

2017

(1)

2017 11 9 ( ) 10

(10 18 )

41 39

2017  
( 3 )

?

가

41 43 ,  
9

가

300 500

가 41

가

2017 11 9

가

가

가

가

가

5

7017

640

10

7

가

가

가

32

가

가

3

LED

가

가

1

, 10 , 51

336

1 , 2

332

2

10 23

45.5%가

1 7,684

80%가

1 5,958

50.3%

74.8%가

3

16

, 6 ,

4 ,

6

16

5

e

가	가 71.4,
75.8	10
6	가
e	e
가	e
e	가
가	e
7	12
105	가
1,866	8%
가	가
5	가
8	TF
2021 2	14
가	10
5	20%
가	가
LED	가
가	TF
가	16
6	44%
가	가
가	2020 8
10	가
가	17

<p>88.1%</p>	<p>24 . 1 62.5%</p>
<p>가</p>	<p>가 가</p>
<p>2018 2 ,</p>	<p>12</p>
<p>2019 11 ,</p>	<p>25 .</p>
<p>2019 12 가 .</p>	<p>9</p>
<p>18 .</p>	<p>가</p>
<p>45% 1 가 . 9 25</p>	<p>2018 3 .</p>
<p>가 2 3 가</p>	<p>28 .</p>
<p>가 .</p>	<p>60%</p>
<p>2 , 3 2020 12 . 1 ,</p>	<p>6</p>
<p>20 .</p>	<p>29 31</p>
<p>91.8%</p>	<p>가</p>
<p>9 29</p>	<p>( )</p>
<p>11</p>	<p>( )</p>
<p>22 . ~</p>	<p>( )</p>
<p>60% 가</p>	<p>( )</p>
<p>NATM</p>	<p>가</p>
<p>가</p>	<p>15 가</p>
<p>U - Type,</p>	<p>10 .</p>
<p>2019 1</p>	<p>가</p>





<p>가 가</p> <p>가 , 가</p> <p>, 7017</p> <p>가 , 480</p> <p>5 20 7017</p> <p>가 가 5 29 , 2</p> <p>3</p> <p>? , ?</p> <p>가</p> <p>가 10 26</p> <p>가</p> <p>( 0.1~0.15mm), 가</p>	<p>, 8 , 가 , 가 , 10</p> <p>가 가 가 가</p> <p>가 가</p> <p>가 가</p> <p>가 가</p> <p>가 가 7017 가</p> <p>가 7017</p> <p>가 7017</p> <p>가 가</p> <p>7017 가</p> <p>149 7017</p>
--	--





3	가
가	가
One - PMIS	가
5	가
.	.
.	.
가	.....
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	2 , 3
.	.
.	.
.	.
가	.
.	.
.	.
.	.
.	.
9	.
.	.
7	가
가 2017 5 24	.
.	.
2	.
가 2017 6 30	.
54 59 5	가
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.

가 가

?

,

가

가

가

가

가

가

가

가

, 가

가

가

가

가

가

가

가

2

가

가

가

? 가

, 가

가

가

가

가

가



2016	2017	가	6,000	, 3,800	, 3,500	3
	가	.	.		.	
	가					
	1275	.	?			
2015			....			...
	가	5	.			
	가		.			
	가	?	.	가	가	
	,		.	가	가	
	?		.			?
	?	,	1275			
8		가	가		?	
	.....	.		가		
가	가	가	가	.....	가	
	가			,	가	가
	가	가	가	.		
	가	가	가			?
	가		가			
	,	.	가		가	
	.	.				
2017	가	,	.	가	가	









<p>가</p> <p>가</p>	<p>가</p> <p>가</p>
<p>가</p> <p>가</p>	<p>( 「 」 )</p> <p>3 69</p> <p>40 , 40 348</p> <p>8 7,000 %</p>
<p>2017</p>	<p>가 ?</p> <p>가 ?</p> <p>69 , 721 3</p>
<p>가</p> <p>50</p> <p>2</p>	<p>가 ?</p> <p>PQ,</p> <p>SOQ, TP 가</p> <p>가 가</p>
<p>가</p> <p>7 30</p> <p>가 14</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p>
<p>( 3 )</p> <p>(11 53 )</p> <p>(14 11 )</p> <p>( 3 )</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p>







가							
	가	?					
		?					
			,				
			.				
가	가	가	가	가	가		
			,				
가				가			가
	,						
	,						
				가			
					160	180	
							가
							가
							5
					7017		
							가
		?				7017	
	가						
		가					
			가				50
	,						
가	가			가			





<p>가 .</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 ?</p> <p>30 HCN 가 100</p> <p>가</p> <p>2004</p> <p>가</p> <p>2010</p> <p>8</p> <p>가가 100 가</p> <p>가</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 ?</p> <p>2~3</p> <p>가 ?</p> <p>가 7 28 , 9 29</p> <p>가</p> <p>가 ?</p> <p>가 ?</p> <p>?</p> <p>2 2</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 170 가</p> <p>가 ?</p> <p>?</p>
---	---

<p>, 가 , 가 , ? 가 2 1 ? 2 ? 가 가 2 ? ..... ? , 2 , ? 2~3 가 ? 가 ?</p>	<p>? , 가 . 가 . 가 ( , ) 2 144 3 2016 2 가 2 가 145 2402 68 68 149 ( ) 50 2016 3 2 가 3</p>
--	--







.....		가	
가 3D	가	가	
가	가	.	
가	.		2,000
,	,	가	가
가	가	4,000	가
.	.	5	3
가	가	5	?
가	가	3	.....
가	.....	가	가
,	,		5
.	?	가 3	,
가	?	가 가	,
,	,	5	3
가	?	가	가
,	, 4	가	5
가	,	가	3
.....	가	가	,
가	가	가	5
가	가	가	3
가	가	가	.....
가	가	가	2,000
가	가	가	.
가	가	가	,
가	가	가	5
가	가	가	가



가	20km 가 PHC	29.8km
가	MAT	PHC
?	가?	가
가	가	가
가	가	가
가	가	가
가	가	가
가	가	가
가	가	가
가	가	100%
UN	가	1
가	가	, 1
50	가	가
50	가	가
가	가	16m
가	가	가
가	가	가
가	가	4,100
가	가	1 5,400
가	가	가
가	가	가
가	가	가
가	가	가
가	가	가













( 3 )	가 23 2,600 , 85
1,900	277 8,300
13 - 1	~
가	50 5,800
67%	34 1,900
5,600	23
50%가	16 1,800
가	?
가	가
가	가
가	?
?	가
?	50%
가	가
가	가
?	20%
가	50%
가	?
가	가
2017	?
34 1,900 ,	가
16 1,800 ,	
23 4,200 ,	

가	가 ? 가
가	가
가	가
가	3 16
가	, .
가	, ?
가	, ?
가	가
가	가 10 5
가	가 ? 가
가	, ? 가
가	가 ?
가	10 5
가	2013 가
가	3 2013 7 30
가	.....
가	2014 32 9,000 , 2015 33
가	8,000 가
가	, ? ?
가	가

가	가	.....	5
가	가	5	7
가	2014	가	?
2016	2017	가	?
가	30	가	50 - 1
가	?	가	100
가	5	가	10
가	5	가	5
가	가	2016	1,000
가	가	가	6,162 4,100
가	가	1/6	1/6
가	가	가	154
가	가	4,000	가
가	가	81 7,200	80 3,400
가	가	가	?
가	가	가	?





<p>가 , .</p> <p>가 ,</p> <p>..... ?</p> <p>( )</p> <p>가 ?</p> <p>, 가</p> <p>가 ,</p> <p>.....</p> <p>, 88</p> <p>가</p> <p>가 .</p> <p>가 ,</p> <p>가 가 가 가</p> <p>가</p> <p>가 ,</p> <p>가 가</p> <p>가 4, 5</p> <p>. 가 4</p> <p>가</p> <p>, 가 ) 가 .</p> <p>( 가 ) 가</p> <p>, 가</p> <p>가 가</p> <p>가 가</p> <p>가 가</p> <p>가</p> <p>가 가</p> <p>가</p>	<p>가</p> <p>가 5</p> <p>가</p> <p>가 , 가</p> <p>1</p> <p>가 가 88</p> <p>가 가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>5</p> <p>가</p> <p>가 1 가</p> <p>2</p> <p>가 가</p> <p>?</p> <p>가</p> <p>5</p> <p>가</p>
---	--



10

( 3 )

(17 08 )

가

가 가

( )

,가