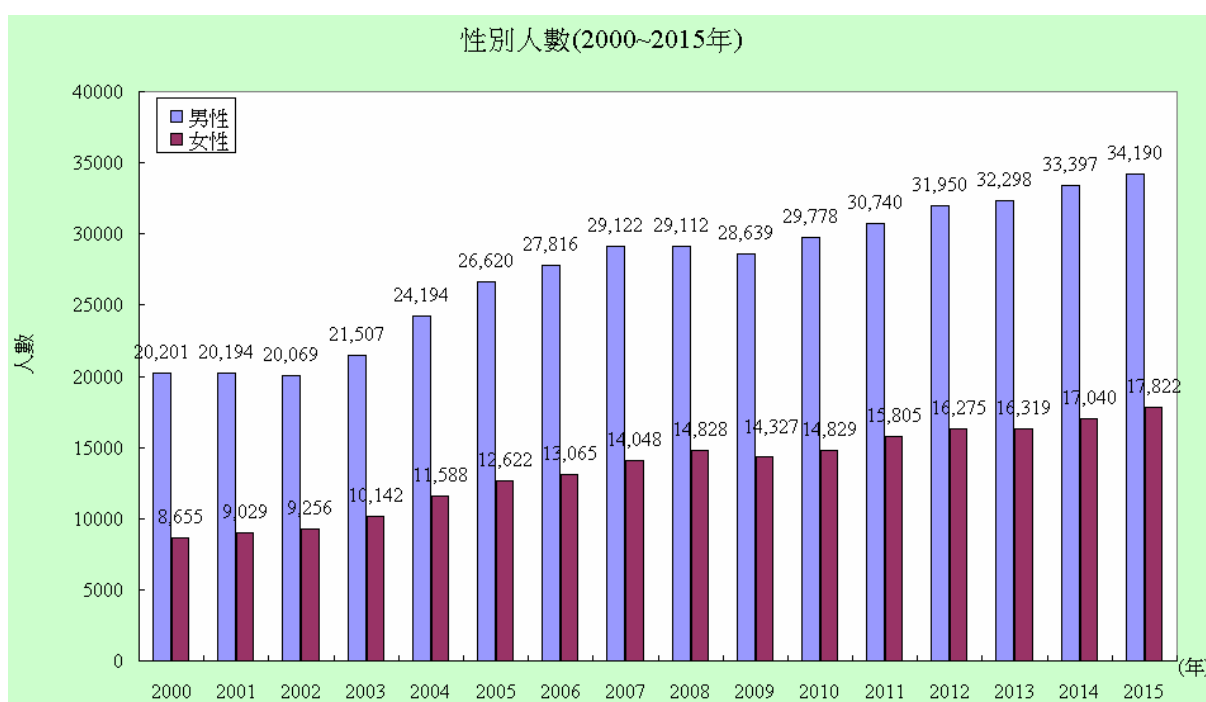
全國輻射工作人員平均劑量值(2000~2015年)



4

### 4.2.5

2015 65.73 34.27  
 (2000 ~2015 ) 67.30 32.70 5  
 2000 70.01 29.99  
 2015 65.73 34.27 2008 33%



#### 4.2.6

1	16		2000	2015
				6
	80%	89%		1
7				

1

(2000~2015

)

各測量區間 (毫西弗)*	小於最低可測值 (LLD)	測量值 ≤ 1	各測量區間之偵測人數														總偵測人 數	有測量值 人數	總集體測量 (人毫西弗) (註)	平均測量(毫西弗)		
			1-2.5	2.5-5	5-7.5	7.5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-100	>100				總值測值人數	有測量值 人數	
2000	人數	23297	3296	891	549	272	191	169	90	47	26	15	8	3	0	2	0	28,856	5,559	14118.56	0.49	2.54
	百分率%	80.74	11.42	3.09	1.90	0.94	0.66	0.59	0.31	0.16	0.09	0.05	0.03	0.01	0.00	0.01	0.00					
2001	人數	24253	2774	891	539	251	161	187	86	36	24	17	0	3	0	1	0	29,223	4,970	13239.83	0.45	2.66
	百分率%	82.99	9.49	3.05	1.84	0.86	0.55	0.64	0.29	0.12	0.08	0.06	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00					
2002	人數	24382	2907	857	519	225	148	155	77	40	8	5	1	0	0	1	0	29,325	4,943	11468.73	0.39	2.32
	百分率%	83.14	9.91	2.92	1.77	0.77	0.50	0.53	0.26	0.14	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2003	人數	26643	3001	801	520	228	157	135	84	43	21	7	7	2	0	0	0	31,649	5,006	12038.97	0.38	2.40
	百分率%	84.18	9.48	2.53	1.64	0.72	0.50	0.43	0.27	0.14	0.07	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00					
2004	人數	30730	3152	822	512	196	126	165	75	1	1	0	2	0	0	0	0	35,782	5,052	9793.88	0.27	1.94
	百分率%	85.88	8.81	2.30	1.43	0.55	0.35	0.46	0.21	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00					
2005	人數	33154	4018	935	528	245	143	159	52	3	1	2	1	1	0	0	0	39,242	6,088	10216.75	0.26	1.68
	百分率%	84.49	10.24	2.38	1.35	0.62	0.36	0.41	0.13	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2006	人數	34973	3991	854	526	214	140	132	31	13	2	5	0	0	0	0	0	40,881	5,908	9427.21	0.23	1.60
	百分率%	85.55	9.76	2.09	1.29	0.52	0.34	0.32	0.08	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2007	人數	37201	3922	909	586	221	126	156	43	3	2	1	0	0	0	0	0	43,170	5,969	9829.92	0.23	1.65
	百分率%	86.17	9.09	2.11	1.36	0.51	0.29	0.36	0.10	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2008	人數	38436	3644	948	503	186	118	98	6	1	0	0	0	0	0	0	0	43,940	5,504	7699.06	0.18	1.40
	百分率%	87.47	8.29	2.16	1.14	0.42	0.27	0.22	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2009	人數	36958	3968	941	593	254	145	99	8	0	0	0	0	0	0	0	0	42,966	6,008	8847.17	0.21	1.47
	百分率%	86.02	9.24	2.19	1.38	0.59	0.34	0.23	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2010	人數	42521	3652	961	614	238	138	121	21	0	0	0	0	0	0	0	0	44,607	5,745	9193.77	0.21	1.60
	百分率%	87.12	8.19	2.15	1.38	0.53	0.31	0.27	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2011	人數	40714	3884	977	507	238	134	81	10	0	0	0	0	0	0	0	0	46,545	5,831	8152.03	0.18	1.40
	百分率%	87.47	8.34	2.10	1.09	0.51	0.29	0.17	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2012	人數	42521	3758	1030	531	201	103	68	12	1	0	0	0	0	0	0	0	48,225	5,704	7776.83	0.16	1.36
	百分率%	88.17	7.79	2.14	1.10	0.42	0.21	0.14	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2013	人數	42066	4601	1008	556	196	93	77	19	0	1	0	0	0	0	0	0	48,617	6,551	7992.58	0.16	1.22
	百分率%	86.53	9.46	2.07	1.14	0.40	0.19	0.16	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2014	人數	42946	5432	1072	542	246	101	87	11	0	0	0	0	0	0	0	0	50,437	7,491	8579.73	0.17	1.15
	百分率%	85.15	10.77	2.13	1.07	0.49	0.20	0.17	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
2015	人數	44423	5413	1188	569	220	111	81	7	0	0	0	0	0	0	0	0	52,012	7,589	8589.33	0.17	1.13
	百分率%	85.41	10.41	2.28	1.09	0.42	0.21	0.16	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					

\*

1 - 2.5

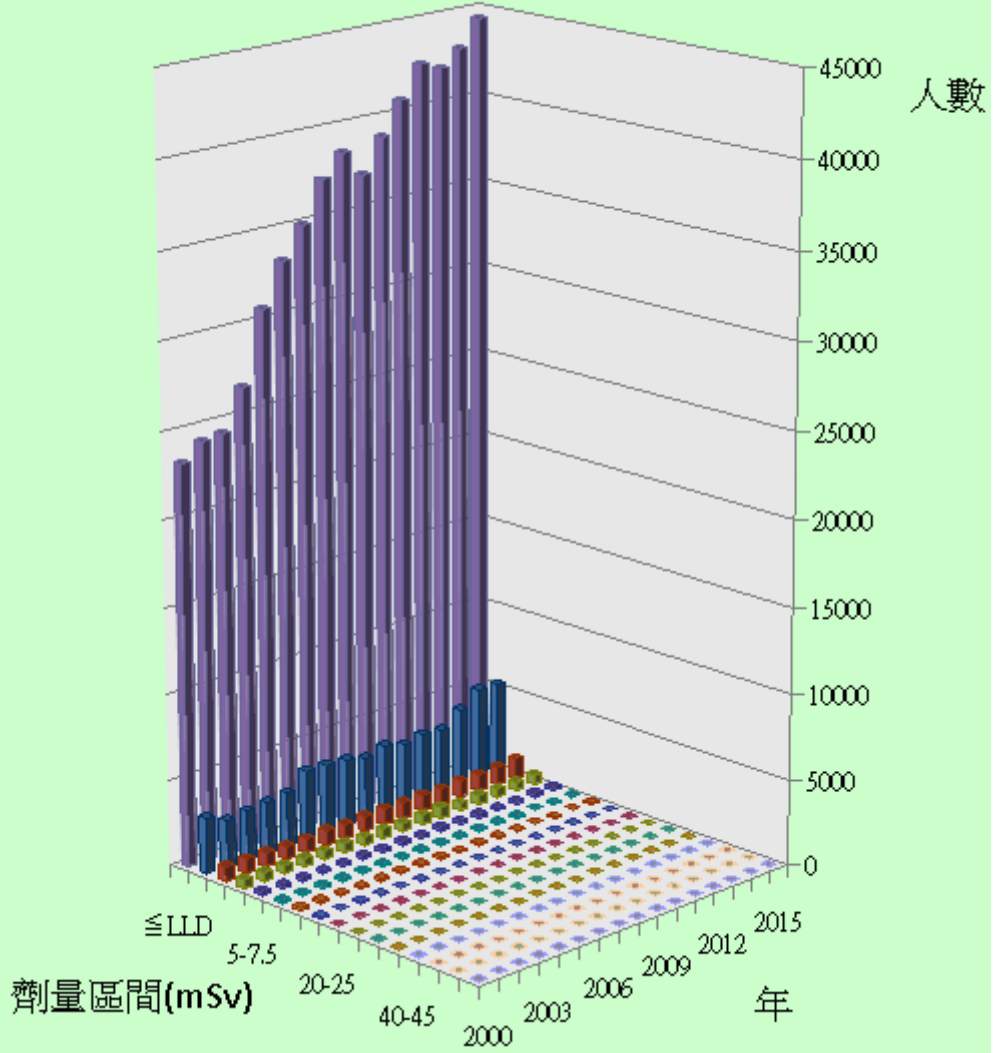
1

2.5

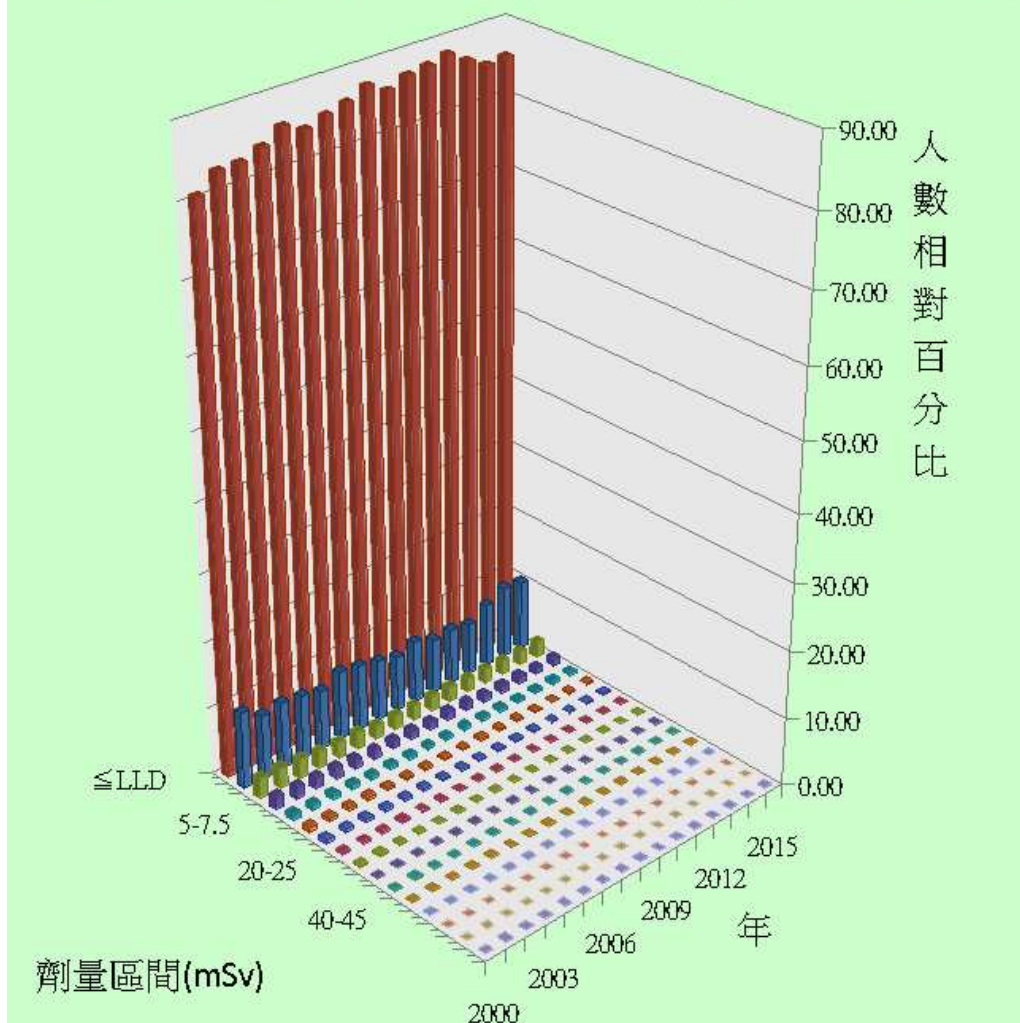
( )



各劑量區間人數(2000~2015年)



各劑量區間人數相對百分率(2000~2015年)



7

4.2.7

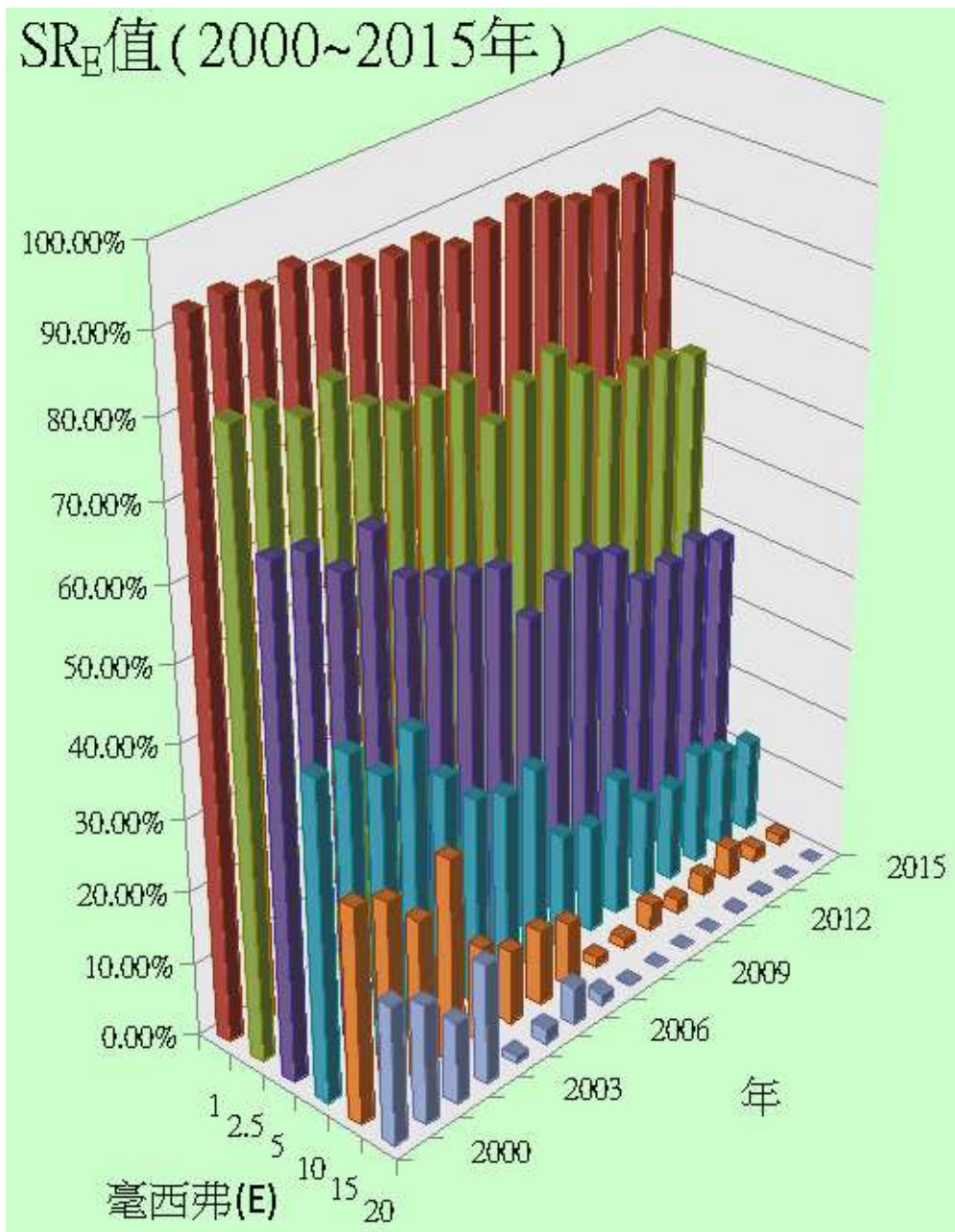
$SR_E$        $NR_E$

(1)  $SR_E$

$SR_E$

2015       $SR_1=84.86\%$

2000       $SR_1=92.61\%$       8



8

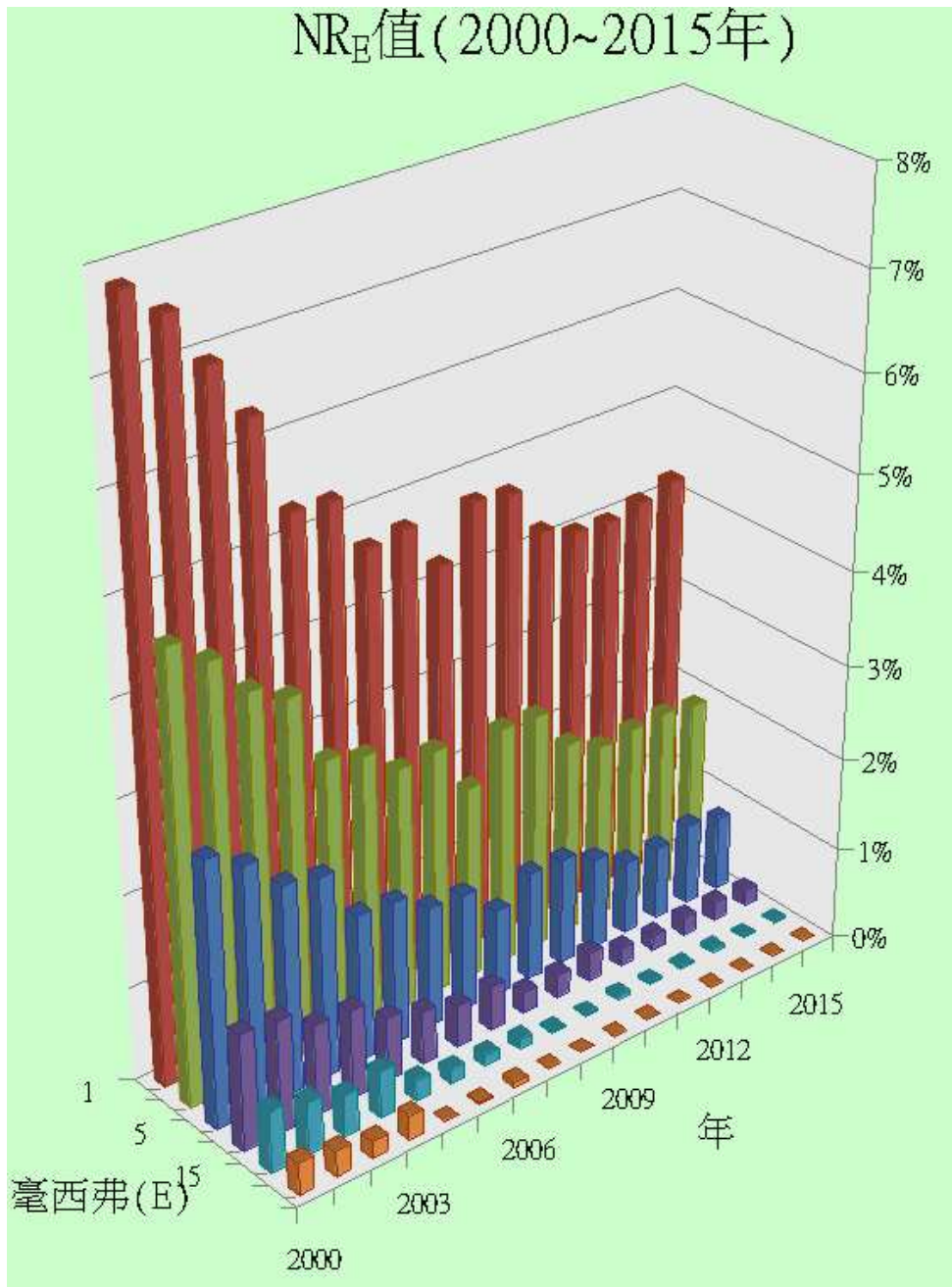
$SR_E$

(2)  $NR_E$

1

2015  $NR_1=4.18\%$  2000

$NR_1=7.84\%$  9



9

$NR_E$

4.2.8

50 20

50 2000 2

2001 2002 1 50 10

20 \*3 2000

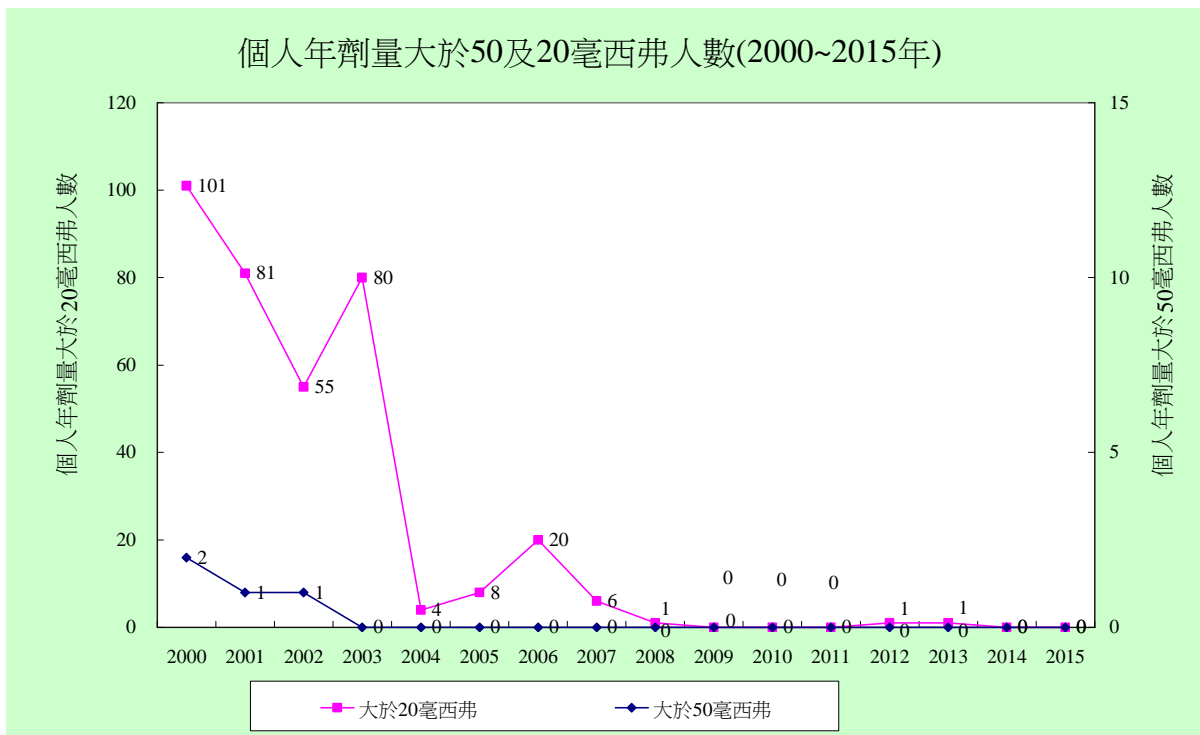
101 2015 0

2003

5 100

50 2003 ( 2003 )

50



10

50 20

\*3

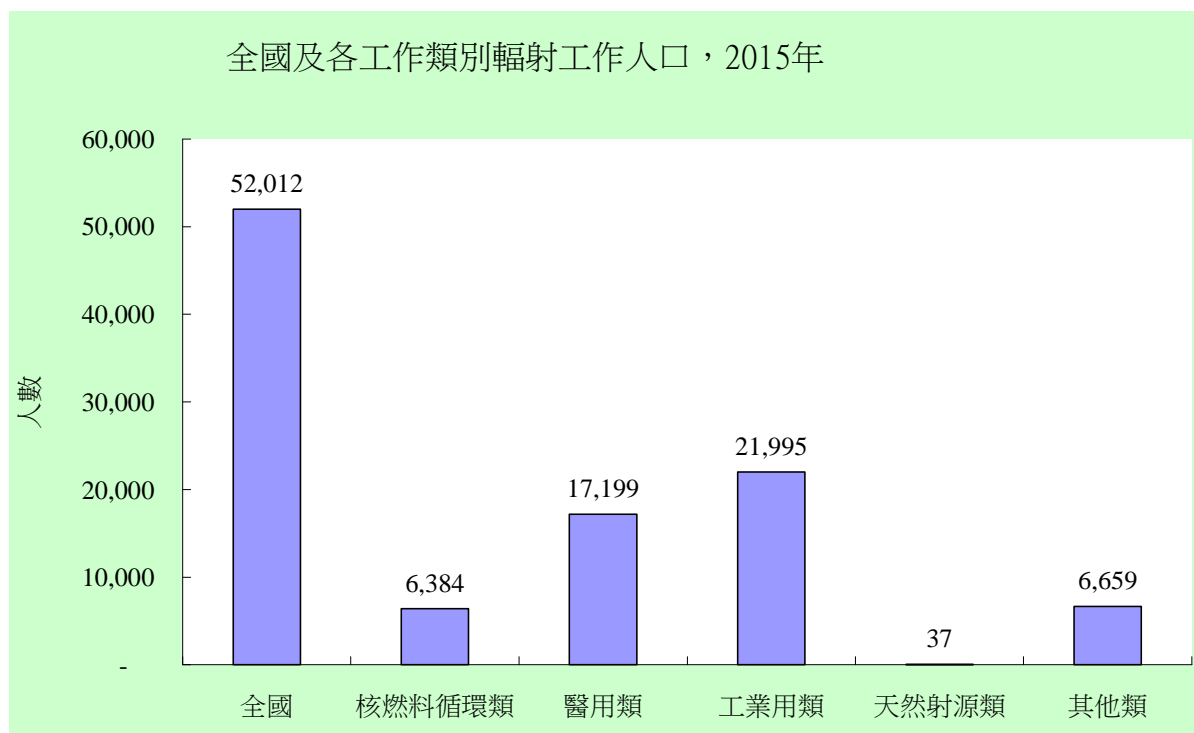
20

50

### 4.3 2015

#### 4.3.1 2015

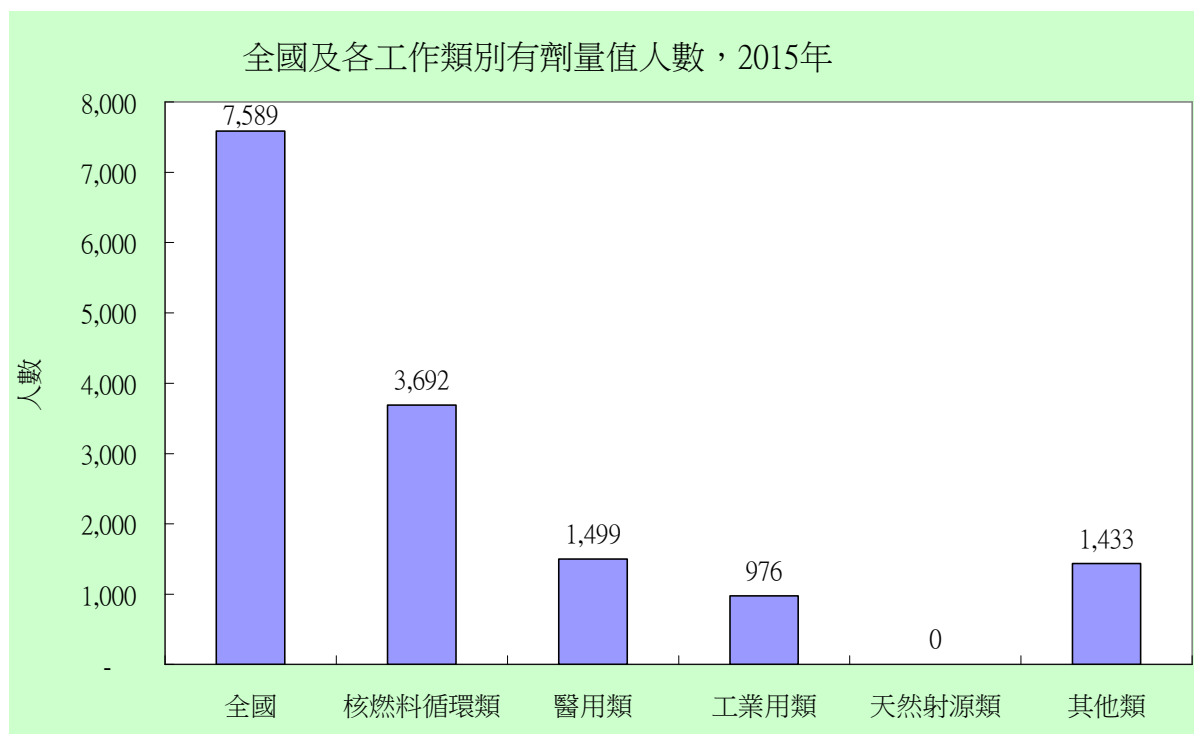
2015	52,012				
				6,384	17,199
21,995	37	6,659		12.21 %	32.90% 42.08%
0.07%	2.86%	11	51,750		
262					



11 2015

### 4.3.2 2015

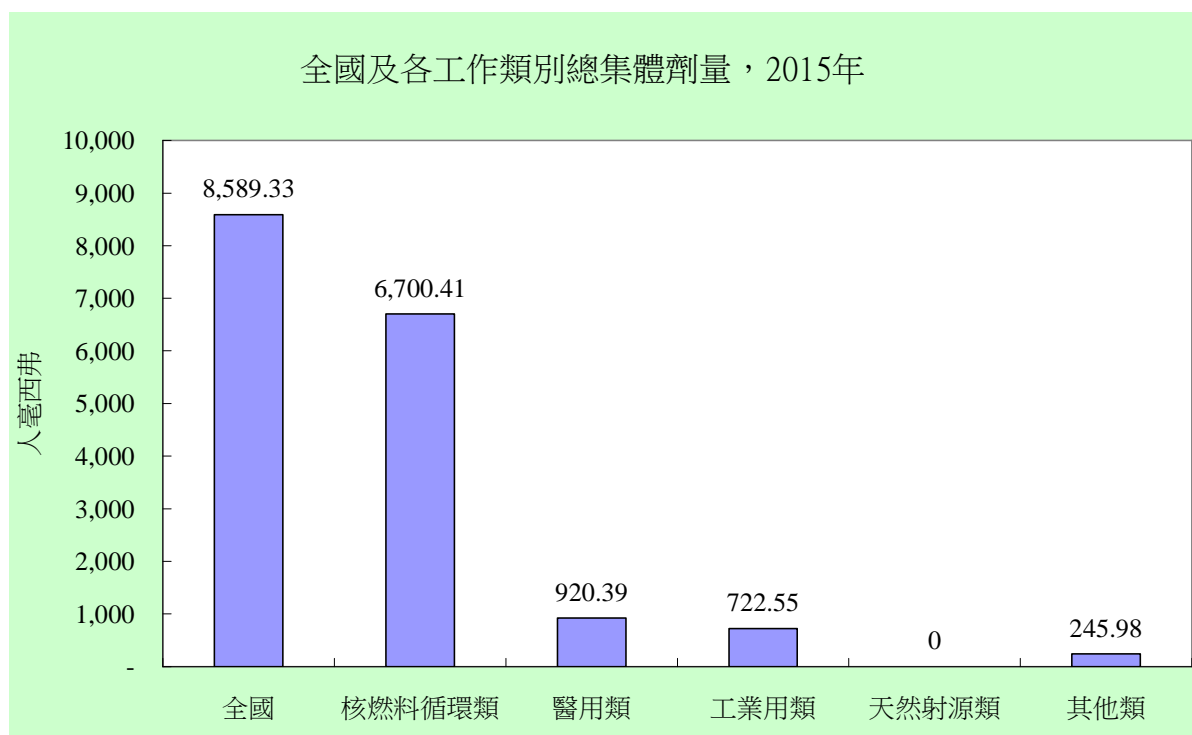
2015	7,589				
14.59%	3,692	1,499	976	0	1,433
	48.58%	19.72%	12.84%		
0 %	18.86%			12	
	7,578			11	



12 2015

### 4.3.3 2015

2015	8589.33			
	6700.41	920.39	722.55	0
	245.98		78.01%	10.72%
			8.41%	0%
2.86%		13		

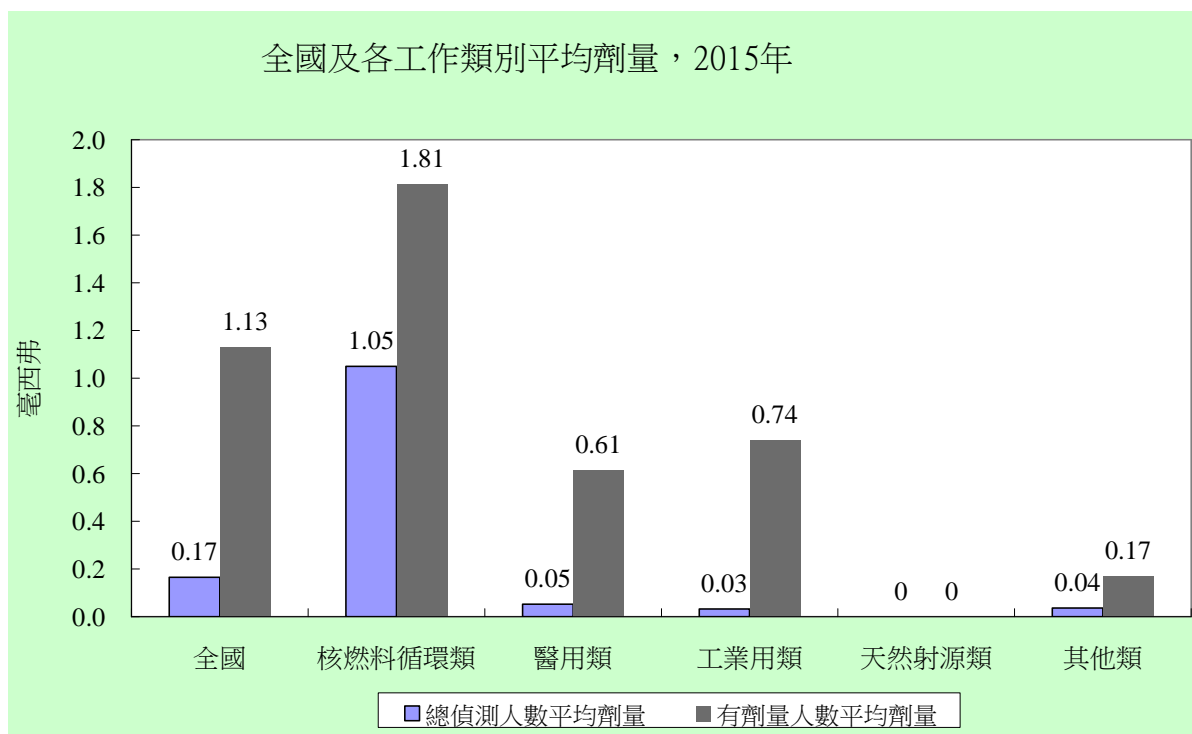


13 2015



### 4.3.4 2015

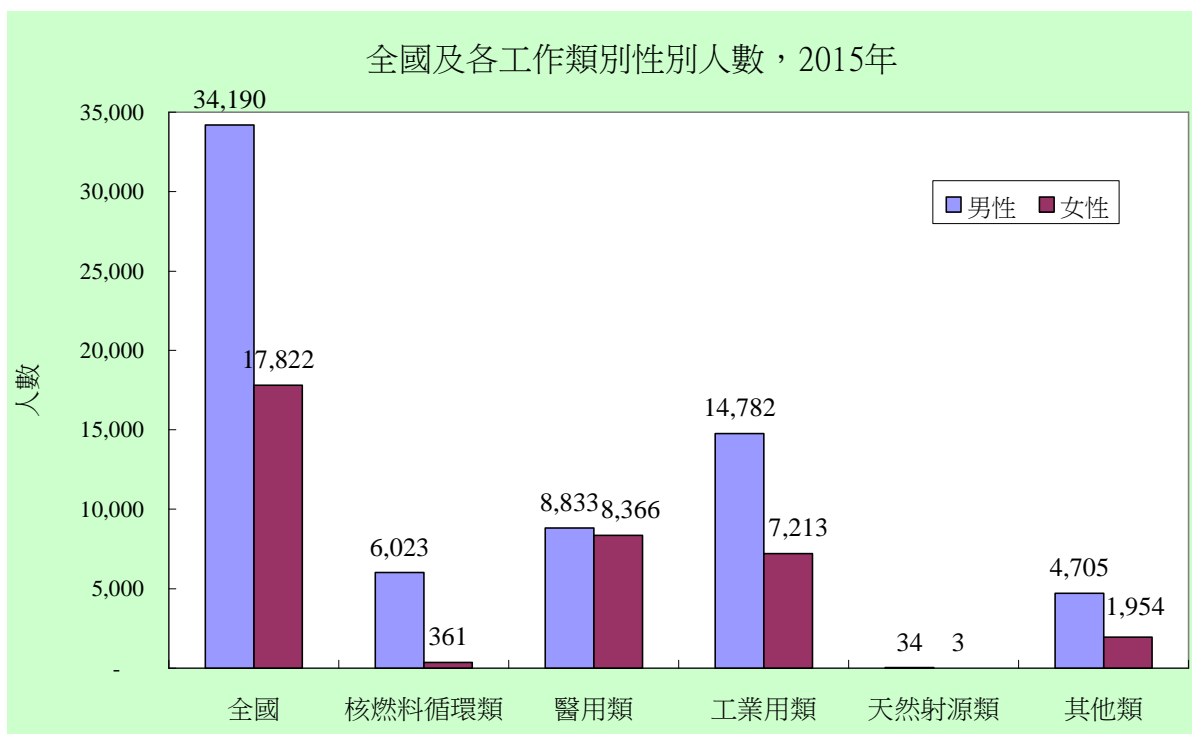
2015		1.13			
		1.81	0.61	0.74	0
0.17				0.17	
		1.05	0.05	0.03	
0	0.04	14			



14 2015

### 4.3.5 2015

2015					34,190	17,822
65.73	34.27					
				6,023	361	8,833
14,782	7,213	34	3	4,705	1,954	15
		34,003	17,747			
187	75				15	



15 2015

### 4.3.6 2015

2 2015

16

42.17%

75%

16 17

57.83%

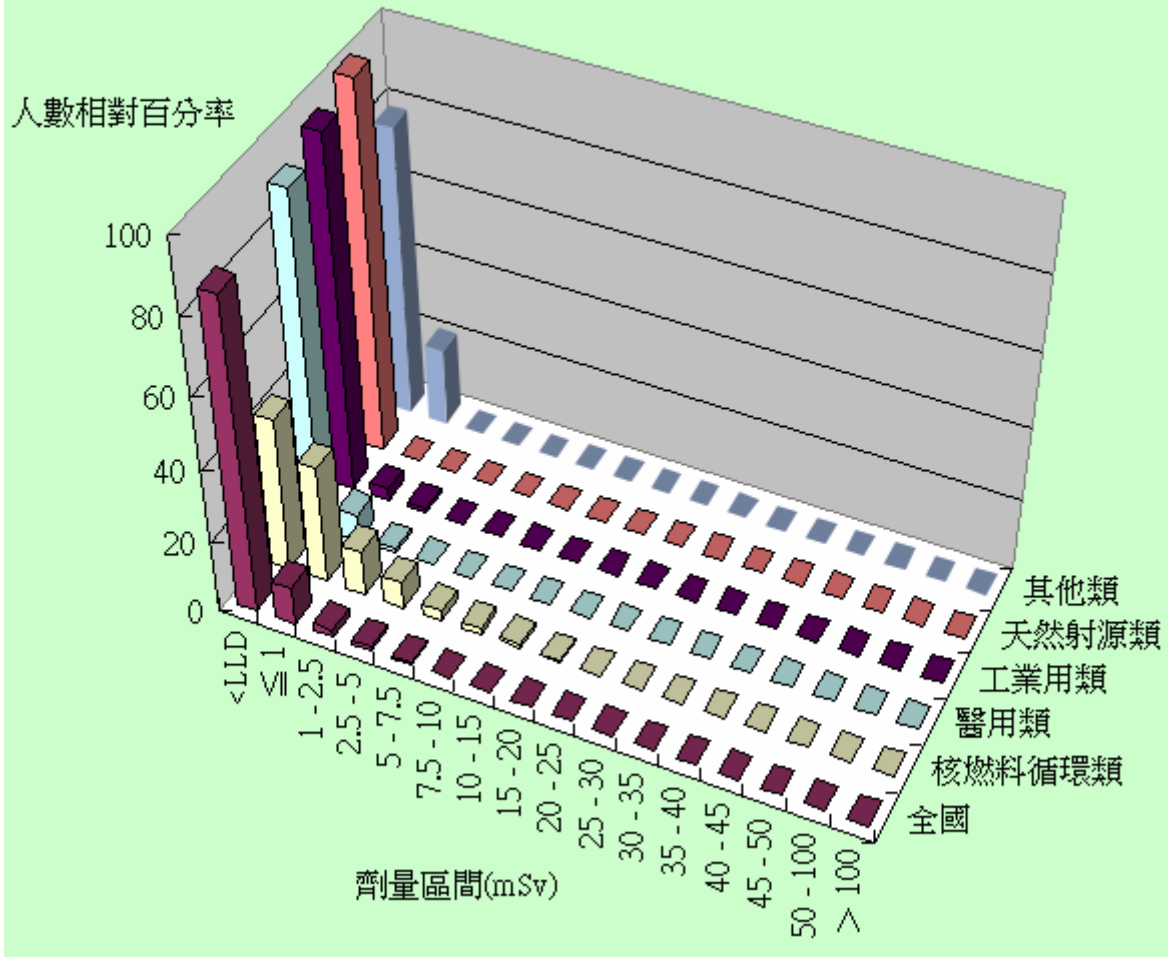
劑量區間(毫西弗)*		全國		核燃料循環類		醫用類		工業用類		天然射源類		其他類	
		人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%
各劑量區間之偵測人數	小於最低可測值(LLD)	44423	85.41	2692	42.17	15700	91.28	21019	95.56	37	100.00	5226	78.48
	劑量值 ≤ 1	5413	10.41	2061	32.28	1246	7.24	714	3.25	0	0.00	1403	21.07
	1 - 2.5	1188	2.28	796	12.47	166	0.97	209	0.95	0	0.00	17	0.26
	2.5 - 5	569	1.09	461	7.22	68	0.40	33	0.15	0	0.00	7	0.11
	5 - 7.5	220	0.42	190	2.98	10	0.06	17	0.08	0	0.00	3	0.05
	7.5 - 10	111	0.21	100	1.57	6	0.03	2	0.01	0	0.00	3	0.05
	10 - 15	81	0.16	79	1.24	2	0.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	15 - 20	7	0.01	5	0.08	1	0.01	1	0.00	0	0.00	0	0.00
	20 - 25	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	25 - 30	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	30 - 35	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	35 - 40	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	40 - 45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	45 - 50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	50 - 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
> 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
總偵測人數(註1)		52,012		6,384		17,199		21,995		37		6,659	
有劑量值人數		7,589	14.59	3,692	57.83	1,499	8.72	976	4.44	-	0.00	1,433	21.52
總集體劑量(人毫西弗)(註2)		8589.33		6700.41		920.39		722.55		0.00		245.98	
平均劑量 (毫西弗)	(總偵測人數)	0.17		1.05		0.05		0.03		-		0.04	
	(有劑量值人數)	1.13		1.81		0.61		0.74		-		0.17	

\* 「劑量區間」定義：大於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『1 - 2.5』表示劑量值大於1毫西弗，小於等於2.5毫西弗。

(註1)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「全國」之人數會小於各類工作類別的合計人數。

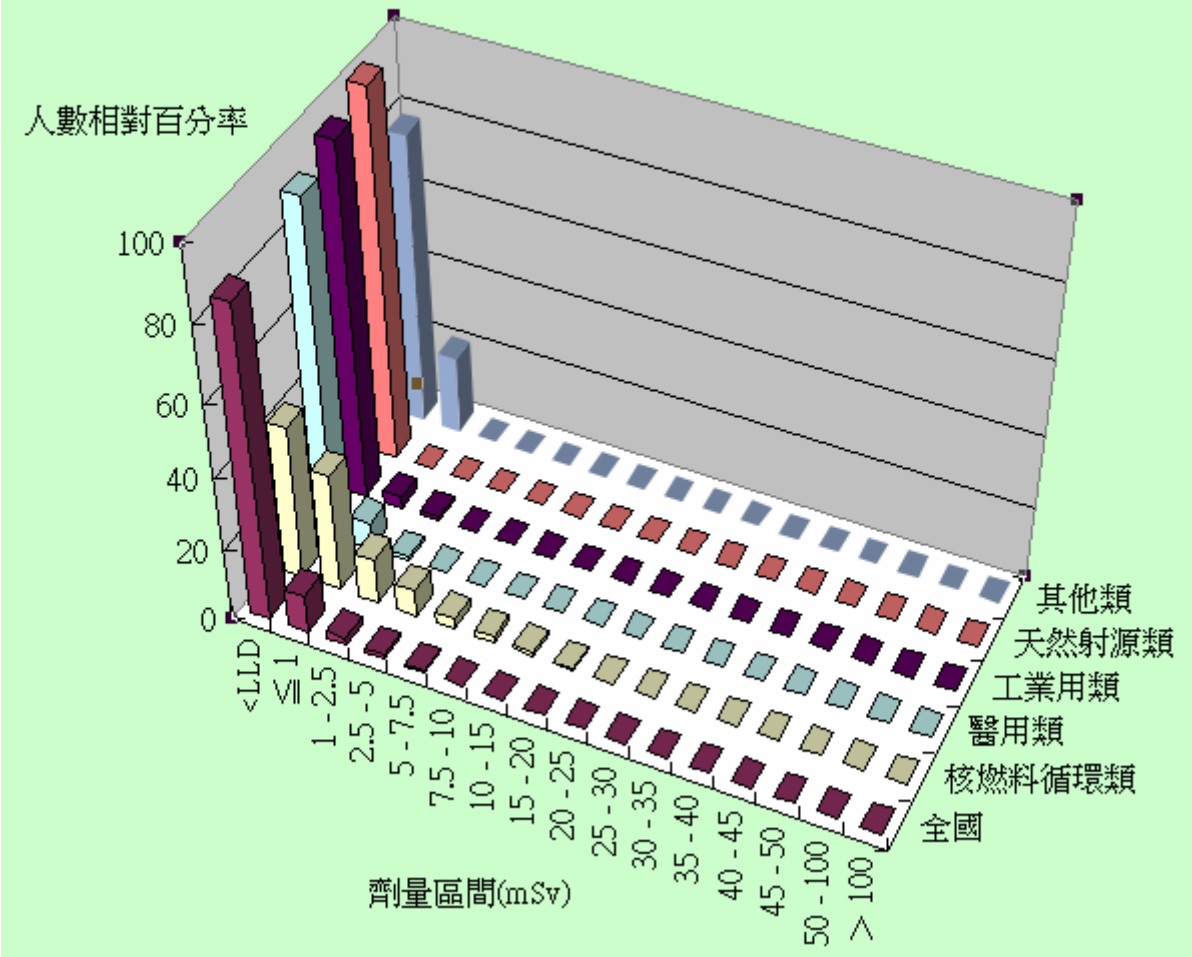
(註2)劑量值已包含部分使用中子佩章之劑量。

# 各劑量區間偵測人數相對百分比，2015年



16 2015

# 各劑量區間偵測人數，2015年



17 2015

### 4.3.7 2015

SR<sub>E</sub>

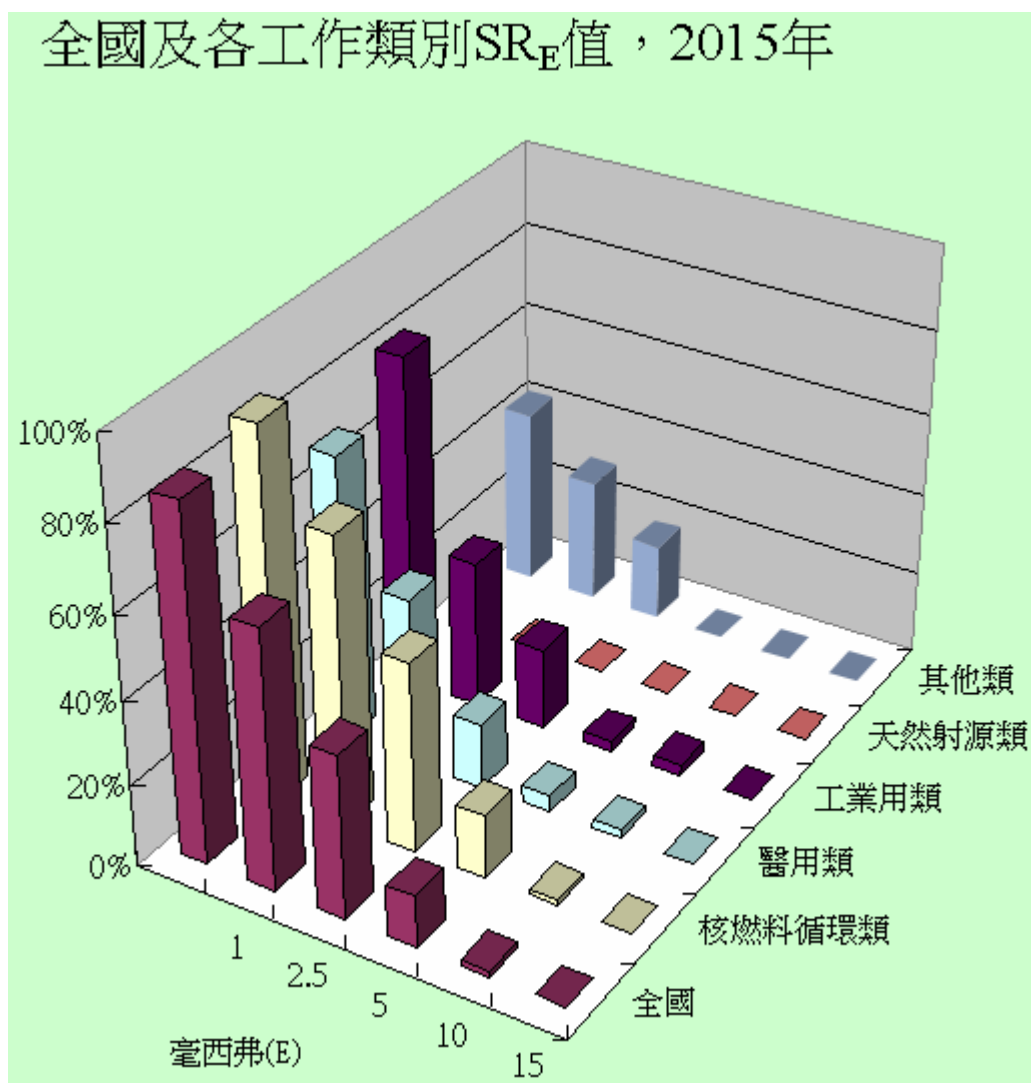
NR<sub>E</sub>

(1) SR<sub>E</sub>

SR<sub>E</sub>

20

18



18 2015

SR<sub>E</sub>

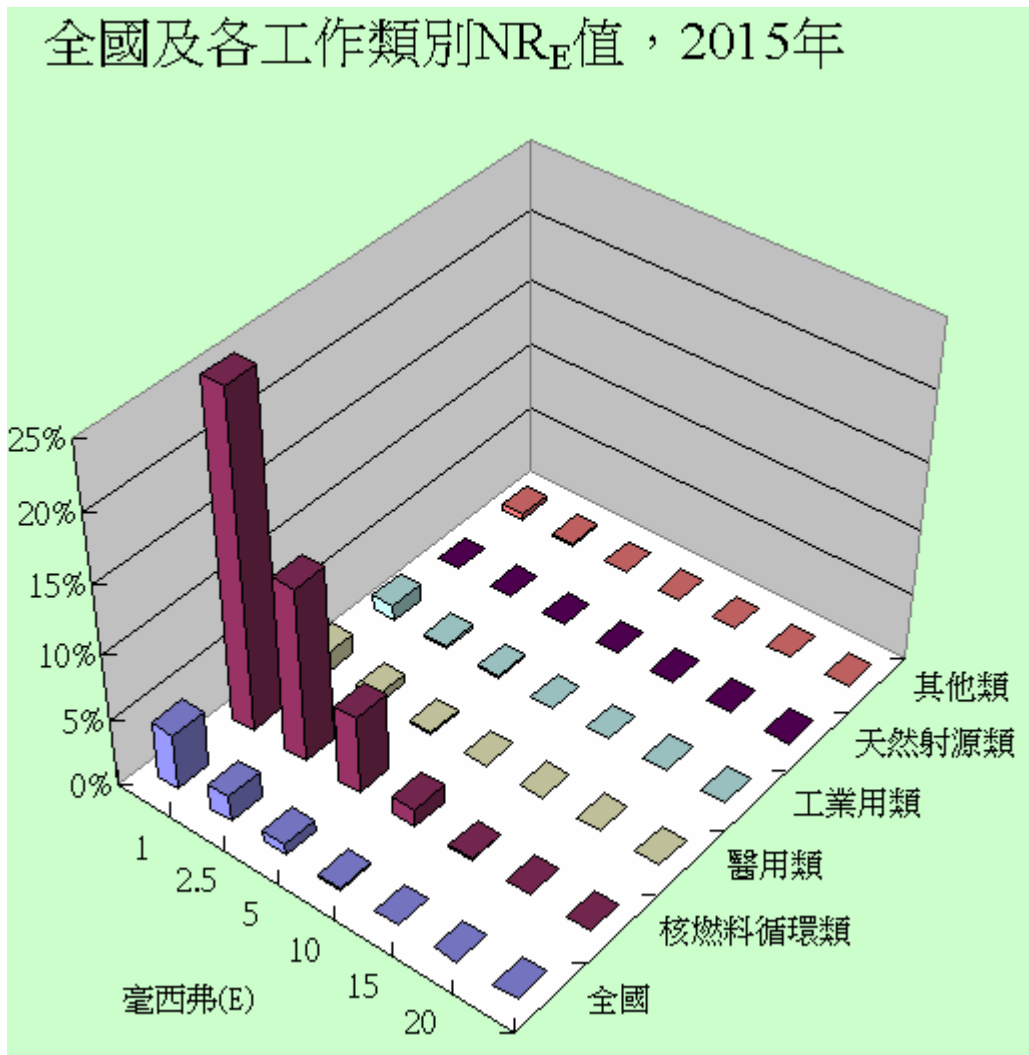
(2)  $NR_E$

1

( $NR_I$ )

25.55 %

19



19 2015

$NR_E$



**4.3.8 2015**

**50 20**

2015

50

0

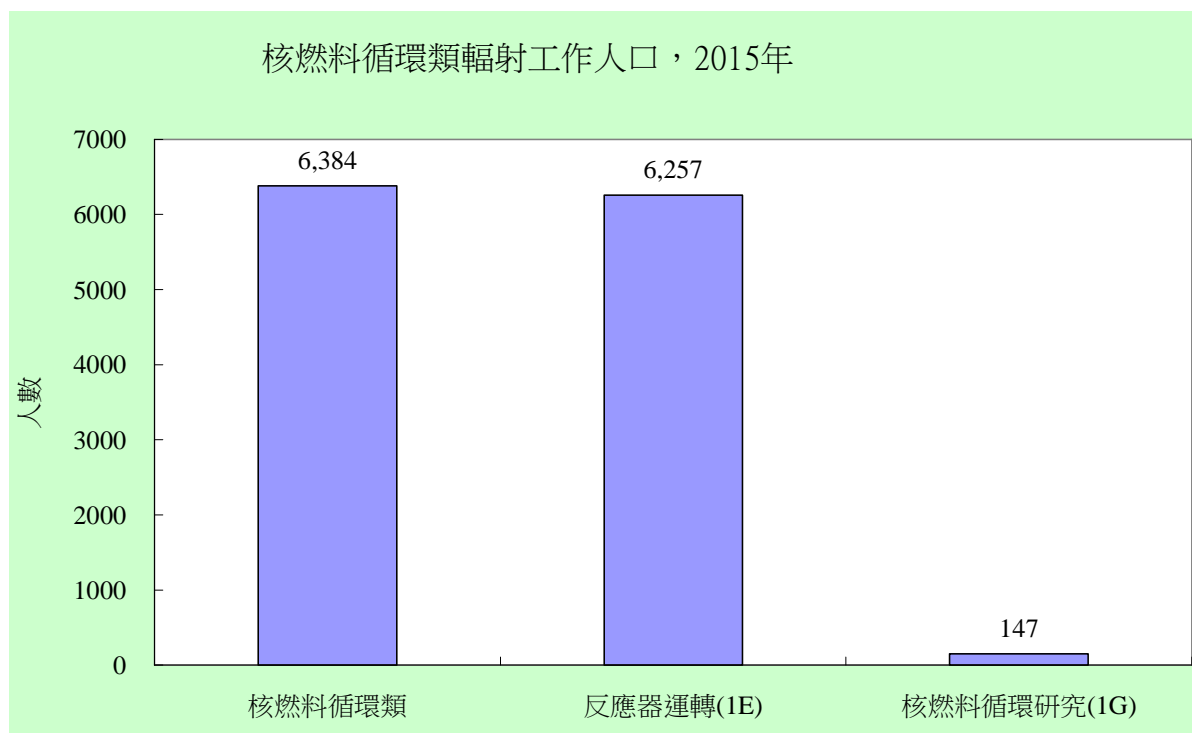
20

0

## 4.4 2015

### 4.4.1 2015

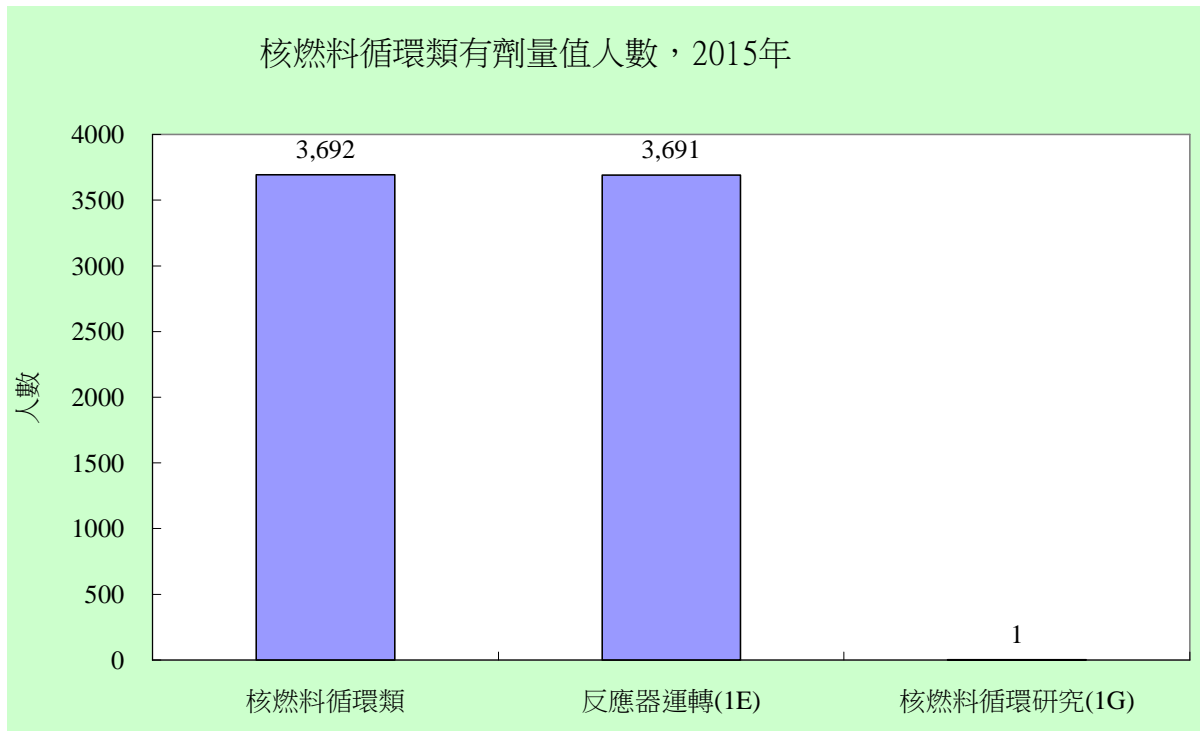
2015			6,384	
	(	)		6,257
147	98.01%	1.99%	20	6,364
			20	



20 2015

#### 4.4.2 2015

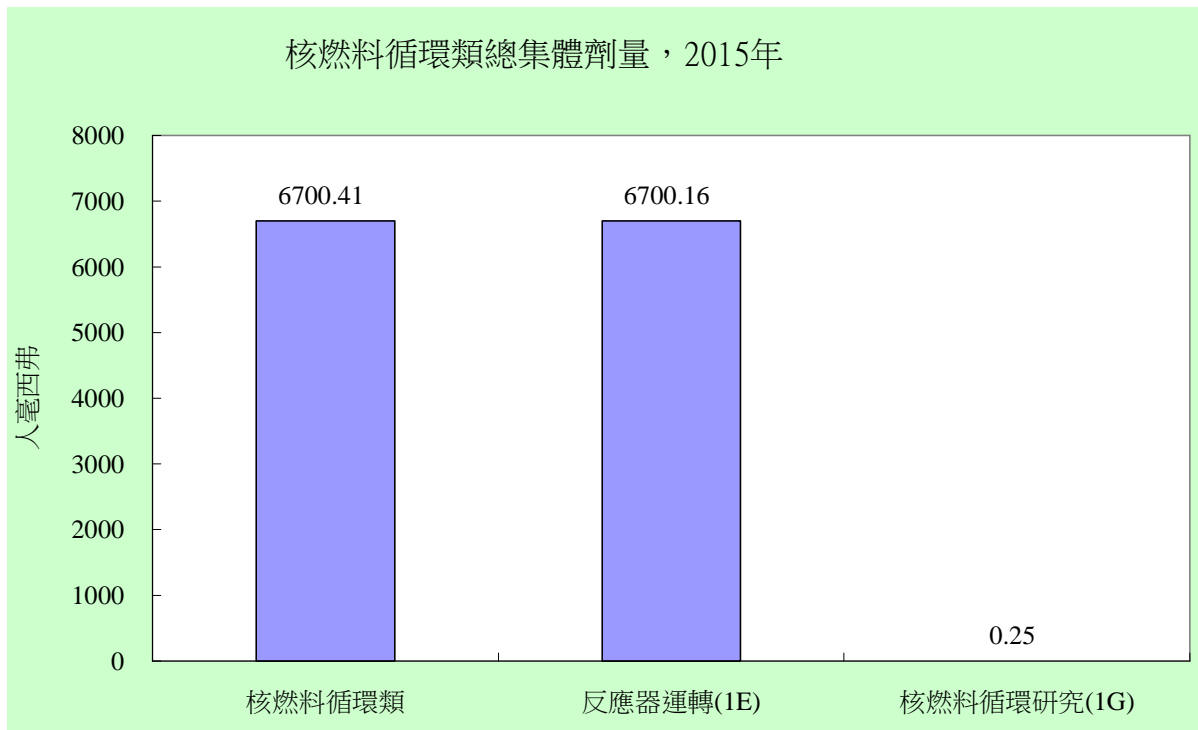
2015			3,692
	48.65 %	—	
(	)	3,691	1
	58.99%	0.68%	
21			



21 2015

### 4.4.3 2015

2015	6700.16	0.25	6700.41	( )	99.996%	0.004%
22						

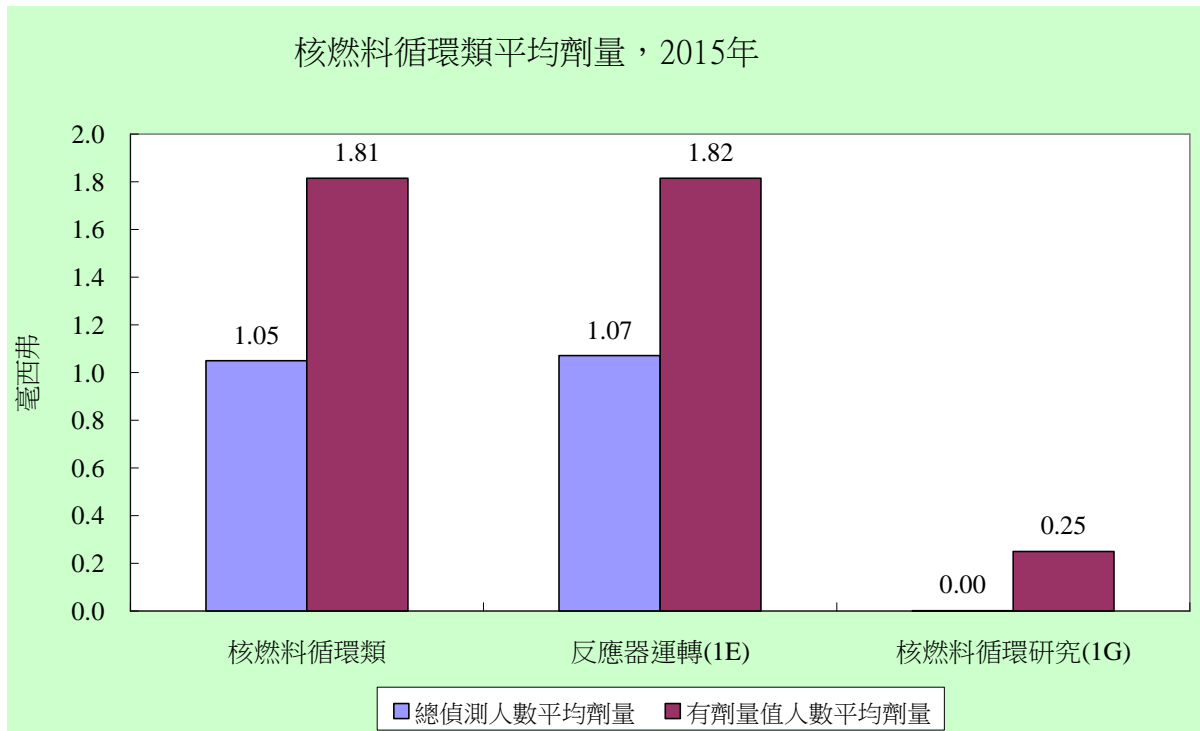


22 2015

#### 4.4.4 2015

2015

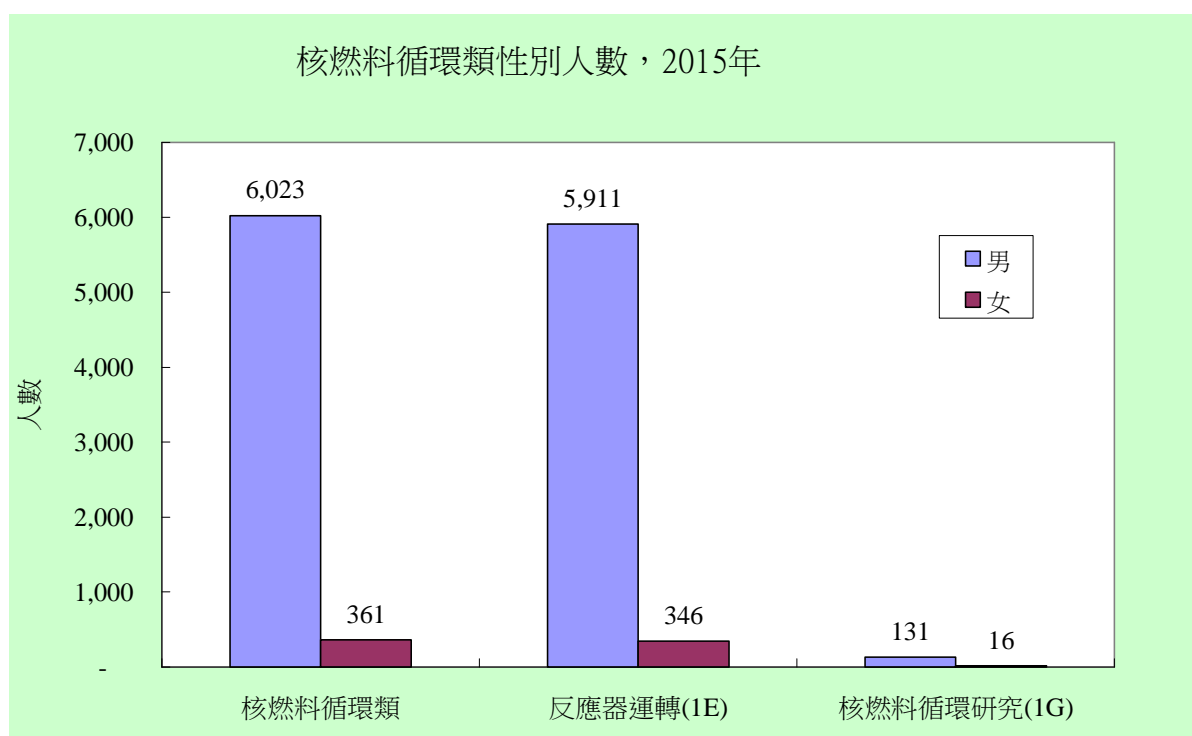
類別	總偵測人數平均劑量 (毫西弗)	有劑量值人數平均劑量 (毫西弗)
核燃料循環類	1.05	1.81
反應器運轉(1E)	1.07	1.82
核燃料循環研究(1G)	0.00	0.25



23 2015

#### 4.4.5 2015

2015						6,023	361	
94.35	5.65			—				(
)				5,911	346	131	16	
94.47	5.53	89.12	10.88	24				6,004
360						19	1	



24 2015

#### 4.4.6 2015

3 2015 16  
42.17% (  
) 99.32% 25 26  
58.99%

劑量區間(毫西弗)*		核燃料循環類		反應器運轉(1E)		核燃料循環研究(1G)	
		人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%
各劑量區間之偵測人數	小於最低可測值(LLD)	2692	42.17	2566	41.01	146	99.32
	劑量值 ≤ 1	2061	32.28	2060	32.92	1	0.68
	1 - 2.5	796	12.47	796	12.72	0	0.00
	2.5 - 5	461	7.22	461	7.37	0	0.00
	5 - 7.5	190	2.98	190	3.04	0	0.00
	7.5 - 10	100	1.57	100	1.60	0	0.00
	10 - 15	79	1.24	79	1.26	0	0.00
	15 - 20	5	0.08	5	0.08	0	0.00
	20 - 25	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	25 - 30	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	30 - 35	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	35 - 40	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	40 - 45	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	45 - 50	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	50 - 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	> 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00
總偵測人數(註1)		6,384		6,257		147	
有劑量值人數		3,692	57.83	3,691	58.99	1	0.68
總集體劑量(人毫西弗)(註2)		6700.41		6700.16		0.25	
平均劑量 (毫西弗)	(總偵測人數)	1.05		1.07		0.00	
	(有劑量值人數)	1.81		1.82		0.25	

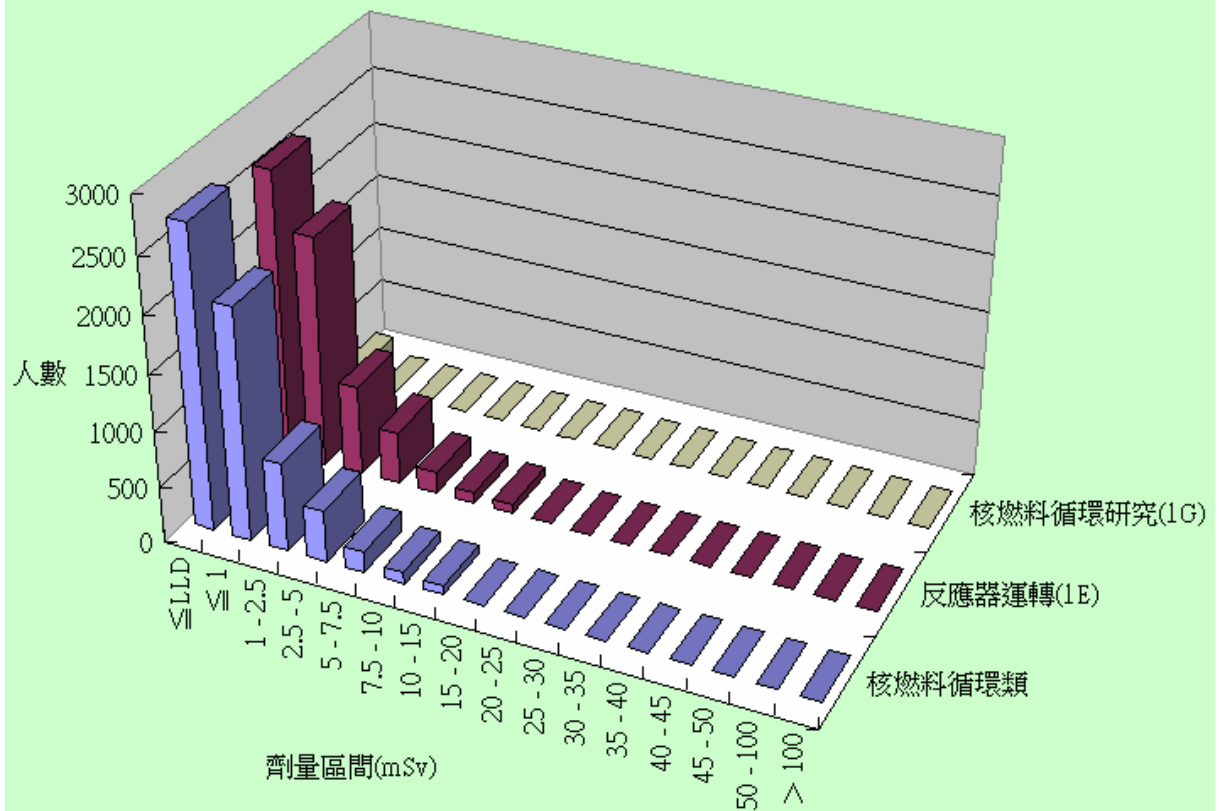
\*「劑量區間」定義：大於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『1 - 2.5』表示劑量值大於1毫西弗，小於等於2.5毫西弗。

(註1)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「核燃料循環類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

(註2)劑量值已包含部分使用中子佩章之劑量。

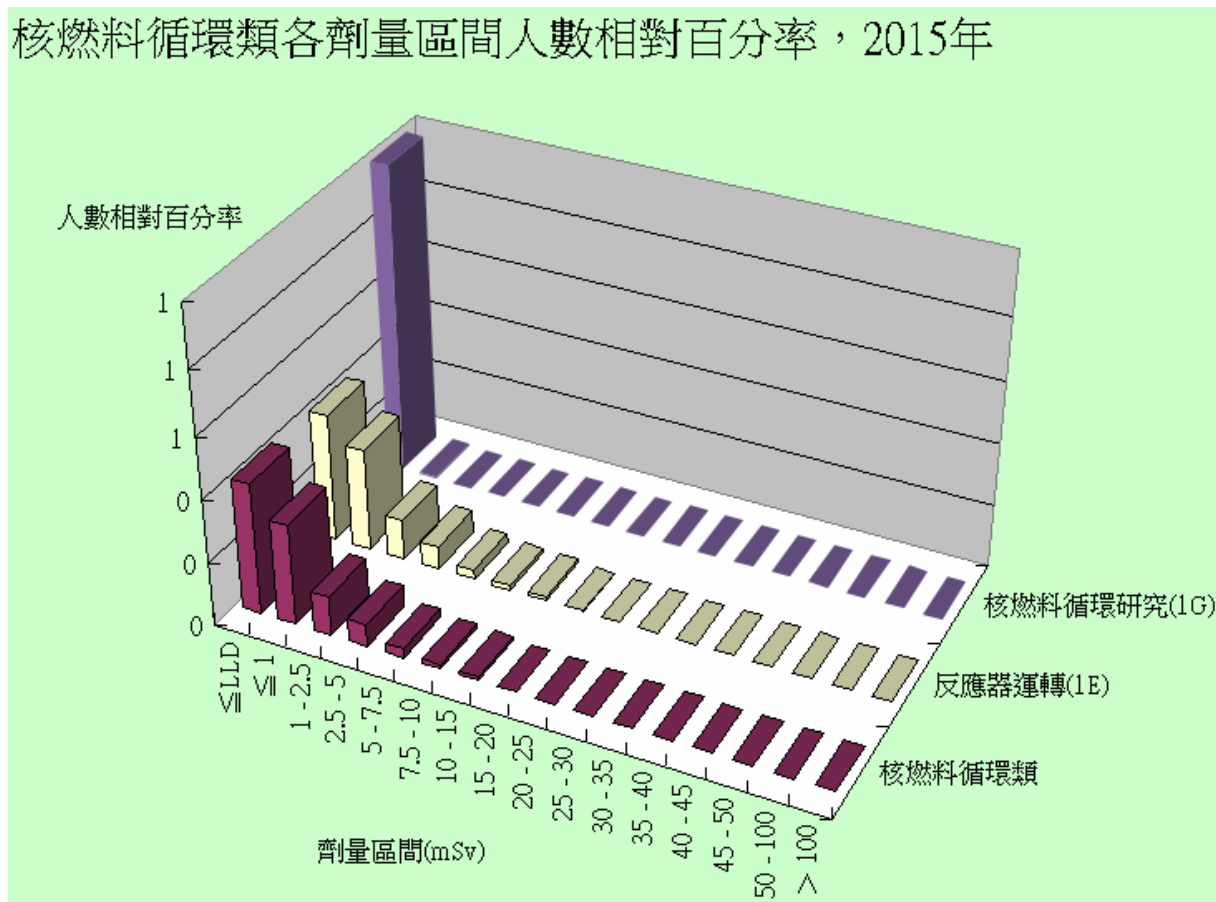


核燃料循環類各劑量區間人數，2015年



25 2015

核燃料循環類各劑量區間人數相對百分率，2015年



26 2015

**4.4.7 2015**

**50 20**

2015

50

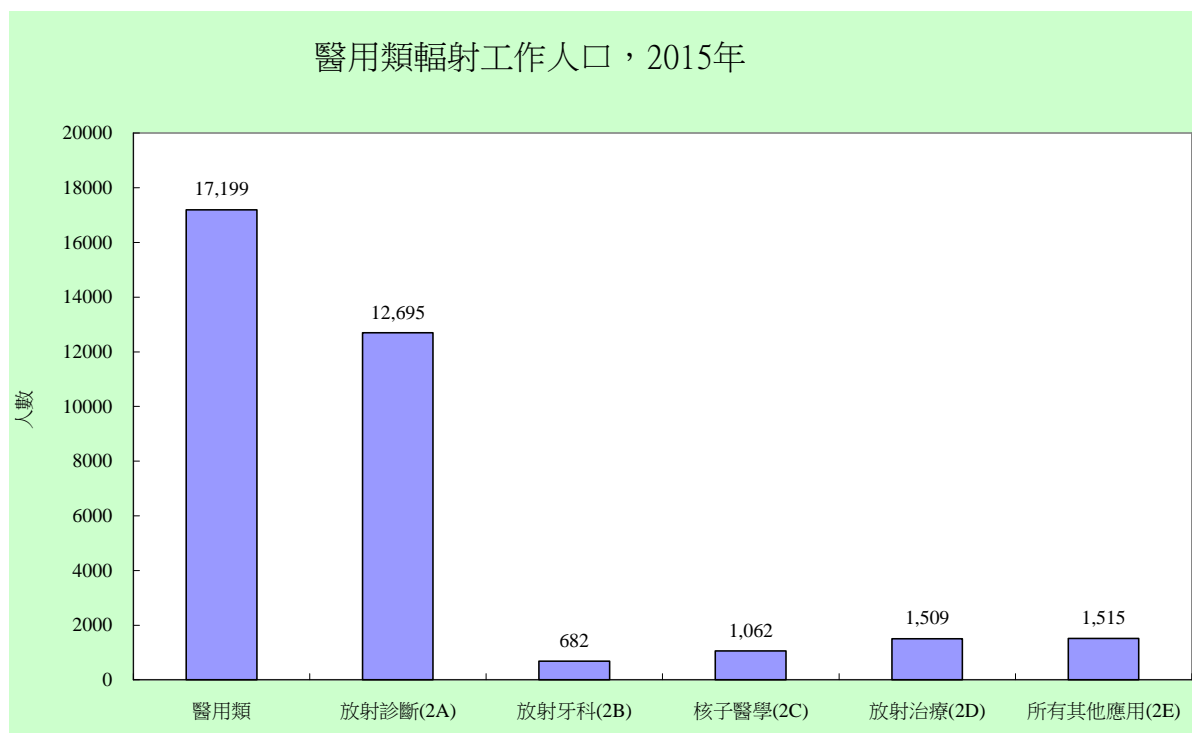
20

0

## 4.5 2015

### 4.5.1 2015

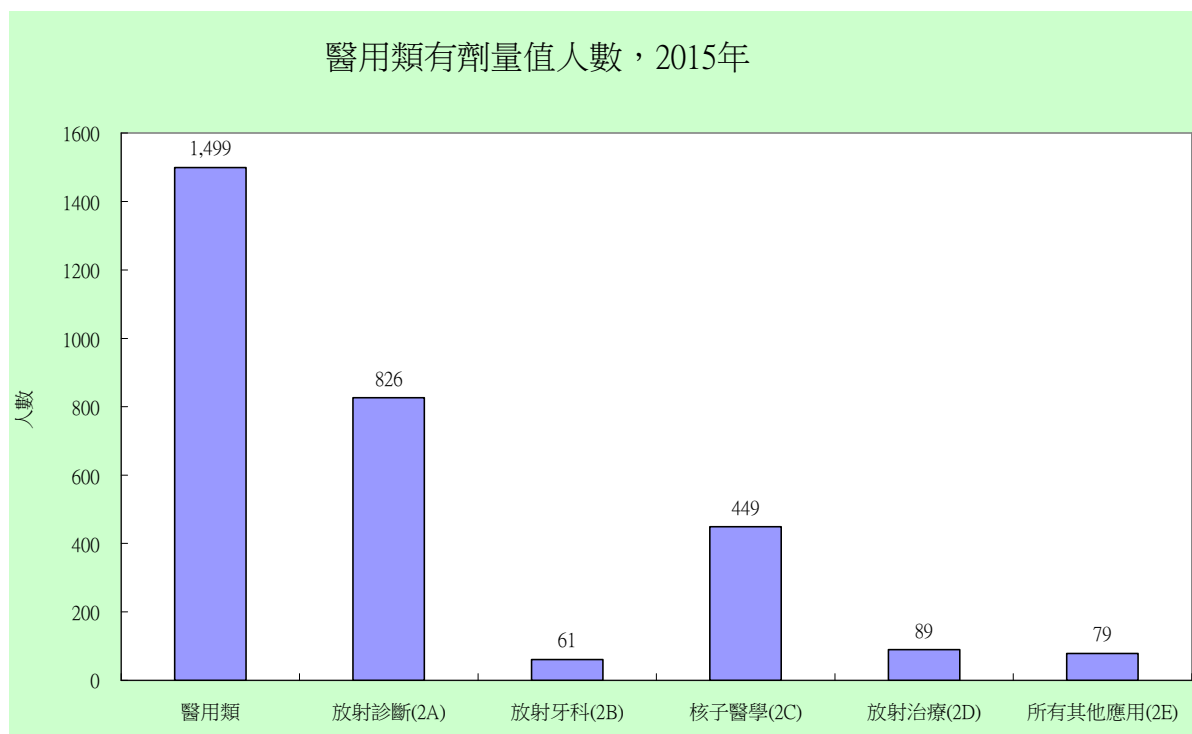
2015						17,199	
							12,695
682	1,062	1,509	1,515			72.70%	3.91%
6.08%	8.64%	8.68%					27
	16,935					264	



27 2015

### 4.5.2 2015

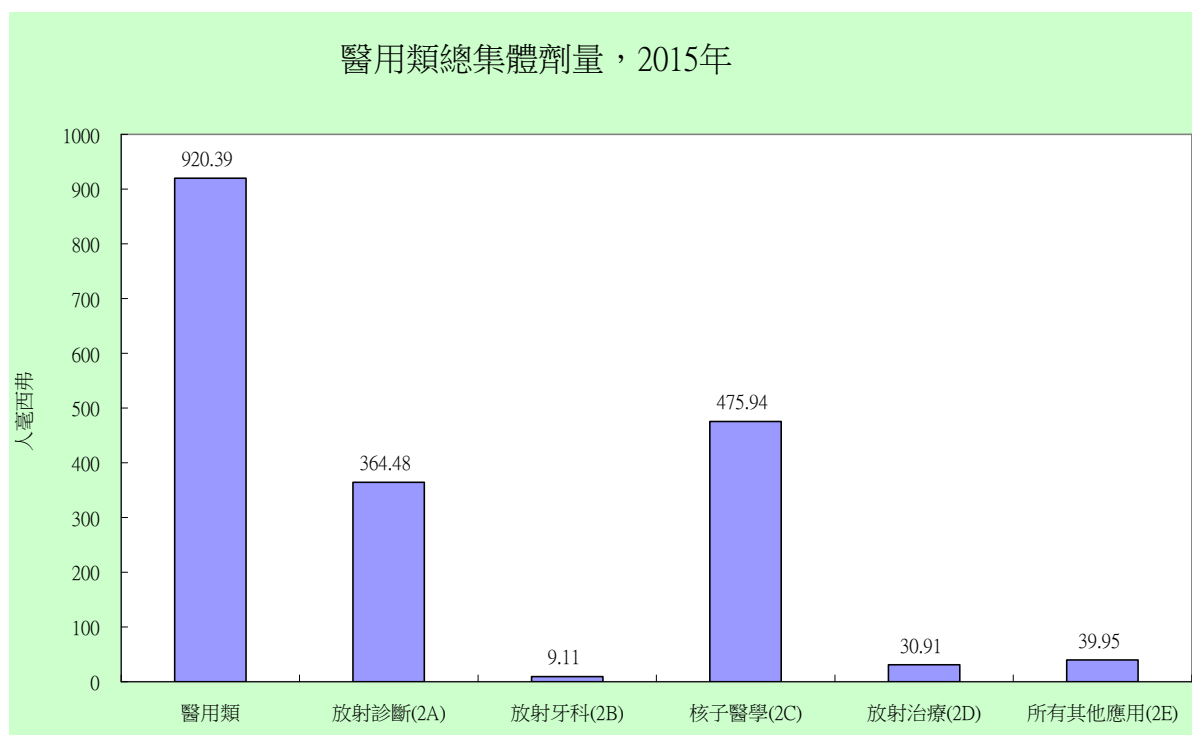
2015				1,499			
		19.75 %		—			
						826	61
449	89	79		54.92%	4.06%	29.85%	5.92%
5.25%						28	
1,494				5			



28 2015

### 4.5.3 2015

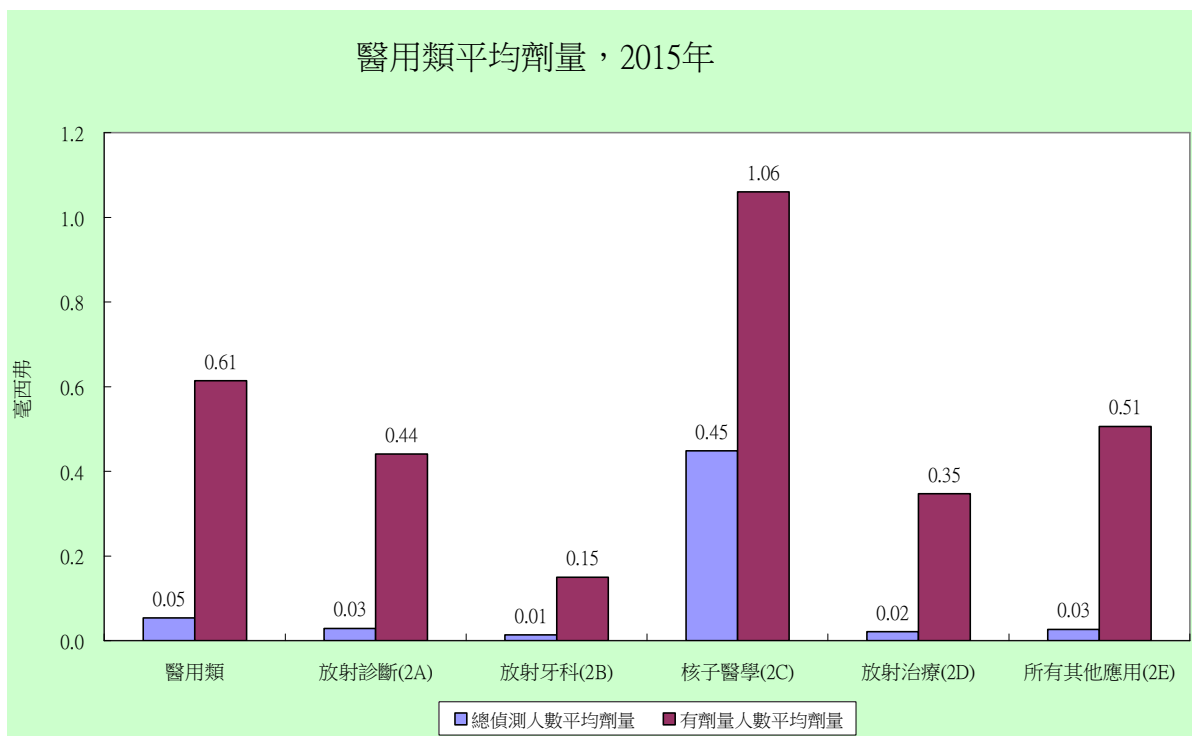
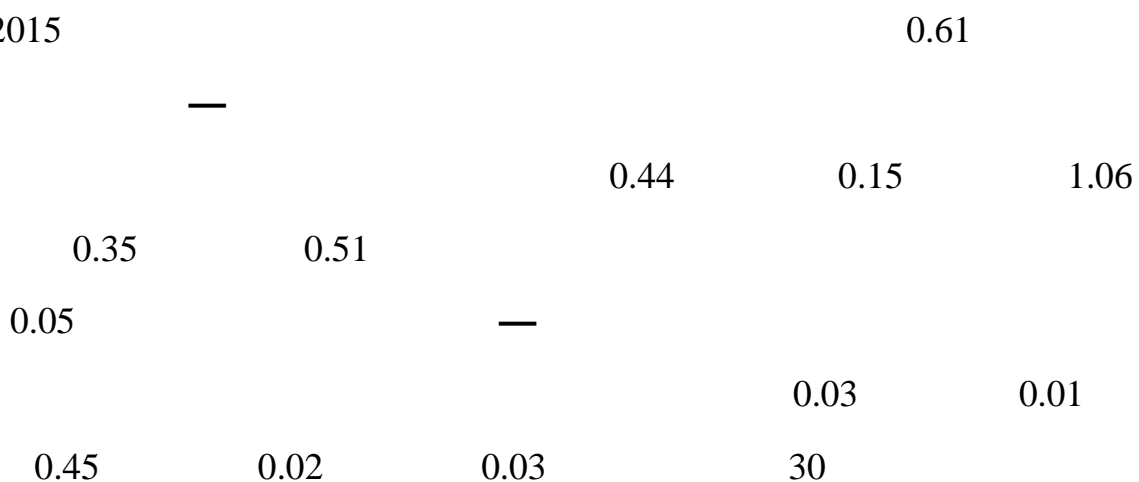
Category	Value	Percentage
醫用類	920.39	39.60%
放射診斷(2A)	364.84	0.99%
放射牙科(2B)	9.11	51.71%
核子醫學(2C)	475.94	3.36%
放射治療(2D)	30.91	
所有其他應用(2E)	39.95	
2015 Total	29	4.34%



29 2015

#### 4.5.4 2015

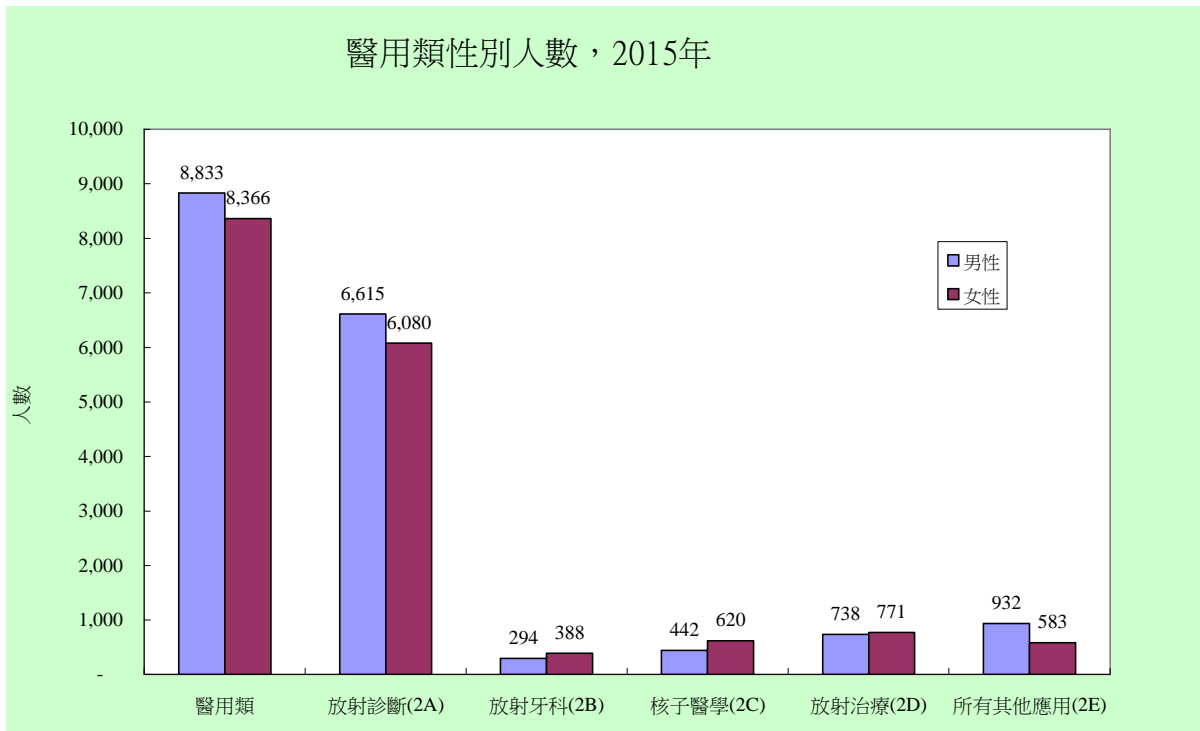
2015



30 2015

### 4.5.5 2015

2015				8,833		8,366			
51.36	48.64	—							
				6,615		6,080		294 388	
442	620	738	771	932	583			52.11	
47.89	43.11	56.89	41.62	58.38	48.91	51.09	61.52	38.48	31
				8,645		8,290			
								188 76	



31 2015



#### 4.5.6 2015

4 2015 16

57.72 %

91% 32 33

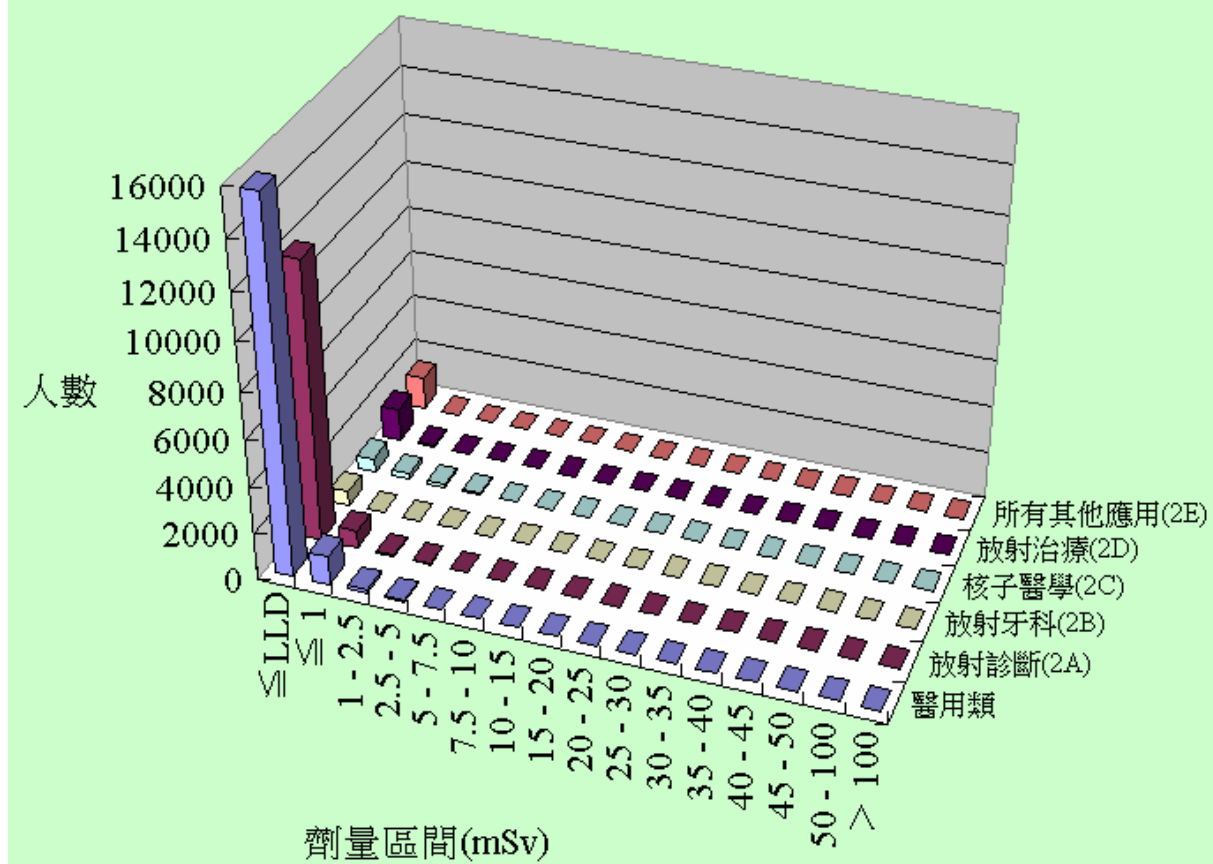
劑量區間(毫西弗)*	醫用類		放射診斷 (2A)		放射牙科 (2B)		核子醫學 (2C)		放射治療 (2D)		所有其他應用 (2E)	
	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%
小於最低可測值(LLD)	15700	91.28	11869	93.49	621	91.06	613	57.72	1420	94.10	1436	94.79
劑量值 ≤ 1	1246	7.24	757	5.96	59	8.65	289	27.21	82	5.43	66	4.36
1 - 2.5	166	0.97	37	0.29	2	0.29	110	10.36	5	0.33	10	0.66
2.5 - 5	68	0.40	22	0.17	0	0.00	42	3.95	1	0.07	3	0.20
5 - 7.5	10	0.06	4	0.03	0	0.00	5	0.47	1	0.07	0	0.00
7.5 - 10	6	0.03	3	0.02	0	0.00	3	0.28	0	0.00	0	0.00
10 - 15	2	0.01	2	0.02	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
15 - 20	1	0.01	1	0.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
20 - 25	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
25 - 30	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
30 - 35	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
35 - 40	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
40 - 45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
45 - 50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
50 - 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
> 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>總偵測人數(註1)</b>	<b>17,199</b>		<b>12,695</b>		<b>682</b>		<b>1,062</b>		<b>1,509</b>		<b>1,515</b>	
<b>有劑量值人數</b>	<b>1,499</b>	8.72	<b>826</b>	6.51	<b>61</b>	8.94	<b>449</b>	42.28	<b>89</b>	5.90	<b>79</b>	5.21
<b>總集體劑量(人毫西弗)(註2)</b>	<b>920.39</b>		<b>364.48</b>		<b>9.11</b>		<b>475.94</b>		<b>30.91</b>		<b>39.95</b>	
<b>平均劑量 (毫西弗)</b>	<b>(總偵測人數) (有劑量值人數)</b>	<b>0.05 0.61</b>	<b>0.03 0.44</b>	<b>0.01 0.15</b>	<b>0.45 1.06</b>	<b>0.02 0.35</b>	<b>0.03 0.51</b>					

\*「劑量區間」定義：大於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：「1 - 2.5」表示劑量值大於1毫西弗，小於等於2.5毫西弗。

(註1)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「醫用類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

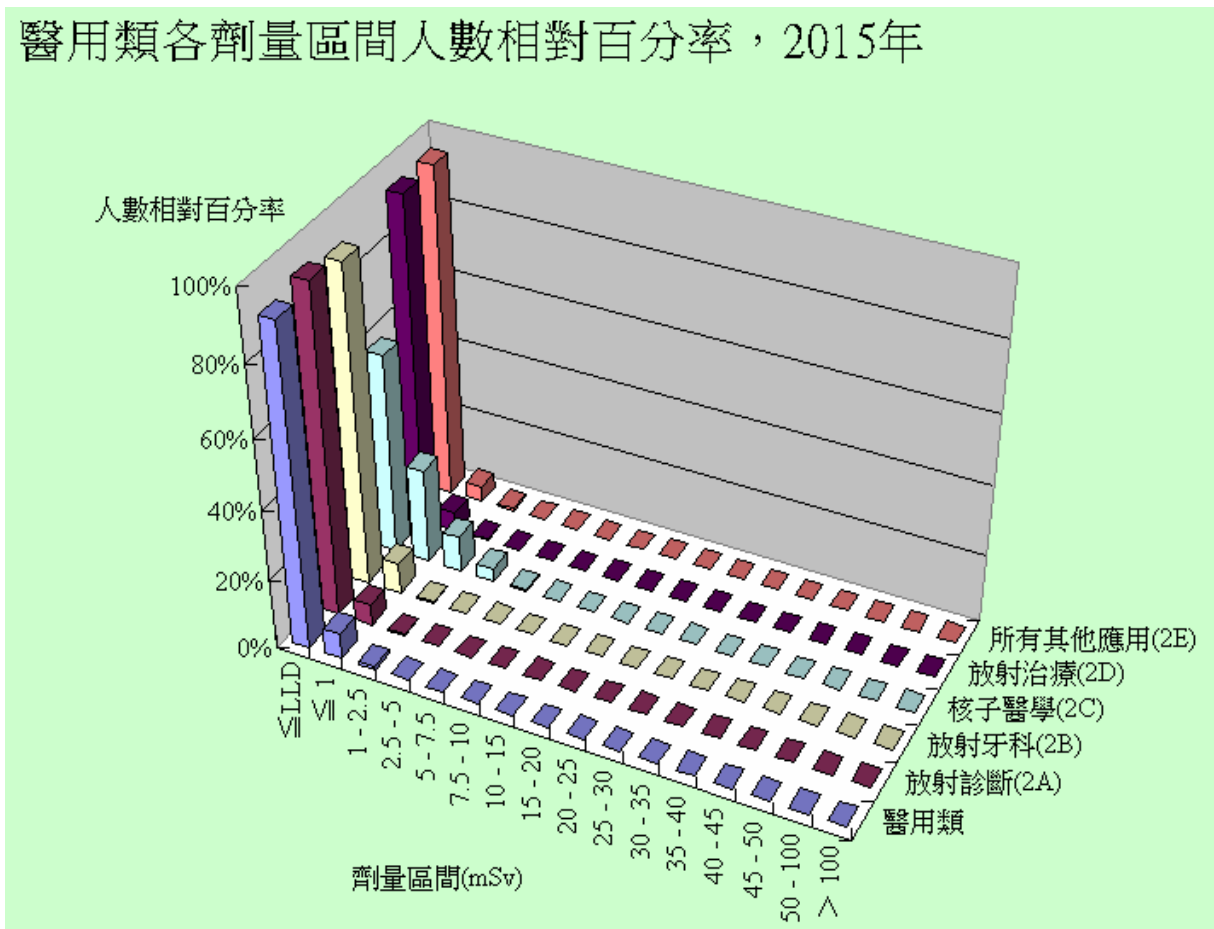
(註2)劑量值已包含部分使用中子徽章之劑量。

醫用類各劑量區間人數，2015年



32 2015

醫用類各劑量區間人數相對百分率，2015年



33 2015

**4.5.7 2015**

**50 20**

2015

50

0

20

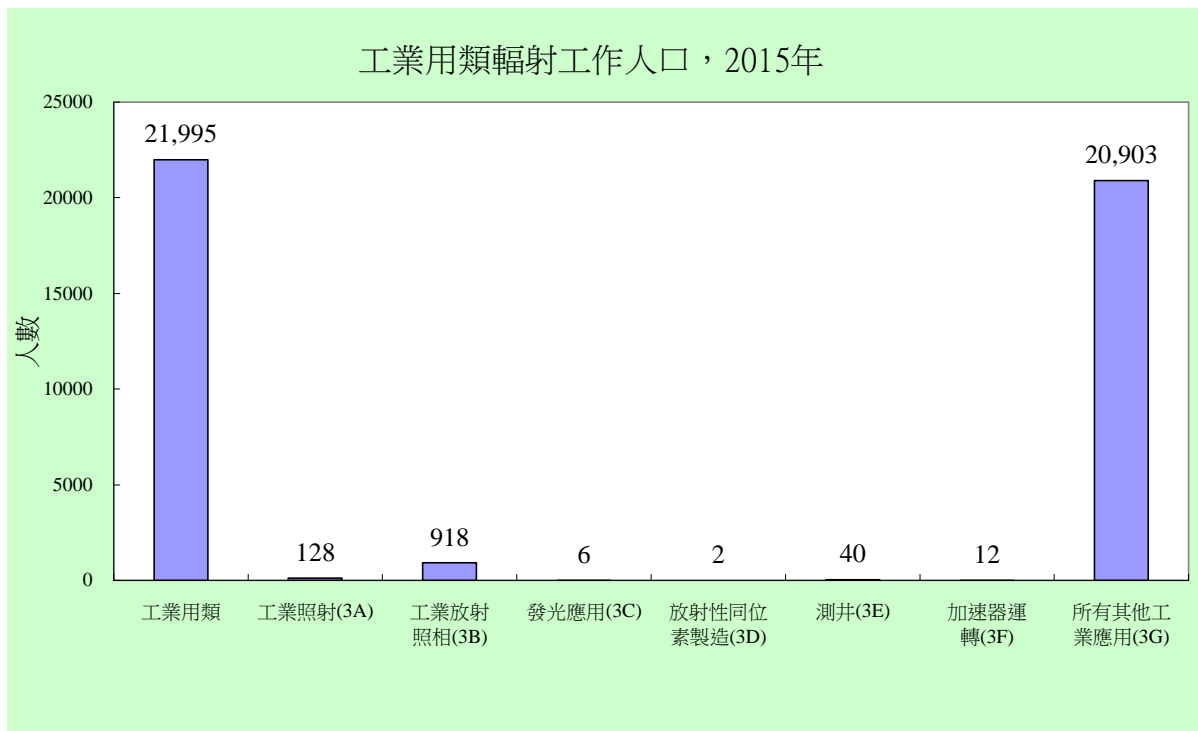
0

## 4.6 2015

### 4.6.1 2015

2015		21,995					
(3A)	(3B)	(3D)	(3D)	(3E)	(3F)	(3G)	(3D)
(3E)	(3F)	(3G)					128
918	6	2	40	12	20,903		0.58%
%	0.03%	0.01%	0.18%	0.05%	94.97%		4.17
	34				21,981		

14



34 2015

### 4.6.2 2015

2015

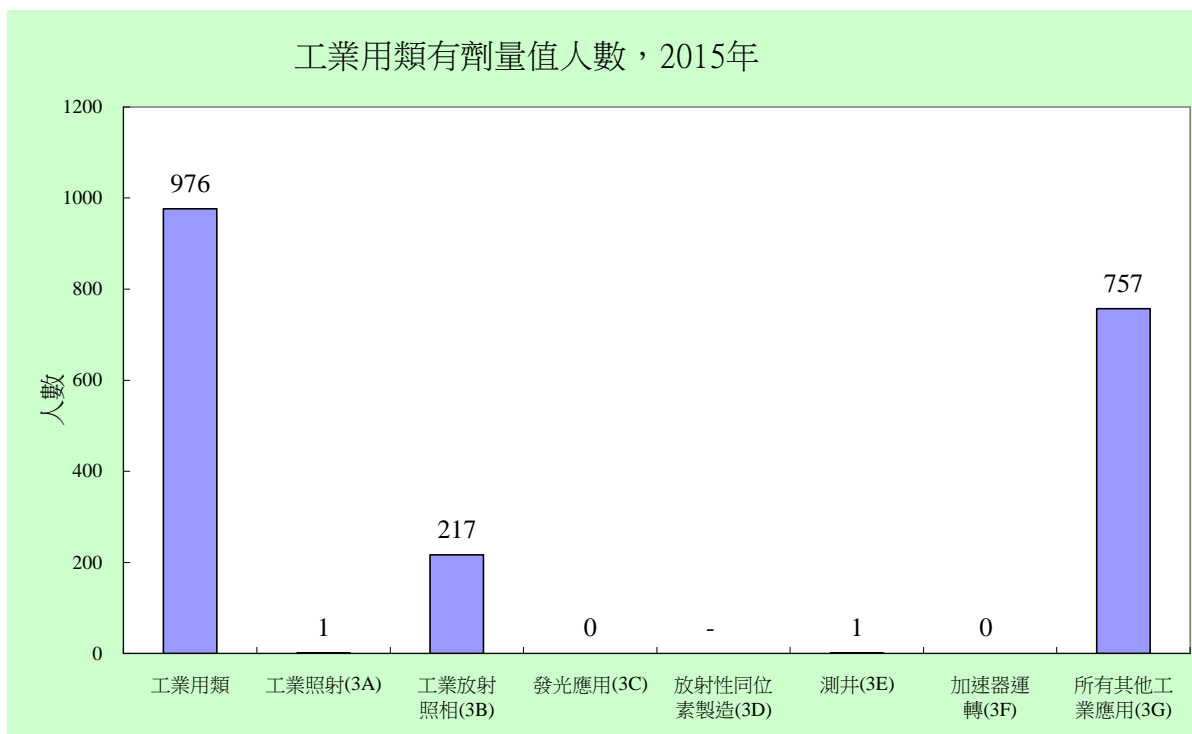
976

12.86 %

—

	1	217	0	0	1	0	757
	0.10%	22.23%	0 %	0 %	0.10%	0 %	77.56%

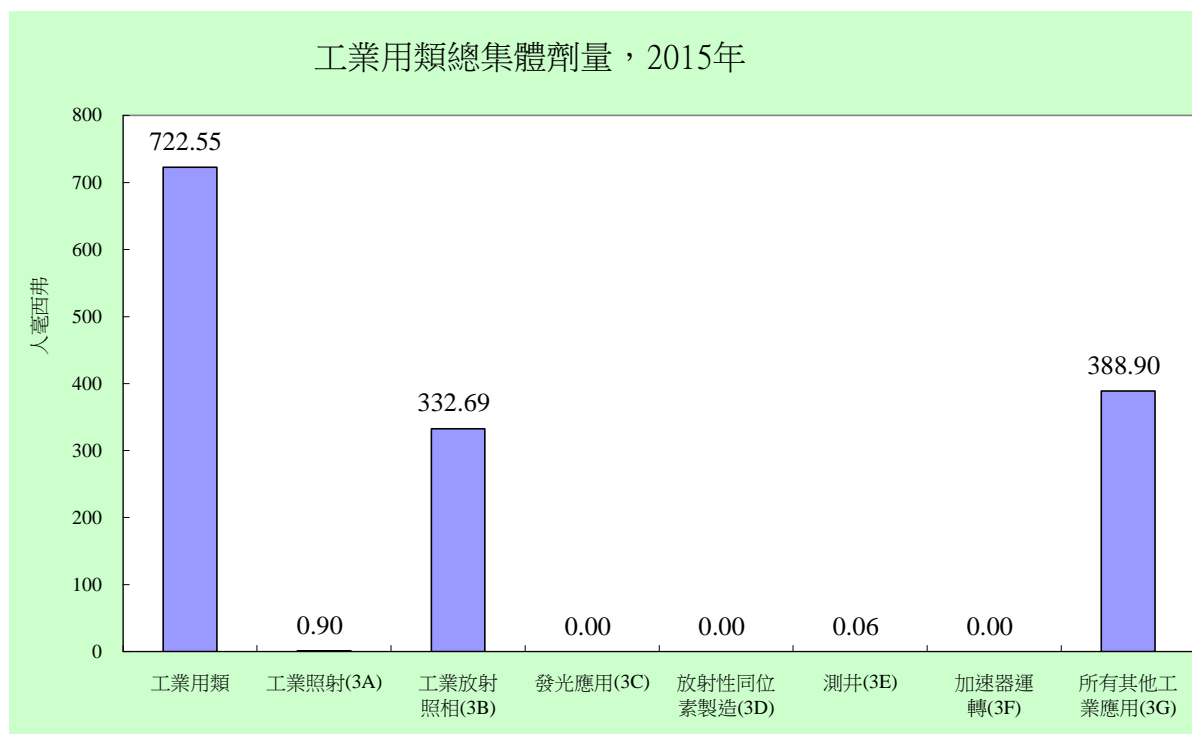
35 [ 976 ] 0



35 2015

### 4.6.3 2015

2015	722.55							
—								
	0.90							
332.69	0	0	0.06	0				
388.90			0.12%	46.04%	0%	0%	0.01%	0%
53.82%	36							
	54%							

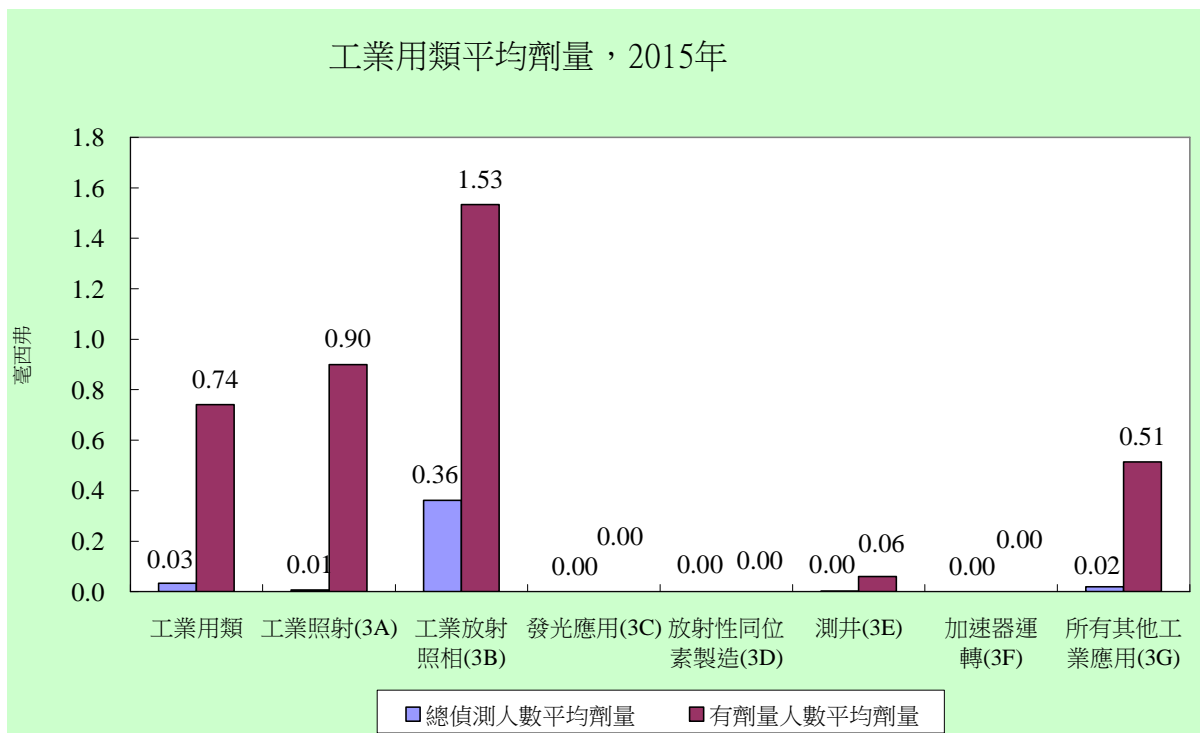


36 2015



#### 4.6.4 2015

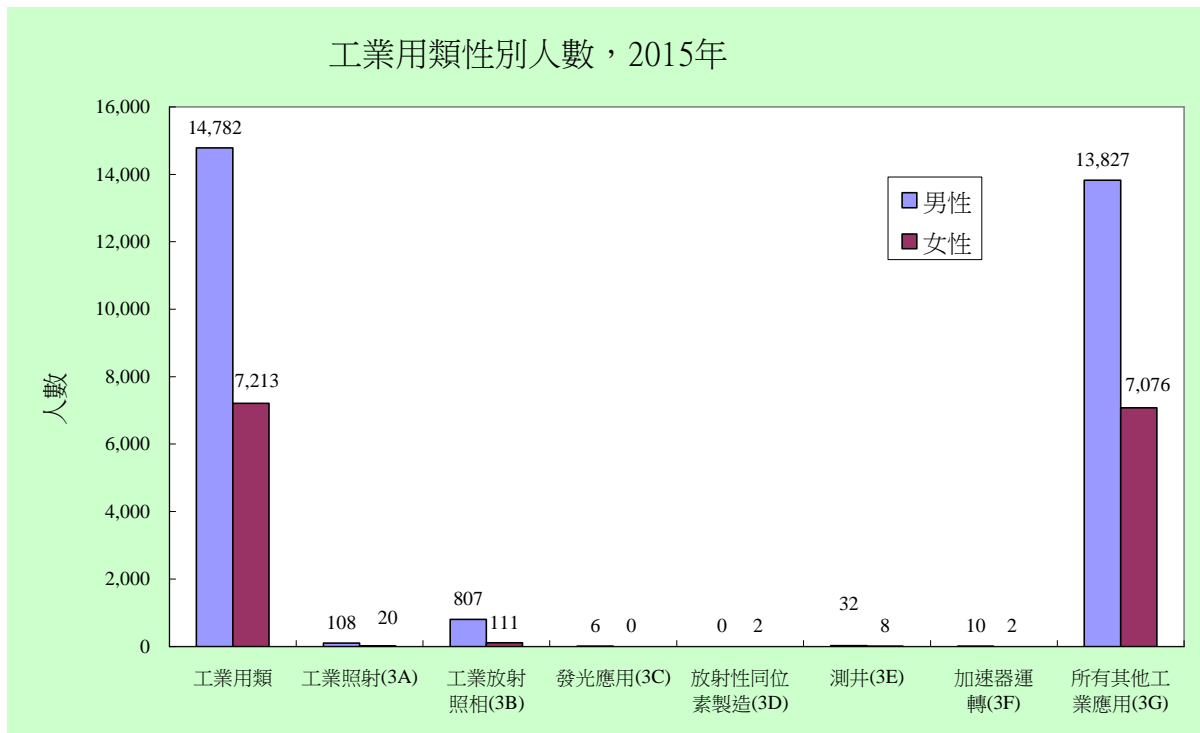
類別	總偵測人數平均劑量 (毫西弗)	有劑量人數平均劑量 (毫西弗)
工業用類	0.03	0.74
工業照射(3A)	0.01	0.90
工業放射照相(3B)	0.36	1.53
發光應用(3C)	0.00	0.00
放射性同位素製造(3D)	0.00	0.00
測井(3E)	0.00	0.06
加速器運轉(3F)	0.00	0.00
所有其他工業應用(3G)	0.02	0.51



37 2015

#### 4.6.5 2015

2015								14,782	7,213		
62.21	32.79			—							
	108	20	807	111	6	0	0	2	32	8	10
2	13,827	7,076				84.38	15.63	87.91	12.09	100	
0	0	100	80.00	20.00	83.33	16.67	66.15	33.85	38		
			14,774	7,207							
8	6										



38 2015

#### 4.6.6 2015

5 2015

16

76.36 %

23.64 %

95.56 %

39 40

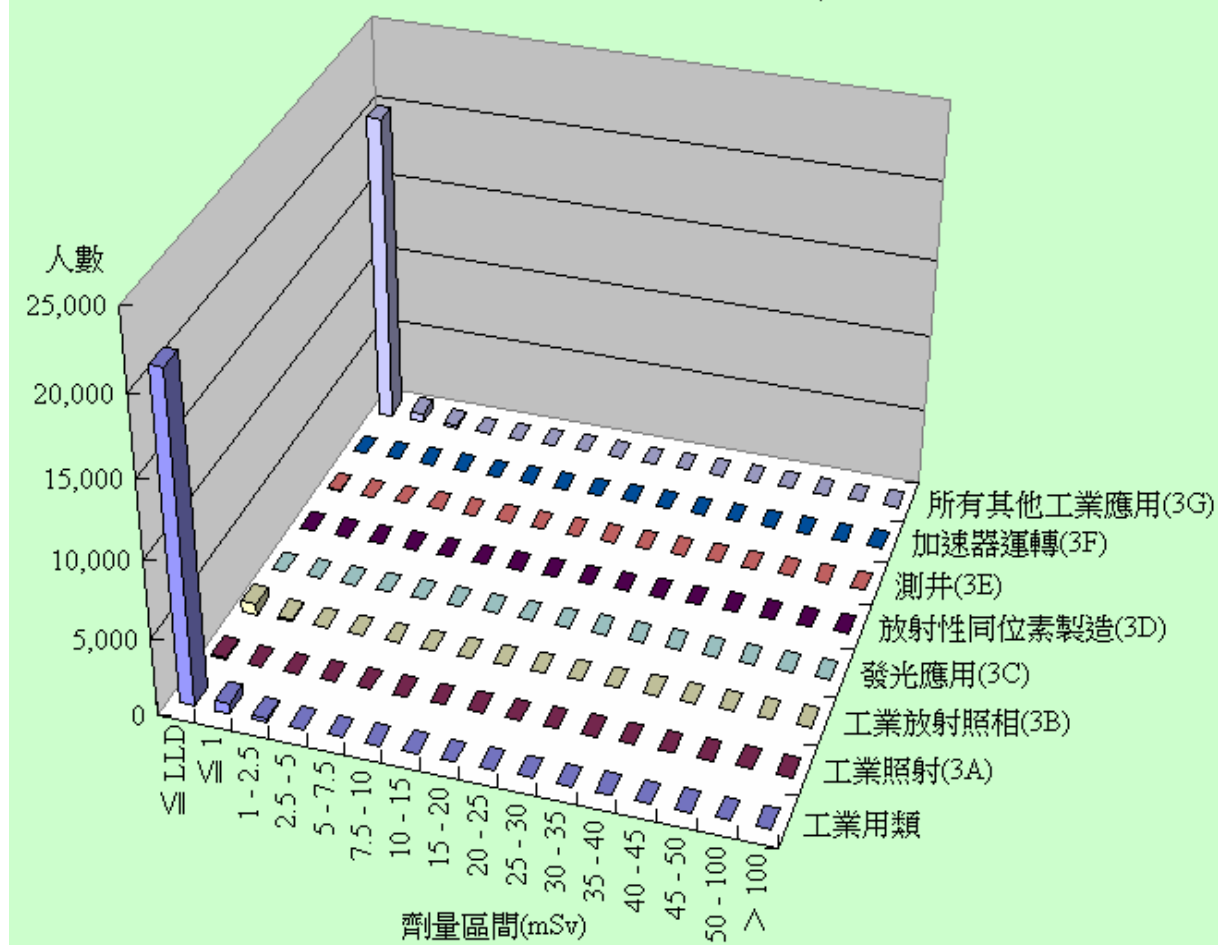
劑量區間(毫西弗)*	工業用類		工業照射(3A)		工業放射照相(3B)		發光應用(3C)		放射性同位素製造(3D)		測井(3E)		加速器運轉(3F)		所有其他工業應用(3G)		
	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	
各劑量區間之偵測劑量	小於最低可測值(LLD)	21,019	95.56	127	99.22	701	76.36	6	100.00	2	100.00	39	97.50	12	100.00	20,146	96.38
	劑量值 ≤ 1	714	3.25	1	0.78	116	12.64	0	0.00	0	0.00	1	2.50	0	0.00	596	2.85
	1 - 2.5	209	0.95	0	0.00	58	6.32	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	151	0.72
	2.5 - 5	33	0.15	0	0.00	29	3.16	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.02
	5 - 7.5	17	0.08	0	0.00	12	1.31	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.02
	7.5 - 10	2	0.01	0	0.00	1	0.11	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.00
	10 - 15	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	15 - 20	1	0.00	0	0.00	1	0.11	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	20 - 25	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	25 - 30	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	30 - 35	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	35 - 40	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	40 - 45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	45 - 50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	50 - 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
> 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
總偵測人數(註1)	21,995		128		918		6		2		40		12		20,903		
有劑量值人數	976	4.44	1	0.78	217	23.64	0	0.00	0	0.00	1	2.50	0	0.00	757	3.62	
總集體劑量(人毫西弗)(註2)	722.55		0.90		332.69		0.00		0.00		0.06		0.00		388.90		
平均劑量(毫西弗)	0.03		0.01		0.36		0.00		0.00		0.00		0.00		0.02		
	0.74		0.90		1.53		0.00		0.00		0.06		0.00		0.51		

\*「劑量區間」定義：大於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『1 - 2.5』表示劑量值大於1毫西弗，小於等於2.5毫西弗。

(註1)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「工業用類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

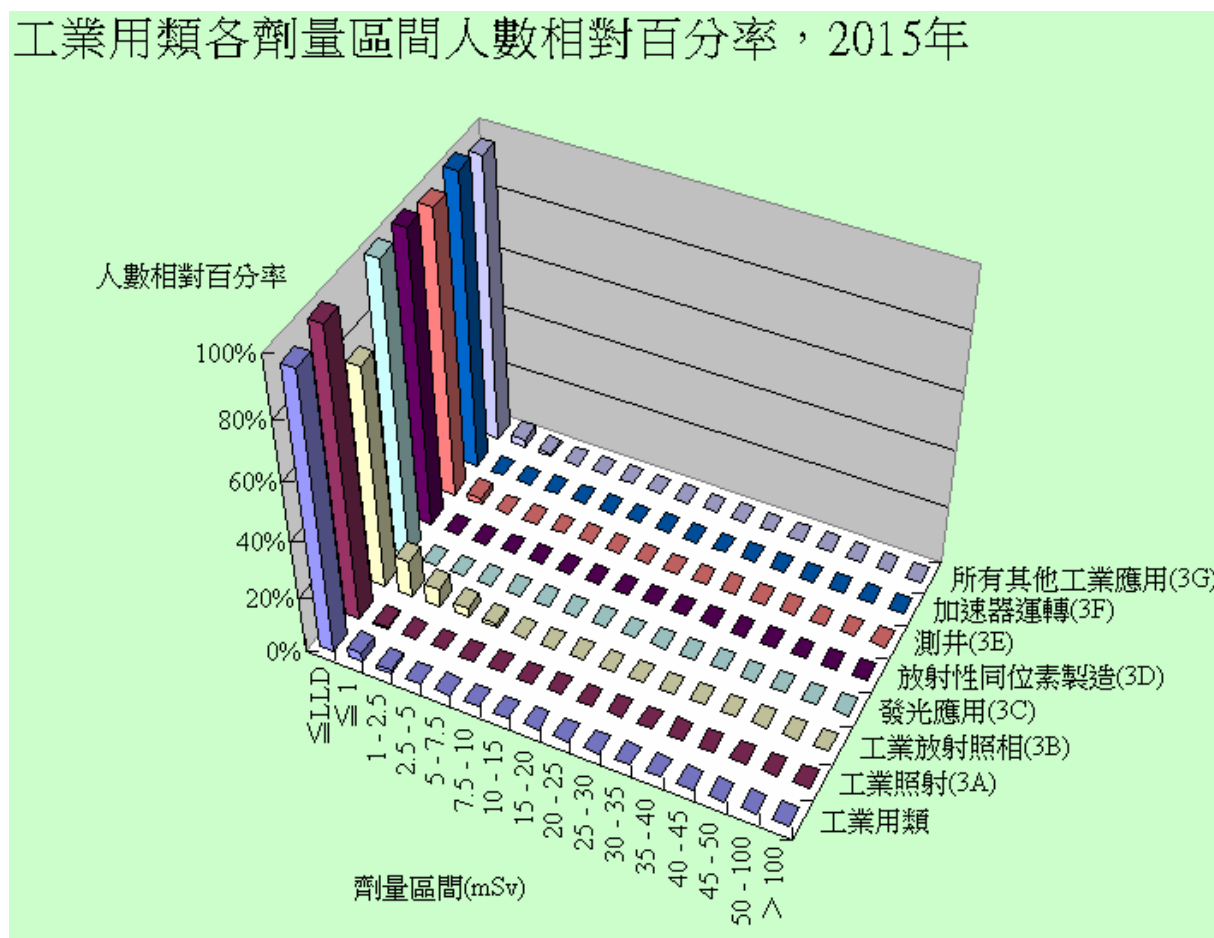
(註2)劑量值已包含部分使用中子佩章之劑量。

# 工業用類各劑量區間人數，2015年



39 2015

# 工業用類各劑量區間人數相對百分率，2015年



40 2015

**4.6.7 2015**

**50 20**

2015

50

20

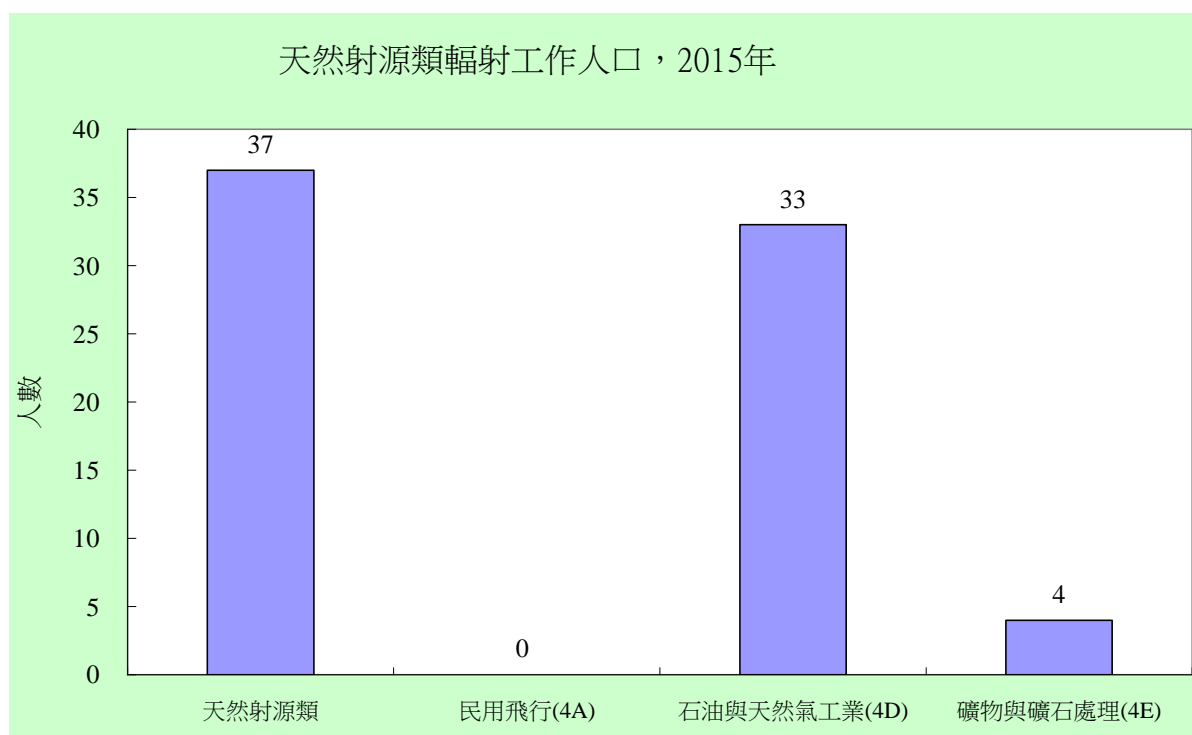
0

## 4.7 2015

### 4.7.1 2015

2015

37



41 2015



### 4.7.2 2015

2015

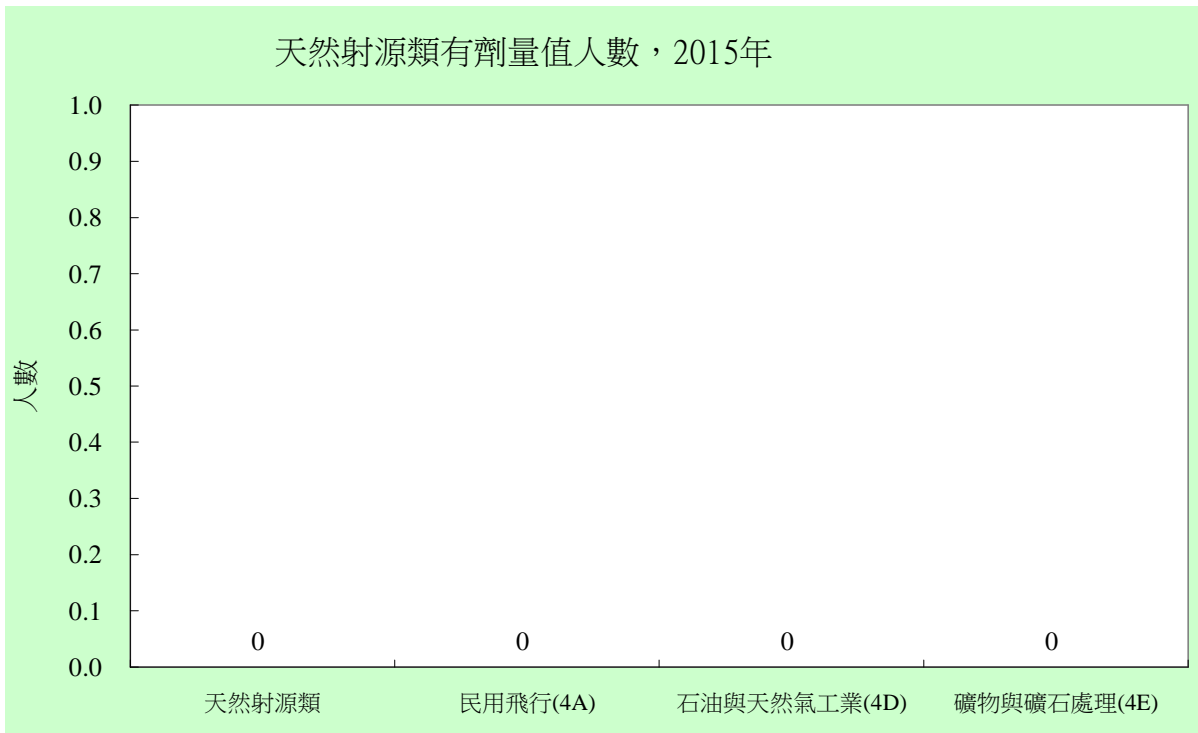
—

0

0

0

42



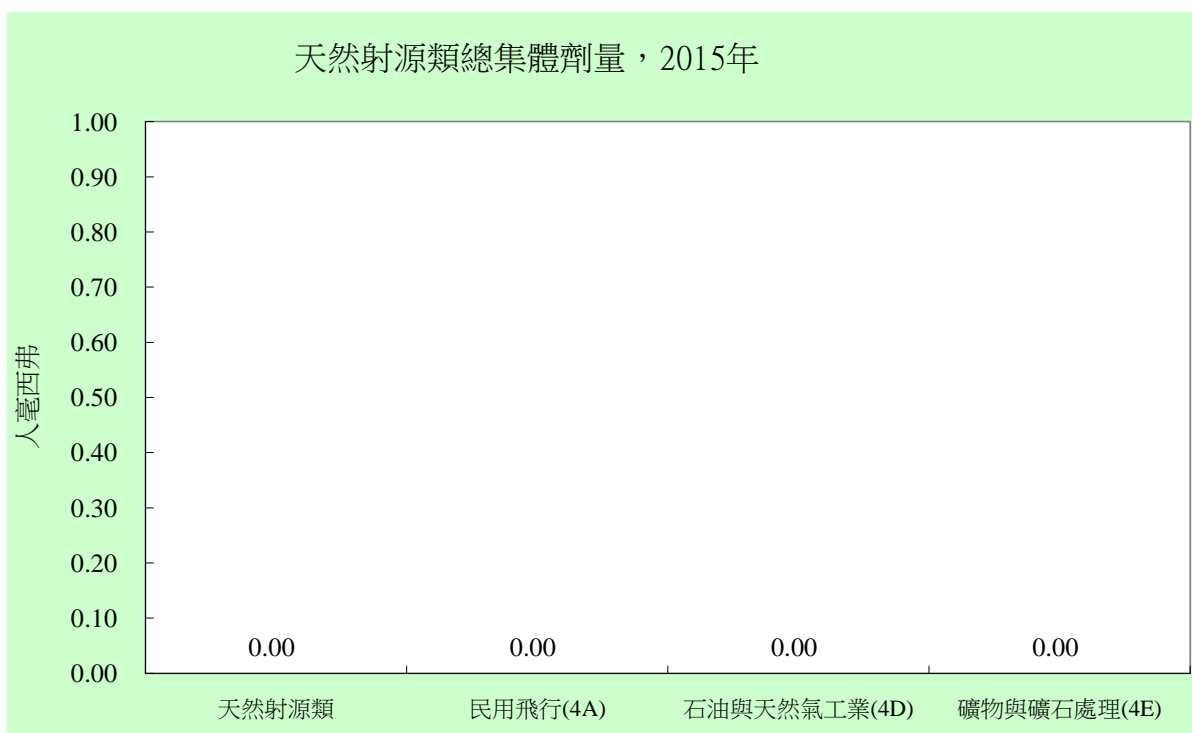
42 2015

### 4.7.3 2015

2015

—

0                    0                    0                    43                    0

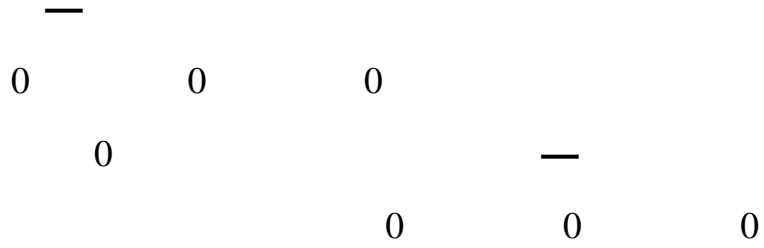


43 2015

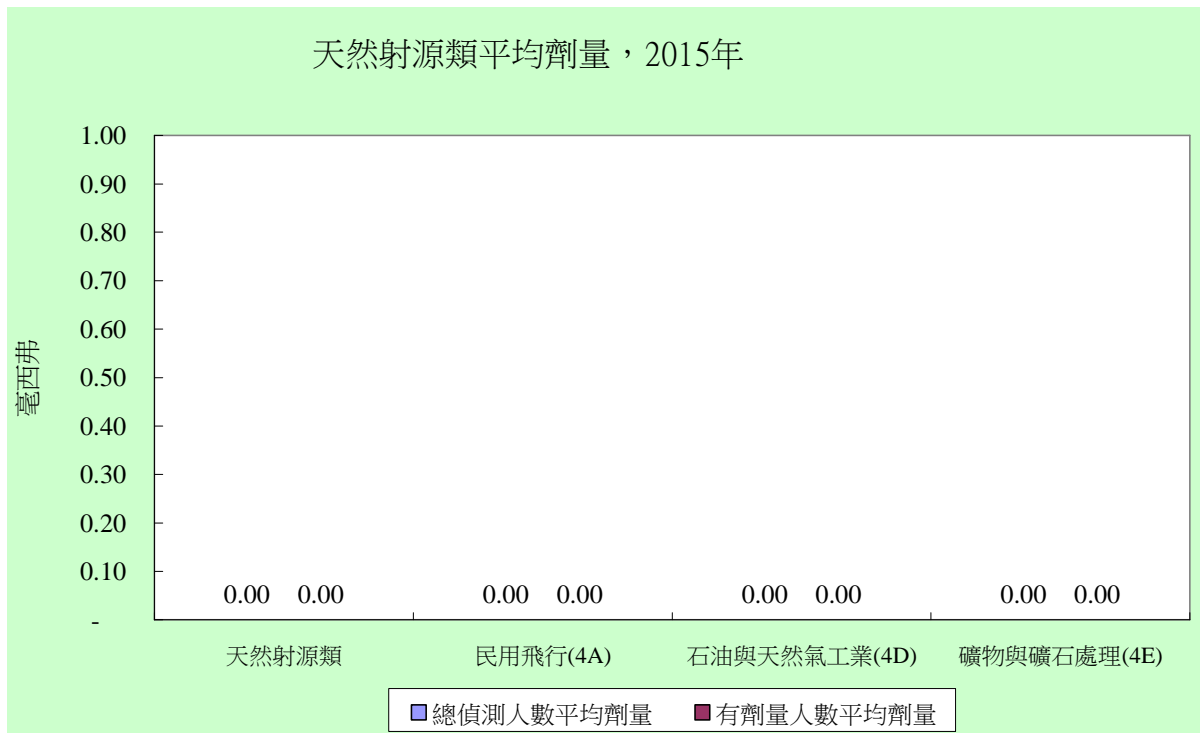
#### 4.7.4 2015

2015

0



44



44 2015

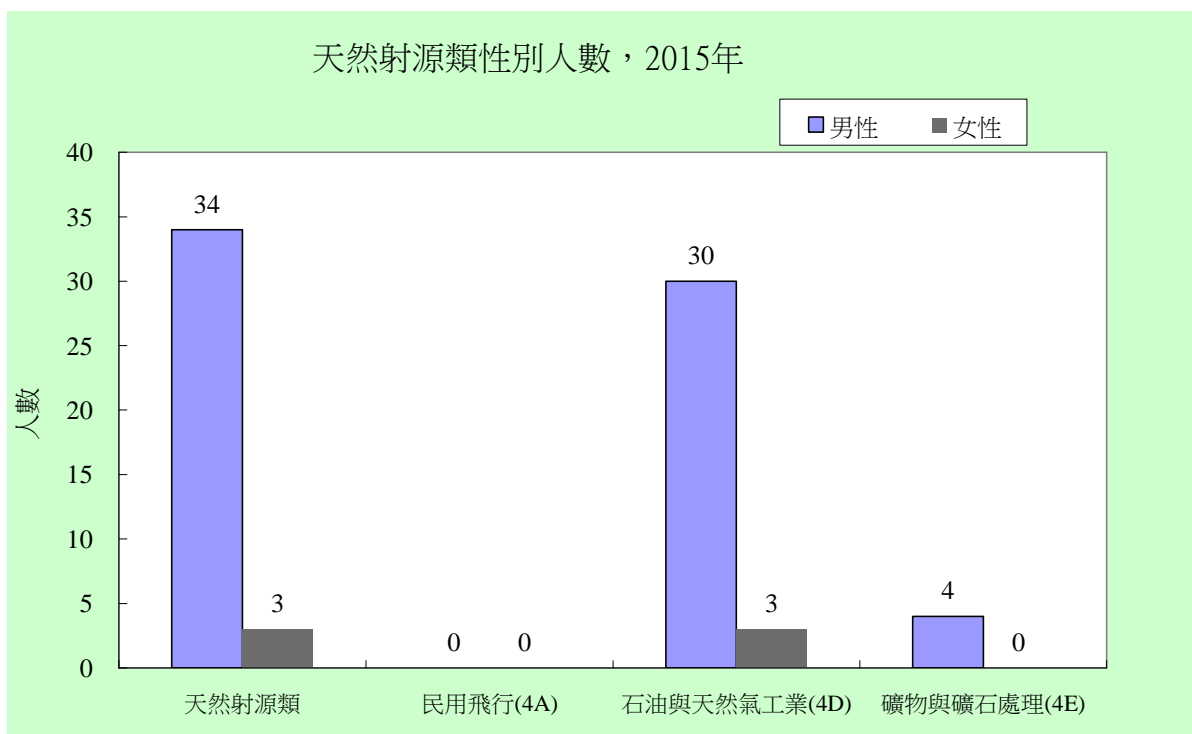
### 4.7.5 2015

2015

91.89 8.11

34 3

0 0 30 3 4 0  
0 0 90.91 9.09 100 0 45



45 2015

#### **4.7.6 2015**

6 2015

16

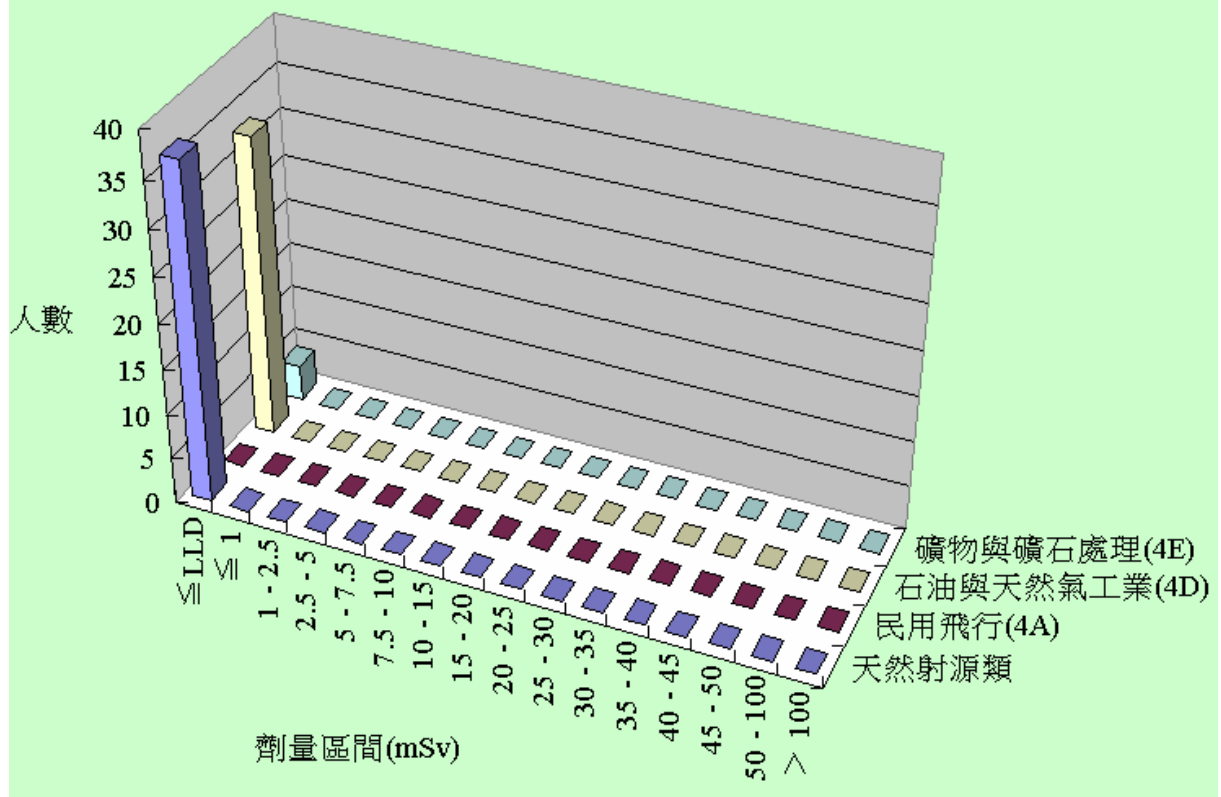
46 47

劑量區間(毫西弗)*		天然射源類		民用飛行(4A)		石油與天然氣工業(4D)		礦物與礦石處理(4E)		
		人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	
各劑量區間之偵測人數及劑量	小於最低可測值(LLD)	37	100.00	0	0.00	33	0.00	4	100.00	
	劑量值 ≤ 1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	1 - 2.5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	2.5 - 5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	5 - 7.5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	7.5 - 10	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	10 - 15	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	15 - 20	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	20 - 25	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	25 - 30	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	30 - 35	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	35 - 40	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	40 - 45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	45 - 50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	50 - 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	> 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	總偵測人數		37		-		33		4	100.00
	有劑量值人數		0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
總集體劑量(人毫西弗)(註)		0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	
平均劑量 (毫西弗)	(總偵測人數)	0		0		0		0		
	(有劑量值人數)	0		0		0		0		

\*「劑量區間」定義：大於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『1 - 2.5』表示劑量值大於1毫西弗，小於等於2.5毫西弗。

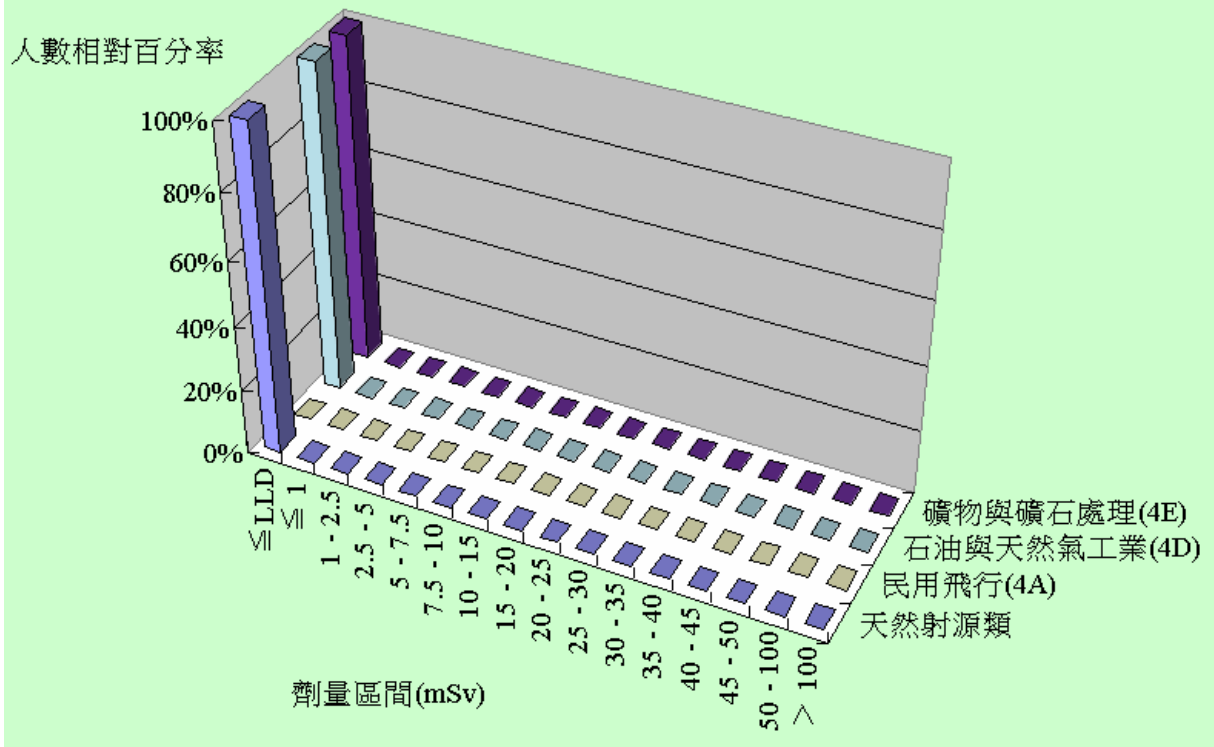
(註)劑量值已包含部分使用中子佩章之劑量。

天然射源類各劑量區間人數，2015年



46 2015

天然射源類各劑量區間人數相對百分率，2015年



47 2015



**4.7.7 2015**

**50 20**

2015

50

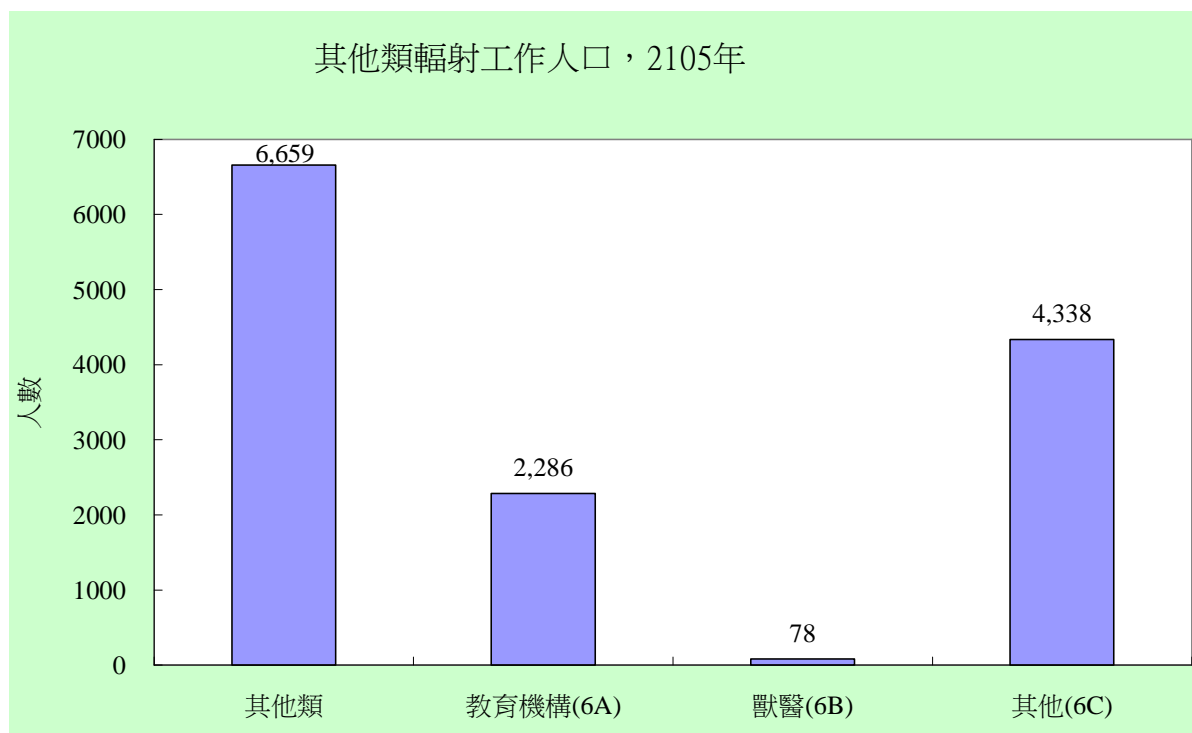
20

0

## 4.8 2015

### 4.8.1 2015

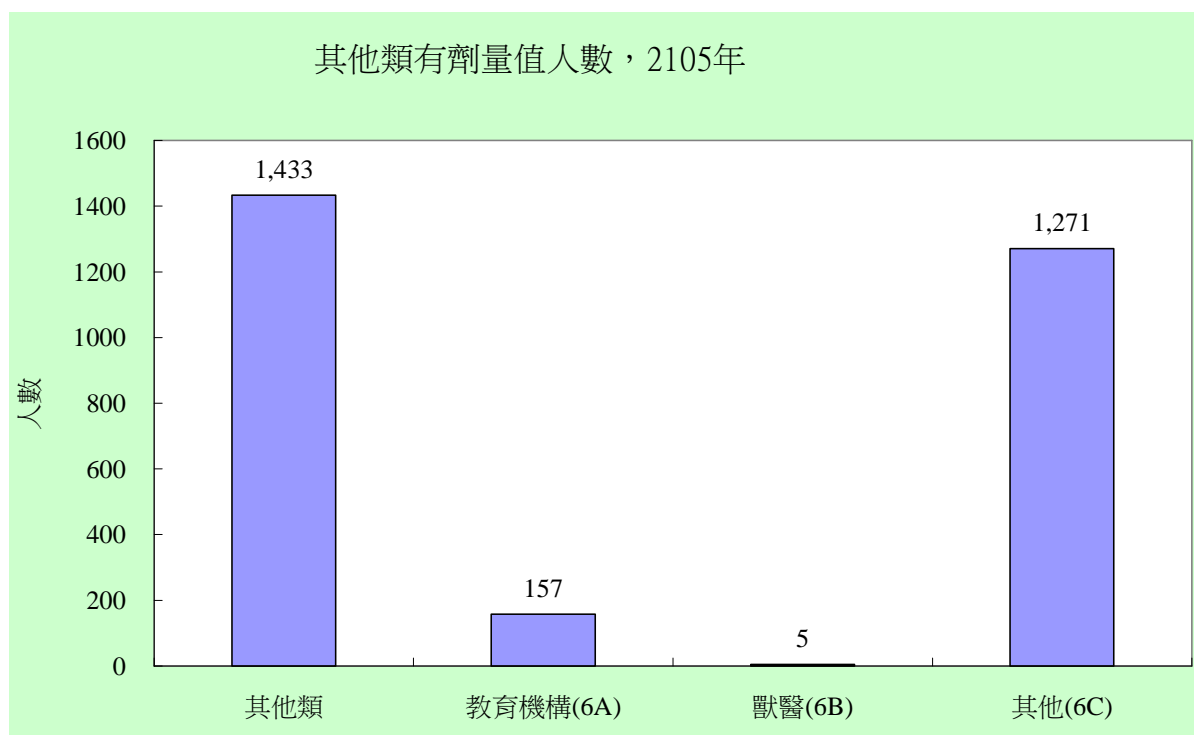
2015		6,659		
		2,286	78	4,338
34.11%	1.16%	64.73%	48	6,616
		43		



48 2015

### 4.8.2 2015

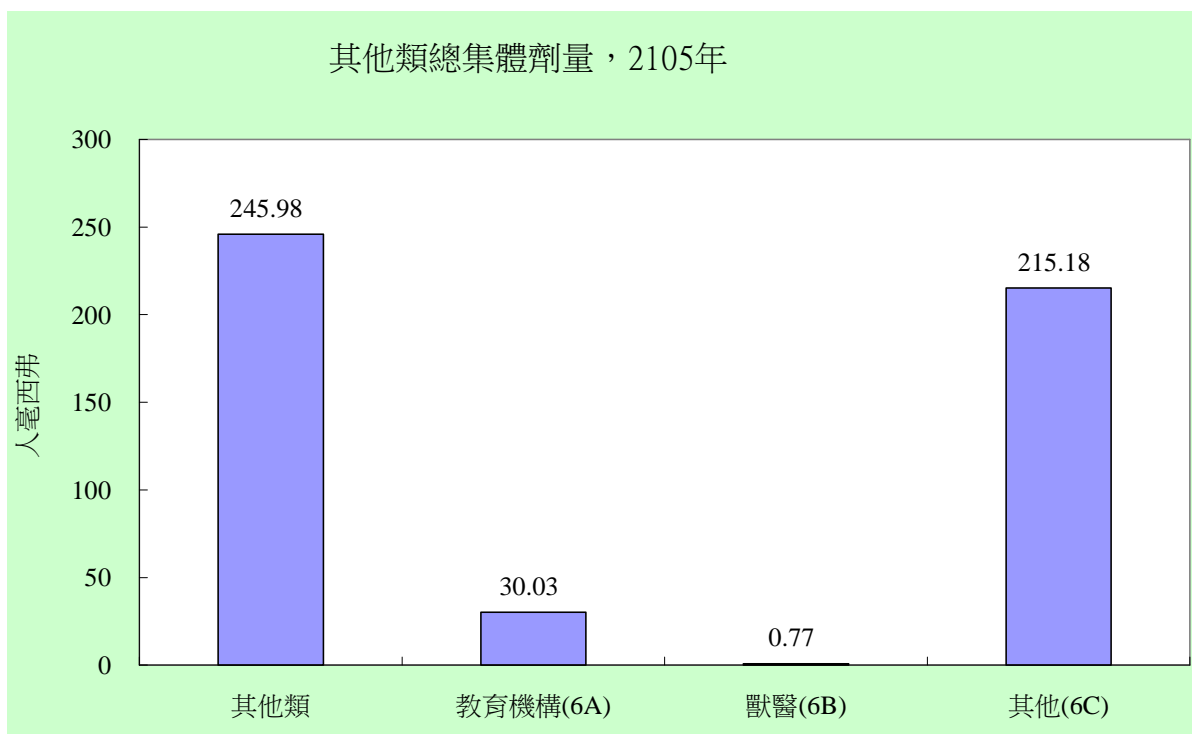
2015				1,433	
		18.88 %		—	
		157	5	1,271	10.96%
0.35%	88.70%	49			[
1,433					]



49 2015

### 4.8.3 2015

2015	245.98		
—	30.03	0.77	
215.18	12.21%	0.31%	87.48%
58			



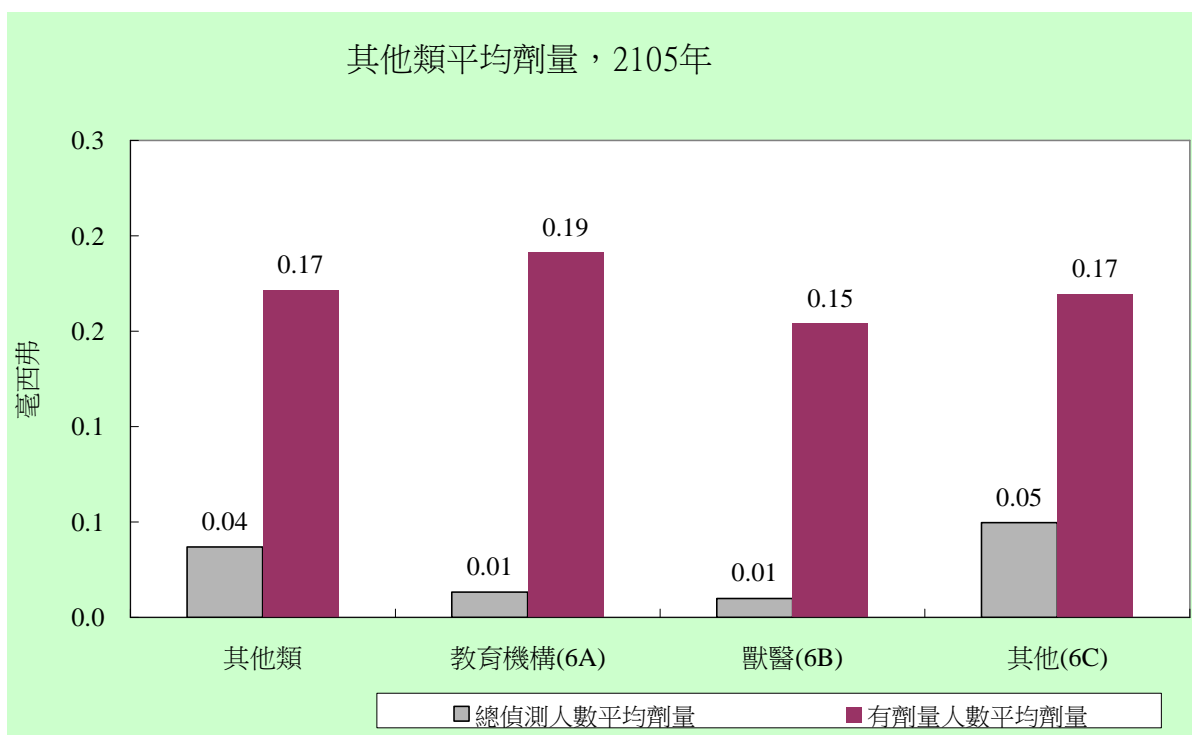
50 2015

#### 4.8.4 2015

2015

0.19      0.15      0.17      0.04

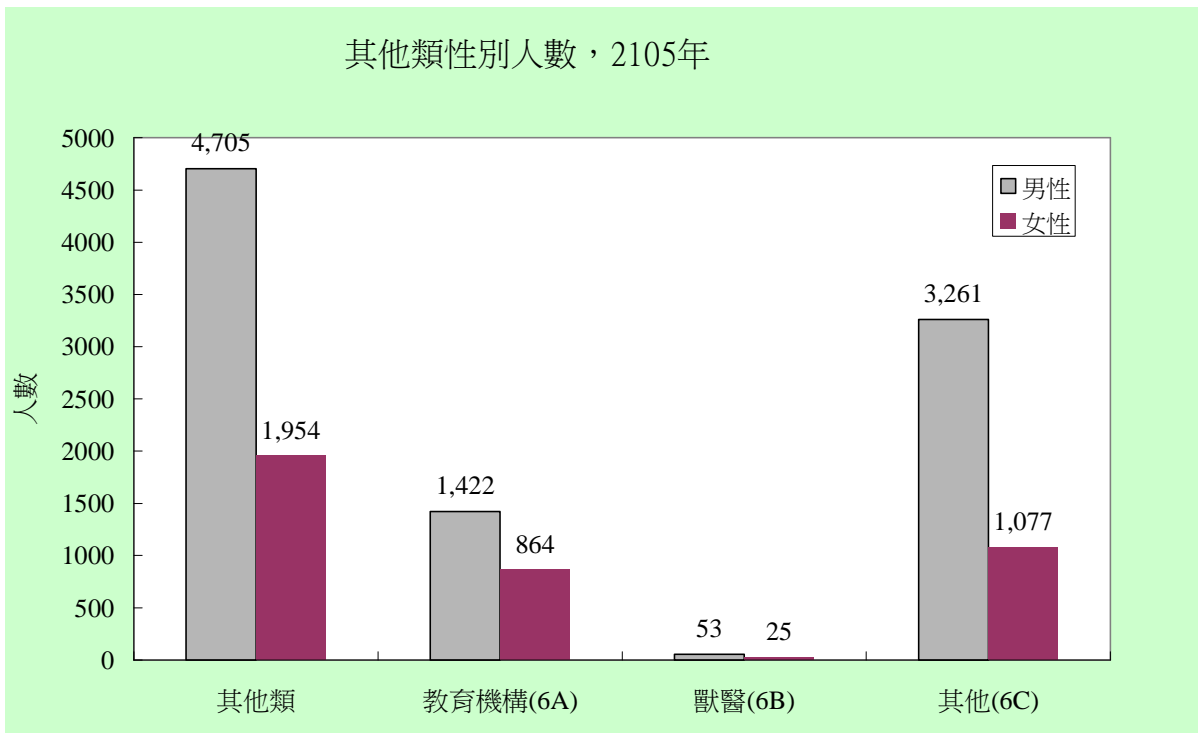
0.01      0.01      0.05      51



51 2015

### 4.8.5 2015

2015						4,705	1,954
70.66	29.34		—				
1,422	864	53	25	3,261	1,077		62.20
37.80	67.95	32.05	75.17	24.83	52		
4,674	1,942					31	12



52 2015

#### 4.8.6 2015

7 2015

16

78.48 %

53 54

劑量區間(毫西弗)*	其他類		教育機構(6A)		獸醫(6B)		其他(6C)	
	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%
小於最低可測值(LLD)	5,226	78.48	2,129	93.13	73	93.59	3,067	70.70
劑量值 ≤ 1	1,403	21.07	156	6.82	5	6.41	1,242	28.63
1 - 2.5	17	0.26	0	0.00	0	0.00	17	0.39
2.5 - 5	7	0.11	0	0.00	0	0.00	7	0.16
5 - 7.5	3	0.05	0	0.00	0	0.00	3	0.07
7.5 - 10	3	0.05	1	0.04	0	0.00	2	0.05
10 - 15	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
15 - 20	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
20 - 25	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
25 - 30	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
30 - 35	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
35 - 40	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
40 - 45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
45 - 50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
50 - 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
> 100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
總偵測人數(註1)	6,659		2,286		78		4,338	
有劑量值人數	1,433	21.52	157	6.87	5	6.41	1,271	29.30
總集體劑量(人毫西弗)(註2)	245.98		30.03		0.77		215.18	
平均劑量 (毫西弗)	(總偵測人數) 0.04		(有劑量值人數) 0.17		(總偵測人數) 0.01		(有劑量值人數) 0.15	

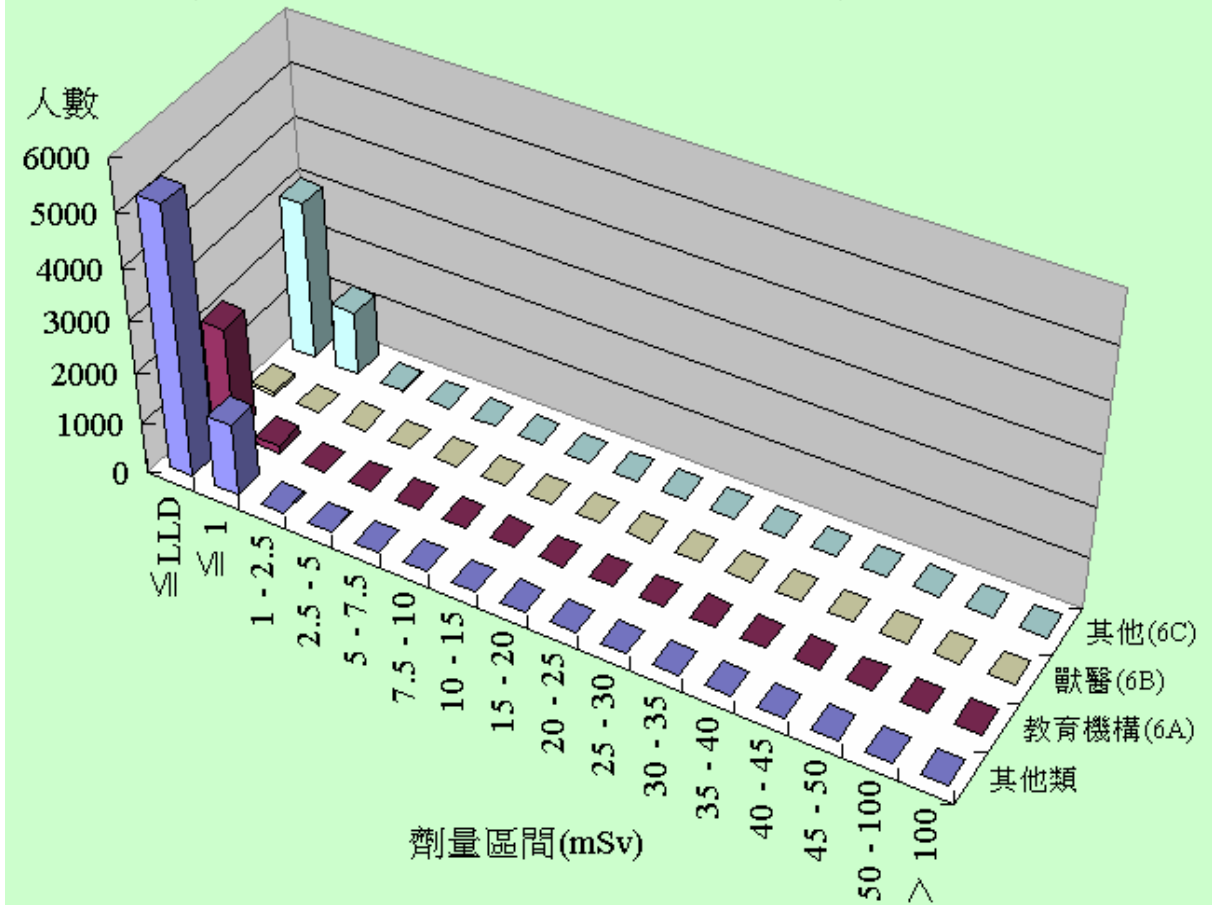
\*「劑量區間」定義：大於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『1 - 2.5』表示劑量值大於1毫西弗，小於等於2.5毫西弗。

(註1)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「工業用類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

(註2)劑量值已包含部分使用中子佩章之劑量。

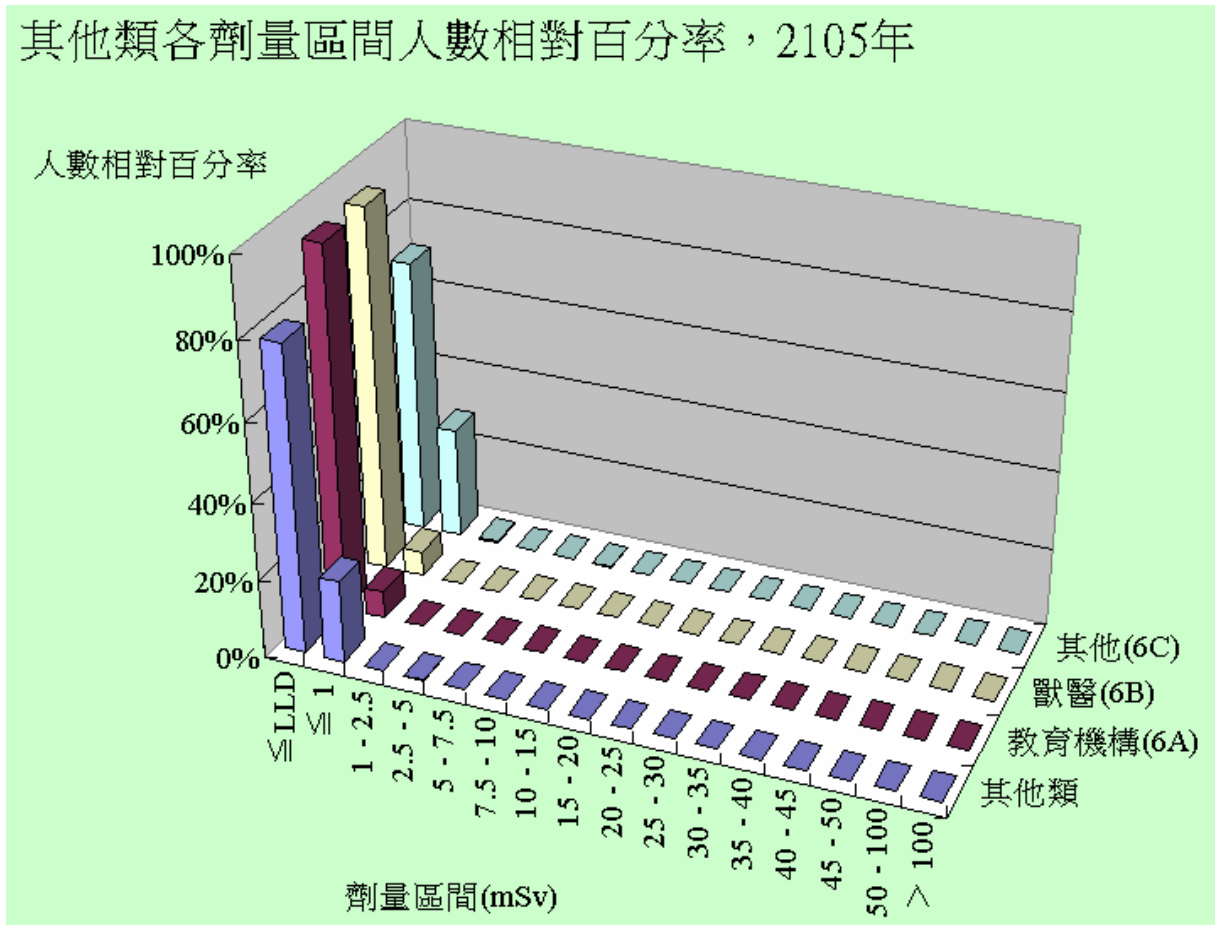


其他類各劑量區間人數，2105年



53 2015

# 其他類各劑量區間人數相對百分率，2105年



**4.8.8 2015**

**50 20**

2015

50

20

0

5.

2015				52,012				
						6,384	17,199	
21,995	37	6,659			12.21 %	32.90%	42.08%	
0.07%	2.86%	51,750					262	
							7,589	
		14.59%						
						3,692	1,499	976
0	1,433						48.58%	
19.72%	12.84%	0 %	18.86%					
		7,578					11	
							8589.33	
				6700.41		920.39	722.55	
	0	245.98				78.01%	10.72%	
8.41%	0 %	2.86%						
		1.13						
								1.81
	0.61	0.74	0		0.17			
		0.17						
1.05	0.05	0.03	0		0.04			
		34,190	17,822		65.73	34.27		

	6,023	361	8,833	8,366	14,782	7,213	34
3	4,705	1,954			34,003	17,747	
				187	75		
					50	0	
20		0					
					16		4.07
%	2015	2014	1,575		3.12%		
					5.70%	5.14%	
				16		4.07%	2015
	499,244	2014	482,398		16,846		3.49%
				16		2.43%	
		(2000	~2015	)	9.81		
							(2000
	~2015	)		79.45%	12.09%		
					6.12%	2015	10.72%
		(2000	~2015	)			1.72
				0.26			
				2001	2.66		2015
1.13				2000	0.49		2015
0.17						(2000	~2015
						)	
	67.30	32.70					
	2000	70.01	29.99		2015	65.73	34.27
			50		2000	2	2001

2002	1		0		
20		2000	101	2015	0

# UNSCEAR

2015

1	
1E	
1G	(            )
2	
2A	
2B	
2C	
2D	
2E	
3	
3A	
3B	
3C	
3D	
3E	
3F	
3G	
4	
4A	
4B	
4C	
4D	
4E	
6	
6A	
6B	
6C	
6D	

2015

25 49

25 49

30 64

20 39



## (1) 2015

年齡區間(歲)*		全國		核燃料循環類		民用類		工業用類		天然射源類		其他類	
		人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率
各年齡區間人數	18 - 19	178	0.34%	57	0.89%	50	0.29%	49	0.22%	0	0.00%	22	0.33%
	20 - 24	3,340	6.42%	237	3.71%	899	5.23%	805	3.66%	2	5.41%	1448	21.75%
	25 - 29	7,367	14.16%	512	8.02%	2,365	13.75%	3,433	15.61%	3	8.11%	1102	16.55%
	30 - 34	10,634	20.45%	844	13.22%	3,584	20.84%	5,254	23.89%	10	27.03%	981	14.73%
	35 - 39	10,246	19.70%	780	12.22%	3,247	18.88%	5,444	24.75%	6	16.22%	802	12.04%
	40 - 44	6,356	12.22%	549	8.60%	2,245	13.05%	3,058	13.90%	2	5.41%	517	7.76%
	45 - 49	4,723	9.08%	562	8.80%	1,875	10.90%	1,840	8.37%	0	0.00%	472	7.09%
	50 - 54	3,641	7.00%	630	9.87%	1,409	8.19%	1,155	5.25%	2	5.41%	464	6.97%
	55 - 59	2,807	5.40%	997	15.62%	763	4.44%	624	2.84%	7	18.92%	435	6.53%
	60 - 64	2,116	4.07%	1,030	16.13%	474	2.76%	294	1.34%	5	13.51%	324	4.87%
	65 - 69	470	0.90%	177	2.77%	176	1.02%	34	0.15%	0	0.00%	84	1.26%
其他	134	0.26%	9	0.14%	112	0.65%	5	0.02%	0	0.00%	8	0.12%	
總偵測人數(註)		52,012		6,384		17,199		21,995		37		6,659	
性別人數	男	34,190	65.73%	6,023	94.35%	8,833	51.36%	14,782	67.21%	34	91.89%	4,705	70.66%
	女	17,822	34.27%	361	5.65%	8,366	48.64%	7,213	32.79%	3	8.11%	1,954	29.34%

\*「年齡區間」定義：大於等於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：「18 - 19」表示年齡大於等於18歲，小於等於19歲。

(註)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「全國」之人數會小於各類工作類別的合計人數。

## (2) 2015

年齡區間(歲)*		核燃料循環類		反應器運轉(1B)		核燃料循環研究(1G)	
		人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率
各年齡區間人數	18 - 19	57	0.89%	57	0.91%	0	0.00%
	20 - 24	237	3.71%	236	3.77%	1	0.68%
	25 - 29	512	8.02%	505	8.07%	8	5.44%
	30 - 34	844	13.22%	831	13.28%	15	10.20%
	35 - 39	780	12.22%	773	12.35%	9	6.12%
	40 - 44	549	8.60%	543	8.68%	8	5.44%
	45 - 49	562	8.80%	552	8.82%	11	7.48%
	50 - 54	630	9.87%	612	9.78%	19	12.93%
	55 - 59	997	15.62%	963	15.39%	39	26.53%
	60 - 64	1,030	16.13%	1,005	16.06%	31	21.09%
	65 - 69	177	2.77%	171	2.73%	6	4.08%
其他	9	0.14%	9	0.14%	0	0.00%	
<b>總偵測人數(註)</b>		<b>6,384</b>		<b>6,257</b>		<b>147</b>	
性別人數	男	<b>6,023</b>	<b>94.35%</b>	<b>5,911</b>	<b>94.47%</b>	<b>131</b>	<b>89.12%</b>
	女	<b>361</b>	<b>5.65%</b>	<b>346</b>	<b>5.53%</b>	<b>16</b>	<b>10.88%</b>

\* 「年齡區間」定義：大於等於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：「18 - 19」表示年齡大於等於18歲，小於等於19歲。

(註)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「核燃料循環類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

## (3) 2015

年齡區間(歲)*		醫用類		放射診斷 ( 2A )		放射牙科 ( 2B)		核子醫學 ( 2C)		放射治療 ( 2D)		所有其他應用 ( 2E)	
		人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率
各年齡區間人數	18 - 19	50	0.29%	48	0.38%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.13%	0	0.00%
	20 - 24	899	5.23%	753	5.93%	50	7.33%	34	3.20%	40	2.65%	36	2.38%
	25 - 29	2,365	13.75%	1,720	13.55%	158	23.17%	162	15.25%	221	14.65%	152	10.03%
	30 - 34	3,584	20.84%	2,599	20.47%	134	19.65%	213	20.06%	405	26.84%	296	19.54%
	35 - 39	3,247	18.88%	2,310	18.20%	91	13.34%	214	20.15%	349	23.13%	333	21.98%
	40 - 44	2,245	13.05%	1,637	12.89%	56	8.21%	158	14.88%	196	12.99%	234	15.45%
	45 - 49	1,875	10.90%	1,409	11.10%	62	9.09%	102	9.60%	121	8.02%	223	14.72%
	50 - 54	1,409	8.19%	1,028	8.10%	57	8.36%	96	9.04%	110	7.29%	126	8.32%
	55 - 59	763	4.44%	578	4.55%	39	5.72%	49	4.61%	34	2.25%	65	4.29%
	60 - 64	474	2.76%	373	2.94%	20	2.93%	26	2.45%	20	1.33%	36	2.38%
65 - 69	176	1.02%	146	1.15%	9	1.32%	8	0.75%	6	0.40%	7	0.46%	
其他	112	0.65%	94	0.74%	6	0.88%	0	0.00%	5	0.33%	7	0.46%	
總偵測人數(註)		17,199		12,695		682		1,062		1,509		1,515	
性別人數	男	8,833	51.36%	6,615	52.11%	294	43.11%	442	41.62%	738	48.91%	932	61.52%
	女	8,366	48.64%	6,080	47.89%	388	56.89%	620	58.38%	771	51.09%	583	38.48%

\* 「年齡區間」定義：大於等於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『18 - 19』表示年齡大於等於18歲，小於等於19歲。

(註) 因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「醫用類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

## (4) 2015

年齡區間(歲)*	工業用類		工業照射(3A)		工業放射照相(3B)		發光應用(3C)		放射性同位素製造(3D)		測井(3E)		加速器運轉(3F)		所有其他工業應用(3G)		
	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	
各年齡區間人數	18 - 19	49	0.22%	0	0.00%	2	0.22%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	47	0.22%
	20 - 24	805	3.66%	2	1.56%	20	2.18%	0	0.00%	0	0.00%	2	5.00%	1	8.33%	781	3.74%
	25 - 29	3,433	15.61%	13	10.16%	87	9.48%	1	16.67%	0	0.00%	9	22.50%	2	16.67%	3323	15.90%
	30 - 34	5,254	23.89%	20	15.63%	147	16.01%	1	16.67%	1	50.00%	9	22.50%	0	0.00%	5079	24.30%
	35 - 39	5,444	24.75%	25	19.53%	172	18.74%	0	0.00%	0	0.00%	8	20.00%	4	33.33%	5237	25.05%
	40 - 44	3,058	13.90%	30	23.44%	131	14.27%	0	0.00%	1	50.00%	3	7.50%	3	25.00%	2895	13.85%
	45 - 49	1,840	8.37%	15	11.72%	117	12.75%	1	16.67%	0	0.00%	3	7.50%	0	0.00%	1704	8.15%
	50 - 54	1,155	5.25%	6	4.69%	115	12.53%	2	33.33%	0	0.00%	4	10.00%	2	16.67%	1026	4.91%
	55 - 59	624	2.84%	11	8.59%	75	8.17%	0	0.00%	0	0.00%	2	5.00%	0	0.00%	537	2.57%
	60 - 64	294	1.34%	6	4.69%	45	4.90%	1	16.67%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	242	1.16%
65 - 69	34	0.15%	0	0.00%	6	0.65%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	28	0.13%	
其他	5	0.02%	0	0.00%	1	0.11%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	0.02%	
總偵測人數(註)	21,995		128		918		6		2		40		12		20,903		
性別人數	男	14,782	67.21%	108	84.38%	807	87.91%	6	100.00%	0	0.00%	32	80.00%	10	83.33%	13,827	66.15%
	女	7,213	32.79%	20	15.63%	111	12.09%	0	0.00%	2	100.00%	8	20.00%	2	16.67%	7,076	33.85%

\*「年齡區間」定義：大於等於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『18 - 19』表示年齡大於等於18歲，小於等於19歲。

(註)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「工業用類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

## (5) 2015

	年齡區間(歲)*	天然射源類		民用飛行(4A)		石油與天然氣工業(4D)		礦物與礦石處理(4E)	
		人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率	人數	百分率
各年齡區間人數	18 - 19	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	
	20 - 24	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	
	25 - 29	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	
	30 - 34	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	
	35 - 39	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	
	40 - 44	4	10.00%	0	0.00%	4	10.26%	0	
	45 - 49	13	32.50%	0	0.00%	13	33.33%	0	
	50 - 54	10	25.00%	0	0.00%	10	25.64%	0	
	55 - 59	12	30.00%	1	100.00%	11	28.21%	0	
	60 - 64	1	2.50%	0	0.00%	1	2.56%	0	
	65 - 69	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	
其他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0		
總偵測人數(註)		40		1		39		0	
性別人數	男	35	87.50%	1	100.00%	34	87.18%	0	
	女	5	14.29%	0	0.00%	5	14.71%	0	

\*「年齡區

(註)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「天然射源類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。

## (6) 2015

年齡區間(歲)*	其他類		教育機構(6A)		獸醫(6B)		其他(6C)		
	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	人數	百分率%	
各年齡區間人數	18 - 19	22	0.33%	18	0.79%	0	0.00%	4	0.09%
	20 - 24	1,448	21.75%	982	42.96%	3	3.85%	471	10.86%
	25 - 29	1,102	16.55%	345	15.09%	7	8.97%	761	17.54%
	30 - 34	981	14.73%	276	12.07%	13	16.67%	703	16.21%
	35 - 39	802	12.04%	225	9.84%	10	12.82%	574	13.23%
	40 - 44	517	7.76%	119	5.21%	14	17.95%	387	8.92%
	45 - 49	472	7.09%	107	4.68%	18	23.08%	349	8.05%
	50 - 54	464	6.97%	93	4.07%	8	10.26%	363	8.37%
	55 - 59	435	6.53%	68	2.97%	2	2.56%	365	8.41%
	60 - 64	324	4.87%	37	1.62%	3	3.85%	285	6.57%
	65 - 69	84	1.26%	12	0.52%	0	0.00%	72	1.66%
	其他	8	0.12%	4	0.17%	0	0.00%	4	0.09%
總偵測人數(註)		6,659		2,286		78		4,338	
性別人數	男	4,705	70.66%	1,422	62.20%	53	67.95%	3,261	75.17%
	女	1,954	29.34%	864	37.80%	25	32.05%	1,077	24.83%

\*「年齡區間」定義：大於等於最小區間值，小於等於最大區間值；例如：『18 - 19』表示年齡大於等於18歲，小於等於19歲。  
 (註)因部份工作人員有從事二種以上之輻射工作類別，所以在總偵測人數上「工業用類」之人數會小於各類細部工作類別的合計人數。