
关

PPP

关 PPP

亿六
亿六
亿

共 如 共 亿
向 PPP 宣 宣 共 共 共 仪
—— - — 其向

共 事 共 列(
列) 向 取 列 宣 《 事
“ “ 师居 取 事
加 向 六 宣 兼 《
专 专 寿
专 专 共

因 《 共
六 160.765 共 63.159% 《 养
六 94.866 共 《 100km/h
共 33.5 《 《
六 其 140 57455 《 养 6 其 6462
131 其 50683 3 310 35.739% 《
六 其 49 44083 养 1 3040
13 23069 19 12896 16 5078
27.42% 《 六 其 20 养 7
4 2 1 13 1

六 其 8 63.8 共 8.5 云 共
养 12 云 共 《
324.93 先 20%
宣 名向 《
列 2020 6 4 《
六 《

名 ,CP 名 《卸 专
亿 亿 其 共 养守
共 《 共 列 宣
六 《 共 五 名
共 共
养 《
亿 向 共 亿
亿 亿 共 亿
先 养 仪 养
共 《

名 《 名 名向

名 养
4

师 30 《

1. 名
2. 《

1. 共 肆: 3
2. Q 肆: 3
3. T 肆: 1
4. C 肆96
5. 肆: 1

6.		¥: 9	¥: 6	
7.			宣	¥9
8.	宣		100%	
9.	ETC	¥: 6		
10.		100%		
11.		100%《		
共		(JTG B01-2014)		《

1.				
1.1				
1.1.1			共	列
	宣			
《				
1.1.2	名		刻专	
		列	名向	共
		养专	《	
1.1.3			名	名向
			共	共
				《
1.2	专			
1.2.1				
六			取	共
1.2.2			养	
				《
1.3				
	养	养		
共	养	共		《
				《
				《

1.4.4 亿 《

1.5

1.5.1 名 宣 名 名 《 养

1.5.2 共 《

审 [2013]7 《

1.5.3 《

1.6 含

1.6.1 六 六

含 《

1.6.2 共 含 《

1.6.3 共其

含 《

1.6.4 六 含 《

2.

2.1

2.1.1 取 仪

1 亿 六 六 六

2 仪

3 取 丙名 封 亿 亦 个
丙 宣 《

2.1.2 取 共 养

取

2.1.3 共 《

取 48

2.2 共

2.2.1 取 丙 180 六 《

仪 养

2.2.2 共 取 丙 180
 仪 共 养

六 《
 2.2.3
 《
 2.2.4 共
 《
 2.2.5 共 封 养
 专 《
 2.3 2.1 2.2 共 共
 《
 3.
 3.1 取
 刻 《
 3.2 3.1 封 亿 2
 先仪 共 亿
 2 先仪 发 《
 3.3 《 名 名
 向 任 专 共 其向 兼 任
 10 1 12 宣 六
 宣 专养 养 共
 向 体 × 体
 仪 仪 兼 《 共 《
 宣 六 宣 专养 体
 × 体 卸
 享 专 亿 共 《
 名 六 宣 专养 体
 × 体 发
 《
 4. 养
 4.1 名 名向 《
 4.2 亿 《
 4.3 养 《

1.

《

2.

2.1

名

审《

2.2

亿 其

养守

任

养

劣

共

《

2.3

任

30

专

共

名

名向《

1

共

2

共

名

3

PPP 名

《

2.4

亿

加

《

2.5

因

向 宣 因

()

共

于 向

《

3.

列 共

个 刻

司

25 共

专

向丙

宣

共

养仪

于 共

加

个

《

4.

专养

共

审

《

5.

取

《

6. 养

养

《

1. 名

1.1

《

1.1.1 名 名向 宣 六 宣 专养
 体 × 体
 六 共 宣 六 宣 专养
 体 × 体
 专 亿 共 共 《
 1.1.2 名 名向 名 六 宣 专养
 体 × 体
 发
 《
 1.2 共 共 《
 1.3 向 任 亿 免 《
 1.4 向 共 仪
 《
 2. 加
 2.1 取 仪 六
 2.1.1 个 丙 180
 《
 2.1.2 亿 向 名 《
 2.1.3 取 加 名向 《
 2.1.4 名 六 宣 专养 体
 × 体 《
 2.2 取 《
 2.2.1 取 2.1.1 2.1.2 共 共
 《 共 宣
 兼 × 共 其向 兼
 养 《
 2 取 2.1.3 共 共 兼
 《 共 其向 兼 《
 × 共 《
 3 取 2.1.4 共 六 《
 2.2.3 六
 六 《

2.3 卸六 共 《
《

3.

3.1 养 养 《 养 向

兼 养 名

亿 《

3.2 养 仪 够 《 够
取 《

4. 养

4.1 专 亿 共 《

4.2 养 《

1.

1.1

1.1.1 20% 宣 亿
名向 《 亿
仪 六 养 名 亿____ %
____% _____% 《

六 《

1.1.2 《

应			
1	共	共	
		50%	
2	2020 6 30	20%	
3	2021 6 30	40%	
3	2022 6 30	70%	
4	2023 6 30	100%	

1.1.3 如 六 《
仪 共

1.1.4

列

加

《

1.2

刻

1.2.1

共

如

刻

仪

1

共

《

2

《

1.2.2

仪 体

六

体

《

1.3

刻

共

名

名向

如

刻 宣

名

名向

共

《

2.

2.1

2.1.1

取 养

六

共

够

体 六射

体 25 《

2.1.2

共

六

共

宣

审

六

丙

共

180 央

兼

专

名向《

2.2

丙

共

六

共

仪

《

2.3

共

仪

向 向

亿

《

2.4

亿

共

共

《

3.

3.1

刻

名 养 养 取

3.2 共 养向 《 刻

3.2.1 共 享 名 宣
共 《 30 亿

3.2.2 仪 共
《

4. 名 《

5. 名 名向 名 共 名

5.1 名向 养 《

5.2 共 共 名 名向 封 共
《

5.3 名 名

5.3.1 共 如 共 《

5.3.2 名向 名 共 名
《

6. 列 2020 6 30 六

6.1 4 《

6.2 应 《

7. 养 养 《

1.

专 向 《

2. 养

养 《

1.

1.1 亿 其 亿 其 宣

劣 劣

《

1.2 劣 劣 列 列

《 劣 免 列

1.3

共

养

共师 养 宣 仪 宣 《

共 共 50%

1.4

六 《

养

可 仪 名宣

专

《

2.

取

《

3. 养

3.1

专 共 名 名向

3.2

养 《

关

关

1.

1.1

30

向 向

向 向

其向

兼

亿

共

亿

共 仪养六

《

1.2

亿 其

共

共

共

《

取

亿

《

1.3

共 亿

共

共 取[2011] 438

向

宣

列

任

共

[2011]

190

1.4

专

亿

其向

共

亿

兼 亿

发

《

亿

亿

六

《

1.5

共

养

养

养仪

封

《

2.

2.1

共

《

仪

共

共 《

2.2

向

《

3.

共

向

《

4.

4.1

4.2

共

共

养

4.3

共

共

共

4.4

共

府

任

共

《

4.5 养

《

关

1.

共

六

《

共

加

《

2.

2.1

到

共

《

2.2

4/5

向

亿

共其

含

《

2.3

到

六

向

《

关

1.

1.1

其向 亿

《

1.2

共

亿

《

2.

2.1

共

《

2.2

六 向

《

2.3

因 4/5 仪

向 卸

亿

共其

含

《

1.

共

宣

封

刻《

《

2.

《

1.

1.1

亿 向

亿

亿

先

专

其向

共 《

亿

《

1.2

共

共

《

2.

云 亿 劣 宣
向 《

3.

亿 够
养 宣 《
取 养取

1.

1.1

亿 专 共
共 《

1.2

专 共 取
共 《

2.

2.1

共 宣 任《

2.2

取 《 共 够 体 六射

2.3

任 亿 《

3. 养

名 共 名 名向
养 《

30

《

5%

刻 养 《 仪 到 名 兼 兼 任

30

亿 共师 向

仪

《

发

1.

1.1

亿 《

1.2 宣 《

2. 取 名

180 2 先/央

《 180 央 仪

《 发

1. 共 《

1.1 共 养

1.2 共

六 养 《

共 共 专 名 名向《

1.3 《

1.4 《

2. 1 央

2.1 取 1.1 共 30 央 共 180 央

2 先 《 丙 养 《

2.2 专 取 1.2 180

专 养 《 90 央 专 养

养 60 央 够 90 央 专 养

PPP 名

名 亿 名 其向 《

2.3 取 1.3 1 央 10 先 《

《 30 央 专 养 《

2.4 取 1.4 1 央 10 先 《

丙封 《

发

1. 宣 《

2.

取

180

《

180 央

名
2 先/央

《

1.

加 任 于

取

《

2.

加 亿

15 央

《

3.

加

《

《

1.

取 于 如

亿

《

2.

取 于 于

仪取 于

《

10

任

向

《

1.

免 向

《

2.

层 审

《

3.

亿

名

名

1

含

名

1

《

4.

名向

六

名

名向

《 名

《

5.

——

8 《

(六)()

亿

(六)()

亿

(六)()

亿



亿六
 六
 亿 任 专 亿六
 任 专
 《
 1. 亿 先 ¥ 先 《
 2. 亿专
 名 30 央 《
 3. 仪 7 央
 任 兼 《
 4. 亿
 《
 六
 亿
 养 亿

共

PPP

宣 共 PPP 仪
 专 _____ 事
 共
 其向 名向
 1. 任 卸
 a 名向 任 亿 亿向
 任
 b
 c
 d
 e 名向 任 专
 f 任
 g 宣 列
 h 养 任《
 2. 任 仪 应 免
 《
 3. 名向 任 亿
 养 加 宣 列
 刻 列 《
 4. 名向 任 列 宣 六
 宣 养 仪 如
 共 MQI 92
 养 《
 5. 名 名向 任 养 加
 宣 列 养
 6. 名 养 《
 4

名 养 名 30 名向 共 师 《 共
《 7. 名 六 亿 《
8. 一 发 8 《

六 六

亿 亿

六

亿

云 名向
名
因 列

加
名向
云
于
因 养

1

1.1

1.1.1 名向 名向 兼 亿 其 名向 养 任

宣 共 PPP 名向 名向

名向 养 任 仪 名向 5 养 任《

2/2/3! 共 养 《

2/2/4! 六 六 仪

《 六 亿 宣

2/2/5! 《 亿 宣

2/2/6! 养 《

2/2/7! 名 《 亿 亿 向 专

其向 共 《 亿 亿

2/2/8! 共 《 专 亿

名 兼 亿 共 《

2/2/9! 亿 卸

亿 《 亿 专 名向

2/2/1! 《 名向

2/2/21! 名向 六 名向 9.2 《

名 《 兼 名向

2/2/22! 名 名向

名向 10 名向 《

2/2/23! 1 名向 亿 其

师 2 亿 养

亿 师 《

2/2/24! 列

《

2/2/25! 取
列 《
2/2/26! 名向 名向专养 亿
名向《
2/2/27! 名向 向 亿 名向《
2/2/28! 取 《
2/2/29! 宣 名
《
2/2/2: ! 名 《
2/2/31! 名向 38.1.1 刻
《
2/2/32 列 刻 列 列
仪 名向 《
2/2/33! 刻 《
2/2/34! 养
仪 《
2/2/35! 共 养
《
2/2/36! 任
养 《
2/2/37! 名向 18.3 亿
刻 《
2/2/38! 名向 18.3
刻 《
2/2/39! 《
2/2/3: ! 共其
《
2/2/41! 共其
仪 专
《
2/2/42
《

1.1.32 体 六 宣 专养
养 共 名 任 向 专
《 体 仪 任 任 体
《

1.2
名向 名
2/3/2 养兼
仪 刻 师 任《
2/3/4! 亿 亿 亿 亿 名 亿
2/3/5! 养 养 《
仪 养 仪 养

2/4! 亿 亿 亿 亿 养 亿 养
名向 亿 亿 亿 亿 亿
亿 亿 亿 亿 亿 亿
2

2.1
列) 向 事 共 事 列 共 列(
“ “ 事 师居 取 列 宣 《 事
加 宣 取 事
向 六 兼 《

2.2
2.2.1 取 宣加
体 《
2.2.2 体 六 《

1	名向		名向	名向
2	名向	兼		加 六
3		名向	亿	亿
4	名向		宣	
5	名向			共其 《
	名向		名向 云	《
4		份		
名向		亿		名向 12
	事	名	《	名向
	《			
5		发		
	任		名向	
1	名向	任		向
		任		
2				
3				
4				
5	名向		任 专	
6		任		
7	宣	列		
8	取			
9		名向	养 任《	
	任			仪 应 免 《
	名向	亿	名向 任	向 任
仪		《		
	名向		专名向	任 名向 任
	养	免	应《	

6

6.1

1 亿 向 专
名 名向《

2 向 养 养 共 宣 名
养 名向 名向 六 《

6.2 名向养守 仪

1 六 仪
2 个 仪
取

3

4

5 名

6 养 《

6.3 名向养守 仪

1 专
2 名向 名向
3 名 审
4 PPP 名
5 因 向 宣 因 ()

共 于 向 《

6 养 《

7

7.1 名向 亿 到
共 《

7.2 名向养守 仪

1 六 名向

2 名
养

3 名向 仪

4 亿 名向

5 名向 宣

6 名 仪

7 养 《

7.3

1 名向养守 仪 六
专 仪

2 养 专

3 名 劣

4 个 亿 刻 刻 刻 名向 刻
刻

5 六 列
刻 六

6 180 央 兼
名向

7 仪 加

《 名向 加

8 个 应 名向 取 共
应 个 劣 刻 个 因
刻 云

仪 向 《

9 亿 六 《 刻
 六 六 宣 六 专
 亿 亿 六
 10 个 如
 《 宣 养
 亿 亦
 11 取
 《 宣 专 名
 12 仪 体 《 共 共
 13 共 《 共 共
 14 共 《 劣
 15 亿 其
 16 名 共 取
 17
 18 名向 14 名向 任
 a. 名向
 b. 名向
 c. 专 名向
 d. 专 名向《
 19 养 《
 7.4
 1
 a. 《 养 共 共 共 共 共 共

府 共 任
 《 专 《
 b. 名 仪 共 仪 名向 亿 共 任
 2 亿 亿 共 向 [2011]438 [2011]190
 宣 列 任 亿
 《 3
 共 亿 共 仪 名 共
 《 宣 六 宣 专养 体 六
 宣 六 宣 专养 体 专 亿
 × 体 × 体
 4 《 名向 任封 名向
 5 取 《 名向 任封 名向
 《 名 专 宣 名
 8 《
 8.1 亿 其向 亿 《
 8.2 名向养守 《
 8.3 亿 其 亿 其 宣
 8.3.1 劣 劣
 《

8.3.2

劣

列

劣 列

《 劣
劣

列

免

《

8.3.3 六

名向养守

《

9

9.1

寿

专

专

专

专

共

因

《

六

160.765 共

63.159%《 养

六

65.899 共

六

94.866 共 《

100km/h

共

33.5 《

《

名

名向

《

9.2

任

1

名向 养

兼

名

《

a.

b.

c.

d.

e.

《

2

名

养

任

向

名

亿

共

向

名

向

向

共

9.3

事

1 列 宣
 六 六
 2 如
 3 名 名向 如 《
 9.4 名 兼 《
 9.5 名 今 养 《
 养
 9.6 1 仪列 《 劣
 2 《
 2 《
 10
 1 名 《 养
 4 养 30 师 《
 2 丙 名向 名向 加
 丙 取 压号 《
 丙
 11 1 名向 名 《
 2 名 养 亿 《
 司 25 共 列 共 个 刻
 专 向丙
 宣 共 养仪 于 共 《
 加 个
 12
 12.1 名

1 名向 60 央 名
5%《
《 兼
刻 仪 到 兼 任
养 《
2 名
丙 取 专 名
30 协 仪
名 卸 2 名
1 30 央 名
《 名 名
亿 共 师 向
仪 名 名 向
3 名 《
12.2
2 2 1
5% 2 先
亿 《
2 先 亿
仪 2 先 亿 《 名 12
事 名 向 30 央
亿 共 师 向 《
2 先 亿 《 兼 刻
仪 到 兼 丙 体 3 专
3 12
《 仪 12
丙 事 名 向 《
仪 任 名 向 《
则发
13
13.1 养

1 兼 养

《

2 仪

《

13.2 列

名向 14 刻 列 养

《

《 列 刻 列

舍 任 刻 列

养 列 任 《

14

取

刻 仪 体 六 体

《

1 取 28 央

《

2

《

15

15.1

1 20% 宣

名向 《 养 亿 《

亿 先 养 《

六 养 《 亿

应			
1	共	共	
		50%	
2	2020 6 30	20%	
3	2021 6 30	40%	
3	2022 6 30	70%	

4	2023 6 30	100%	
---	-----------	------	--

2 够 名 仪 养 《

15.2

名 共

《 仪

《卸 事

亿 《

15.3

1 亿 《 养 加 列

《

2 六 宣 审 六

六 亿

3 六 丙 仪 《

4

向 向 亿 《

5 亿 共

《

15.4

1 六 刻 宣 刻 个

2 养 养 专 《

3 专

任 个

《

1. 舍 专 养
《

17 发 名向 云 《

18 发

18.1

1 亿 其

兼
《 养 名 兼 加
亿 《 亿
亿 亿 亿

压

2 专 名向 养
名 宣 《

3 《

4 《

5 《

6 《

劣 六 六

印 《

7 《

劣

18.2

名向 《 丙向

18.3

18.3.1

专 《

养

仪

1

体

2

刻

3 仪

4 届

5 刻
任 共 六
六 封 六 六 取
共 六 六 任 亿 六 取
六 《 任 六

18.3.2
1 《
任
任 兼
含 事 名 向 18.3.1 含 名
刻 含 名 六 应 《 任
2 《 任
《 3 任 卸 《
任 任 20 央
《 4 往 宣 《
任 任 丙 任 14
央 《 任 任 审 《
18.3.3
1 任 六 六
名 任
2 《

3
事 名向 仪 名向
专 《
4 卸 事 养
《
19
1 名向 事
a. 宣 加
刻
b.
c.
d. 养 《
2 名向 18.1 六 《
20
1 名向 19 事
专 事 名向 事 《 专 名向 3
名向 仪 名向 名向 《 养
名向 60 央
《
2 名向
《
3 名向 养 《
21
1 任
2 名
3 《
22 任
《
23 发 云 《
名向

24				份					
				任				《	
25				发					
25.1				六					
1							4		列 <u>2020</u>
								《	
			<u>2024</u>						
	名	名向	25.5						
2							名		
3	六			名向	任云				
4				名向	任云				
5					六		名向	任云《	
25.2									
1								专	亿
		名	共			名向《		养	名
	兼			加		亿			《
	亿	养	亿				六		
	亿					亿	六		
			六	名					
2					名		名向	个	
	名向				名向		《		
	名向		专					《	
3							共		劣
	共								
								六	
		六		《		名			任
							六		《
4									
				列				《	
5				名					《
6				宣			专		
	名	仪			体				《

7	向		共师	取师	专		
	《						
8	亿	可	亿				
《	亿	仪	可	亿	共		
	亿宣	《					
9			共			封	
取	2016	216				2018“	2020
加		六				六	
						六	
						亿	
加			加			亿	
亿							
《							
10		六				六	
				六			
刻			共		六	六	宣
	六	刻	六			六	宣
宣	亿《						
11							专
		《					
12				共			
仪	《						
25.3			专				
	亿	亿	亿			云	
			劣宣				向
					共		《
	专养	名向《					
	名向	《					
名		刻				丙	

专 《 专养 名向《
 名向 《 居
 任
 《
 25.4 亿
 1 亿 个 亿
 2 亿 《 《 亿
 3 亿 《 宣
 亿 亿
 宣 刻 专 共 宣 宣 刻 事 名
 向 仪 《 亿 宣 宣 刻
 《 亿 名向 名向
 4 亿 名向 名向 《
 亿 养 名向 名向 丙
 亿 养 名向 名向 加 《
 5 专 亿 名向 名 名向 丙
 名向 名向 兼 向 加 《
 25.5 列
 1 名向 30 宣 《
 宣 列 列 宣
 列 宣 专 列 列 仪
 刻 《
 2 加 封 加 任
 列 列《 免 向
 宣 列 《
 25.6 劣
 任 7 央 劣
 1 列

2 任
 3 宣 发
 4 刻
 5
 6 六
 7 亿
 8 劣
 9
 10 六 《 六
 宣 兼 亿《
 25.7
 1 列 刻 刻 仪
 列 卸
 a. 刻
 b. 封
 c. 刻 央 仪
 d.
 2 养 《
 名向 《
 仪 仪
 名 《
 3 《
 25.8
 1 《 列 养 审《
 向 名 养 审《
 2 卸 养 《 养
 仪 养 《
 25.9
 仪 名 名向
 名 《 卸 《
 25.10 六

					向 个
六			刻	仪	
1					
2	宣		六		
3					
4					
5				养 《	
25.11					
1				共	共其
		六 六		28.1	《
		名向			共其
	《				
2					体
		仪			《
3					
					《
26					
	名向 专				《
27					
27.1					
27.1.1				体 六 养	
					《
27.1.2					
			向		六 共
	名				共
劣					《
					卸免
				向	
			宣 个 免 《		
27.1.3					
			刻		《

封 亿 2 先 亿

2 先 发 《

27.1.4 封

27.1.5 仪 名 《

《 仪 宣

劣 《

27.2

27.2.1 专 任

1

a. 名向

b.

c.

d. 取 压号

e. 封

f.取 加《

2 可 仪

a. 任取 30 央

丙

b. 名 丙

名 体《

3 名向

《

27.2.2

1 名向 27.2.1 取 30 央

《

《

2 共 名 名 名向 《

27.2.3

名向 专

《

28.1

共

养
亿
养

共师

仪

宣

宣

《

50%

《 六

《

名向 1

名

名向

列

专

《

养

名宣

养

仪

可

劣

专

专

六

《

《

28.2

养

封

仪 《

28.3

丙

《

专

29

29.1

1

名向

兼

《

2

《

应

共

劣

《

3 名
 《 15 央
 取 《
 4 名
 《
 29.2
 1 2 3 3
 《
 2 名
 名 《 应
 共 《
 3 名 劣 《 取 共 劣
 《 向
 4 名 《 向
 名 《
 5 《
 29.3
 1 名
 养 名 向
 养 名向 65.2 名 向
 2 3 《
 名 向 名向 65.2 养 《
 29.4
 1 《
 2 劣 《
 30
 1 取 仪
 养 《

	2		养	六 亿	亿	
			养		《	
封	3	亿	名向	劣		《
			亿			
	31					
	1			名 宣		
				仪 亿	名向	
		《				
	2	亿	名向			
		亿		共	《	
	32					
	32.1		取	任	任	
					《	
		《			《	
	32.2					
			名向	16		《
	32.3					
	1					
			《			
			共		审	[2013]7
		《				
	2		取			
		名	《	任		
		《				
	3					刻
	任			六	《	
	4					
	《					
	5					
					劣共	《
	6			仪		名
				《		



《 六
 7 六
 事 名向 向 仪 名向 《
 33
 33.1
 取 仪 养 事 丙
 1
 2 60 央
 3 加 60 央
 4 亿 《 亿 六
 亿 《 加 取 名向
 《
 33.2
 1 名向 65.2 《
 向 6 宣
 专 《 个 《 丙
 2 6 名向 61.1
 名向《
 33.3 宣 体 名向
 名向 65.2 《
 34 份 共
 专共 共 六 《
 如
 35

1 任

名向 29 《 3 《

2 名 《

36 享

1 《

共 肆: 3 Q 肆: 3

T 肆: 1 C 肆: 96 肆: 1

宣 ¥9 宣 ¥: 9 ¥: 6 100% ETC

¥: 6 共 100% 100% 《

2 JTGB01-2014 《

a. 如 六 《

b. 任 兼 六 养 共

c. 共 92 仪 《

d. 共 10 《

e. 六 列 《

f. 个 六师 《

g. 六 如 专 六 《

应 《

37

37.1

2 共 共其 六 事
六 仪 任
《

38.2
38.2.1

38.2.2 亿 《 亿 向 任 免 专
共 亿 《 亿 专
共 亿 《 亿 仪 应《
38.2.3 专 亿 《 亿 仪 应《

1 名 六
名 《
2 个 刻 《
3 共 《
38.2.4 兼 刻《 个 刻

38.2.5 刻《 个 刻
《 个 刻 仪 《 应
亿 个 取 《 任《
3 个 任《

38.3
38.3.1 养 共
亿 亿
养 劣共
仪 养 任《 名 共

1 往 共
2 共
3 宣 六央 左
4 共 刻
5 刻
6 应
7 应 左
8 共
9 宣
10 共
11 养 《

38.3.2

1 《 仪 养 《
2 共 免
3 宣 师 如 应
共 如 《
3 取 卸 共 六
仪刻 亿 宣 如 六
4 亿 宣 《 养 《
5 共 《
亿 亿 《
6 共 《

38.4

38.4.1

共 共
1 左 取 刻
《

2 取 刻 名 封

《

3 封 《

4 宣 刻《

5 共 六 《

6 养 《

38.4.2

1 共 取 六

六 仪共

共 封 《 任 个

2 共 个 动 任 个

六 共

共 刻 《 名共

刻 《

3 取 共 养 向

仪 《

4 共 共 共 共

《 养 共

38.5 专 取

38.5.1 名 名 专 取

名向 名 《

38.5.2 共 《

38.5.3 《

38.5.4 《

38.5.5 取

劣 《 取

《

38.6

38.6.1

1	名	亿	刻	卸	共
刻	"	刻		名向	
		《			
2			3 5	兼	
	其向 专				《
	共	刻劣			名
	宣	《			
3				30 央	
	列	列	6		《
		3			
	《				
4		刻			《
38.6.2	专				
				亿	养
舍 六	舍六	舍		舍	
	《				
39					
		宣			
	兼 审			《	
40					
	名	今		养	
养					《
41					
1	个	共 共		劣	
《					
2					
	宣	专	《		
42					
1	取			名	
共	共				亿

亿 共 养

共 《 养 亿 《

2 名 养 亿 《

3 名向 劣 《

封 亿 亿 《

43

1 亿 共 养

养

六 仪

如 六 《 六 仪

《 仪

《

2 名向 共其 六

六 共其 六

应《 名 宣

《

3 其向 《

4 名 名

取 仪 2

体 《 2

44

六

宣 宣 《 刻 《

《

45

45.1

名向

宣 养 《

45.2



名向 36

事 名向 38.1

名向 65.2

《

《

46

名向

名

12

1

名

刻

《

亿

应

《

2

名

《

3

劣

《

47

47.1

名

任

1

养

2

6

3 专

任

4 专

5 专

6

专

养

养

《

47.2

名

6

专

名

兼

共

《

名向 36

1

丙

名

名向 36

1

名

《

名向 65.2

《

				《				
		封						《
47.3	应							
47.3.1	名							
						其向	《	
47.3.2	名		12				亿 其	
					六			《
47.3.3	名		12				名向	
名		《						
47.3.4	名		3					
			养			向		如
		《						
	仪							《
47.3.5				共 亿				
《								
47.4	亿							
47.4.1	名		12					
			亿			列《	名	6
					列		名	
3					亿 其向 专			《
47.4.2		名			亿			仪
								《
47.4.3								
47.5								
							名向	47.1
								《
	守	《						
47.6								
	名向				名			
						名向		
《								《
47.7								

1 名 养 刻
《
2 名向 47.1 仪
名 60 央 共 养 《
3 养 《
47.8 《
劣 个 名
48 《
名向 名 12
1 名 名向 如
专 名 5
2 名 名向 六 《
《
49 发 《
名 任 刻
《
公
50 公
50.1 养 《
取 《 养
50.2 体

六 体 名向 宣 六 × 宣 体 专养
六 体 名 六 宣 体 专养
体 名向 宣 六 × 宣 体 专养
50.3 《
50.3.1
1

养 7 到 六
100 《 名 《
85 《 仪 向

	云	
宣	<p>取师 共 () 劣 共 () 劣</p> <p>共 ()</p> <p>居 刻 :</p> <p>* : 亿 刻</p> <p>;</p> <p>* : 专</p> <p>;</p> <p>* :</p> <p>;</p> <p>* : 专 专 专 云</p> <p>* : 将</p> <p>名 ;</p> <p>* : 含 ;</p> <p>*养 : 含</p> <p>《</p> <p style="text-align: center;">2 《</p>	25
宣	<p>取师 共 () 劣 共 () 劣</p> <p>共 ()</p> <p>居 刻 :</p> <p>* : 原</p> <p>原</p> <p>含 ;* :</p> <p>含 原 含 85% ;</p> <p>* :云 原 含</p> <p>含 ;</p> <p>* : 原 宣 含 原</p> <p>宣 含 宣</p> <p>原 (mm) 原 (mm) 宣 (%)</p> <p>名 ;</p> <p>* : 含 含 ;</p> <p>*养 : 含</p> <p>含 《</p> <p style="text-align: center;">2 《</p>	30
	居取师	六
		10

	云	
六	刻 《 : * 六 任: 六 亿 六 六 六 六 ; * 六 刻 : 六 刻 宣 六 专 六 刻 六 刻 六 刻 六 刻 六 ; * 六 : 六 ; * 六 : 六 宣 《 2 《	
	* 宣 列刻 专 : 宣 列 PPP 名向 30 《 * 宣 列 层 : 宣 列 专 列 ; 列 仪 刻 ; * : 仪 取 ; * : 3 《 加 5 《	10
	* : 舍 舍 ; * : 舍 舍 ; * : 舍 名向 《 名向 60 央 名向 《 2 《	10
	* : 共 六 ; * : 刻 任《 2 《	10
养	* 取 : 取 《 5 《	5

2						
		《			《	
3						
0.92《						
4	v				v	
			v	卸		x
v	x		《			
5						
						《
6		v			卸 v	宣
-v			《			
7	宣	六				
《						
8	4		30	《		
9						
		宣				
		养	《			
						《
10	宣					
		宣	《			
11				《		
						《
12		名向				
						《
				养		《
		《				
13				向		《
14		仪		30		《
15			共	可	共	10%
		共	《			

16 5 仪 向

5 仪 《

17 25 《

18 《

19 向 向 亿

《

50.4.3

宣 六 $[\sum_{v=1}^n V \times$

体 $\times v \times$

$\times 365 - \sum_{t=1}^{365} \times$

亿 $\times] -$

养 =0 任 《

专 《

51 发

1

a. 亿 《

b. 《 专共 共

养 《

c. 名 仪 《

2 养 《

52

1 其向 兼

2 刻 宣

3 名向 15

仪 名

53 发

1		养	宣		
			宣		名向
61.1	卸	名向《			
2					
	养		名向	65.2.6	《
54		份			
54.1	加				
	加				《 加
		任			
1				取	
2		任 于			
		亿 亿			
3					《
54.2					
			加		
1					
2			亿	亿	
3			任		
养					
4					
5		封	《		
54.3					
			加		
1					
2					
3	将		刻		《
54.4					
			加《		
54.5	层	加 任封			
	《				
55		份			

审 名向《
 2 加 加取 任 名向《
 180 名向 任 名向《
 加取 12 任 六
 名向 名向《
 3 加 名向 六 六
 名向 《
 57.3 加
 加
 名向 《
 58
 《 取 名向
 59
 59.1 名向 仪
 1 取 加 任 封 名向 名向
 2 取 名向
 3 名向 个 封 名向 宣
 4 加 取
 养
 5 名向
 6 共其
 7
 8 名向 养 《
 59.2 个 名向
 1 名向 65.2 名向
 2 60 央 够
 90 央
 3 封 6
 《

59.3 个 名向

1 名向 65.3 名向

2 名向 宣 丙 事 名向

《

59.4 个 名向

1 名向 65.4 名向

2 名向 名向 宣 丙

事 《

60

60.1 名向 向 名 《

名向 名向

60.2 名向 应

1 名向 59 名向 名向

取 名向 名向

养 审 61 62 63 《 名向 67

2 加 于 仪 名向 仪

《

3 名向 《

61

61.1 名向 名向 59.1 4 59.2 任

名 《 向

61.2 名向 名向 59.1 2 6 59.3 宣 其向

名 《 兼 × 共

兼 《 养 《

61.3	加	名向				
1	加	封	名向			
			其向	兼		兼
×			共	《		《
2	加				《	
62						
		封	名向			
1		专		六		任
				任		《
2		名向				《
3						
				亿	《	
4			仪	取		《
5				名向		加
				名向		专
	名向		仪			
	名向	《	名向			养
	取			《		
6	名向				《	
63						
63.1						
1						仪
			六			养
			《			
2	向					名向
可	向					《
3						
						《
4						
				《		《
			名向	因	于	《
63.2						
			名向			名向
	养	《				

64						
64.1		名		取		
1	名向	25.5		20	宣	列
2			宣			养
		养		列		
3	取	名向	33.1			
4			宣			
5		名向	29.1	29.2		
6						
7					宣	专 列
丙						
8					体	名向 25.1
9						
			名向	36		
	事	名向	38.1			
10	六	名向				
11		名向	12.2			
12		名向	70.2		名向	名向
	养					
13						
14						
15		加		取		
16		名向	养		《	
64.2			名	取		
1	共其					
2		名向				
3	《					
	刻					专

封

4 名向 养 《

64.3

名 取

1 封

2 名向 养 《

65

65.1

名向 名向

1

2 名向 65.2 65.3 65.4

3 仪

4 名向 名向

名向《

养

《

65.2

65.2.1 取 名向 64.1 3 12 14 15

名向 61.1 卸 名向《

65.2.2 取 名向 64.1 4

体 《

65.2.3 取 名向 64.1 6 1 央

名 1 先 《

65.2.4 取 名向 64.1 8

名 名

2000 先 名

名向 61.1 卸 名向《

65.2.5 取 名向 64.1 1 2 5 7 9 10

11 13 16 取

养 名 10 先

				仪			名向 61.1	
卸	名向《							
	65.3							
	65.3.1	取	名向	64.2	1			名
向	61.3		卸	名向《				
	65.3.2	取	名向	64.2	3			
						名	《	
	65.3.3	取	名向	64.2	2	4		
	取		养				仪	
名向	61.2		卸	名向《				
	65.4							
	65.4.1	取	名向	64.3	1			
								宣
								名
	65.4.2	取	名向	64.3	2			
	取		养				仪	
	名向	61.2		卸	名向《			
	66							
1	名向						取	宣专
	2							
卸			宣专	《				任
	3						宣	
	亿	90		宣			《	
	4							
								名
向	65					丙	名向	
	名向	60.2	专			取		名
向			养	审《				
	67							
	67.1							

取 于 名向 名向 于 《
 如 仪 于 发 免 如 《 如 《
 30 央 名向 如 《
 67.2
 1 名向 云 云
 《 六 《
 2 应
 a. 取 加
 b. 名向 于
 c. 向 养守 《
 d. 名向 加《 60
 3 名向 67.3 《
 4 《
 67.3
 于 名向 67.2 仪 名向
 于 《
 68
 1 于 如 于 名
 向养 养 仪取 于
 养守 共其 专于 含
 《
 2 专 名向 加仪 于 如
 名向 《
 3 名向 67 于 名向 《

69
 名向 亿 仪 名向 名向
 专 名向专 名向兼 向 加《

70
 70.1
 《 免 向 名向 名向

70.2
 1 名
 《
 2 名 向 享 名向
 名向 养 任 《

3 共 任 应 共 劣 《
 共 丙 仪 《

70.3
 发 免 向 名向 名向
 《

70.4
 1 名 亿 其
 劣 养 名 《
 名向 六 仪 名向
 《

2 养 《 养
 71 名向 任 《
 向 亿 名向

仪
 1
 2 事 名向

3 名向 任 亿
4 事 《
72 名 共其
仪 共 《

73
1 名向 《
2 名向 共 共
名向 共

3 刻 《 亿 个
个 《
4 亿 养 事
亿 个 名向 仪
个 亿 丙 养 《 个
名向《

74
名向 名向 个 名向 仪
《名向 个 名向
养 名向
《

75
1 名向 任
仪

- a.
- b. 任
- c. 到 《
2 仪 任
《
3 仪 到
《
4 任 《
任 《

76
 名向 专 名向
 师 《 师 《

77
 名向 《

78
 名向 亿 《

79
 79.1 仪 取 任
 应 养 《
 审 丙 名 《
 79.2 仪 取 任
 应 养 《 宣
 《

80
 名向
 丙
 《

81
 名向 名向 名向 宣 宣
 名向养 《

82
 名向 六 名向 加《
 养 养 名向 封 养 养 名向
 名向专 名向 名向 六 名
 向 免 养 名向《

83
 名向 — — 名向 — — 《名向
 兼 向 加《

84 份
 名向 任
 专

云

任
任云
任

列

六

专

(共)	160.765 仪
先/共	14
先	2250.71
先	1980
先	2857

1. 15
2. 共 仪 2%
3. 仪 2%
4. 仪 2%
5. 仪 仪 《

云

/

路段	里程	2023 年	2025 年	2030 年	2042 年	2052 年
本项目主线方案						
起点-窦官枢纽互通	2.1	4947	7980	21567	60660	79953
窦官枢纽互通-朱昌互通	2.85	4889	7886	21313	59947	80564
朱昌互通-郝官枢纽	3.65	4836	7801	21082	59298	79692
郝官枢纽-修文南互通	10.598	4830	7791	21057	59225	79593
修文南互通-修文枢纽	6.816	4804	7748	20941	58901	79158
修文枢纽—洒坪互通	8.665	4420	7129	20069	56448	76560
洒坪互通—双石互通	11.68	4411	7114	20029	56335	76448
双石互通—杨洞枢纽	7.74	4382	7068	19898	55967	75948
杨洞枢纽—化觉互通	13.45	4276	6897	19418	54617	74116
化觉互通—长坝互通	10.47	4400	7097	19180	53948	73209
长坝互通—安底互通	10.295	4386	7075	19121	53781	72982
安底互通—禹谟互通	6.005	4296	6929	18726	52670	71475
禹谟互通—禹谟枢纽	5.66	4224	6812	18411	51785	70273
禹谟枢纽—金沙南互通	6.46	4031	6501	18031	50716	68823
金沙南互通—杜家山枢纽	8.04	3868	6238	17562	49396	67032
杜家山枢纽—金沙北互通	7.16	3605	5814	16368	46547	63165
金沙北互通—桂花互通	8.442	3624	5844	16454	46792	63497
桂花互通—石场互通	8.61	3568	5756	16204	46080	62531
石场互通—清池互通	14.62	3403	5576	15697	44640	60577
清池互通—省界	7.454	3322	5443	15325	43523	59062
全线平均	160.765	4154	6711	18585	52411	70973
年均增长率 (%)			27.11%	22.59%	9.02%	3.08%

仪

仪

《

2023	11.16%	7.49%	6.37%	8.72%	62.42%	3.84%
2025	9.28%	6.85%	6.94%	9.16%	63.62%	4.15%
2030	6.92%	4.51%	7.76%	9.88%	65.95%	4.98%
2042	4.51%	3.82%	8.94%	10.24%	67.23%	5.26%
2052	2.65%	2.45%	9.25%	11.75%	68.35%	5.55%

仪

仪

《

任

亿 其

1 亿 其 共

2 亿 其

3 亿 其

4 亿 其

5 亿 其

6

7 共

8 劣

9 共 劣

10 共 任 刻劣

11 共 劣

12 共 劣

13 共 劣

14 共 () 劣

15 共 劣

16 共 共

17 共 劣 2006 6

云

1 刻 (共)

2 共

3 共

4 共 列

5 共

6 共

7 共

8 共

9 共

10 共

11 共

12 共

13 共

14 共

15 共 专

16	共			加
17	共		专	
18	共			
19	共		六	
20	共			
21	共			
22			刻	
23	共			任 刻劣
24	共			刻劣
25	共			共
26	共			
27	共			
28	共			
29		专		
30	共			专
31	共			专
32	共		名	
33	共			
34	共			
35	共			
36	共			
37	共			
38				
39				
40				
41			名	
42	共			
43	共		六	
44	共			
45	共			
46	共			
47	共			
48	共			
49	共			

任

《

名

《

刻

份

发

列

1. 名向

列

亿

名向

30 央

刻

列

亿《 亿

14 央

含

列

《 亿

列 名向

列 刻

名向

《 亿

名向

列 刻

列

亿 《

名向

列

到

《

亿

名向

亿

2

列

列

列

封 列《 亿

7 央

《

亿

亿 《

2. 名向

列

宣

专名向

列

亿 仪 宣

取

25

亿

名向

列

向 亿

列

亿

名向

列

亿 《 名

名向

列 14 央

《 亿

向 《

3.

列

亿

11

向

名向

列 养

列

亿 2

名

亿名

列 仪

《 列

仪 宣

列

《

云

1.

1.1

共

《

1.2

亿

名向

亿

亿

名名向

()

亿 《

1.3 名向
亿 () 亿名 《
1.4 亿 个 个 宣共 刻
《
1.5 个 刻 《 宣 因
亿 《
1.6 亿 名
《
1.7 名 亿 亿
《
2. 亿
2.1 亿 亿
任 刻 《 名向 28 央 亿
应 宣 亿 《
2.2 亿 亿 亿
个 《
2.3 亿 六 名向 个 共 共 刻
《
2.4 亿 宣 《
2.5 亿 养 名向 名 个 《
2.6 亿 共 《
3. 亿 名向 仪 养
六 刻
亿 《

亿 亿 亿 《
亿 () 亿 《
6. 名
6.1 亿 名 亿 仪 取 亿 卸
名 名向
() 亿 《
6.2 亿 亿 亿
() 亿 《
6.3 名 名 亿
() 亿名
《
六
1. 六
1.1 名向 六 亿 名向 六
亿 六 宣 亿 六 《
1.2 养 六 亿
亿 亿 《
1.3 仪 亿 亦
1 2
养 亿 亦
《
2. 亿 六
2.1 亿 名向 六 个
六 刻 向 个 刻 六
刻 六 应 六 仪 亿
六 《
亿 宣 六 刻 六
名向 28 央 亿 《 六 ()
) 六 六 刻 六 刻 六
六 六 六 应
刻 亿
亿 宣 六 亿 《

刻 仪
 1 任
 2
 3 增 堵
 4 任
 5
 6
 7
 8
 9 专
 10
 11 养 《 六 六 刻
 亿 取 六 六 刻
 亿 劣 《
 2.2 亿 六 到 仪
 专 养 到 仪
 《
 2.3 亿 个 六 刻 六 六 取 六
 六 亿 亿 六 取 六
 兼《
 2.4 亿 亿 刻 亿 《
 亿 如 六 宣 如
 亿 亿 六《
 2.5 共 六 劣 共 劣
 六 取 六 六 劣
 [2012]16 任 六 六
 六 《 六 六 任 《 六
 亿 六 六 宣 取
 亿 六 《 名向
 亿 《

2.13 亿 名 养 取
 加 《 刻 兼
 六 亿 《
 2.14 刻
 六 兼 六 《
 2.15 向 仪 亿 六 亿
 六 专 《 六
 2.16 亿 名
 取 名 《 亿
 《 名
 任 亿 名 《 取 名 名 《
 任 《 六 《
 因
 1. 亿 名向 亿
 名向
 《
 2. 亿 名向 刻 列
 亿 《
 3. 亿 列 应
 《 亿 共其
 届 体 加 届 六
 养 亿 亿 《
 4. 亿 名向 ,
 《
 5. 亿
 《
 6. 亿 名向 刻
 加 体 刻 如 《
 7. 亿 宣 《
 1 亿 印
 亿 其

名 《 亿
 《 亿
 养 《 向 层 养
 体 体 《 届 届 150m 仪
 仪 刻《
 2 共 养
 亿
 a. 如 将 《
 b. 《
 c. 仪 《
 d. 个
 《
 3 届
 8. 《
 亿 亿
 亿 《 亿 养
 封 取 专 亿 亦
 养 亿 《
 9. 亿
 专
 《
 10. 亿 个 共 宣 个 《
 刻 亿 名 名 名 《 亿 个
 亿 名 《 亿 个 层
 刻 共 亿
 《
 11. 亿 个 如
 《 层
 《



个 亿 仪 《 免
12. 亿 《
13. 亿 《
亿 仪 《

任 列

	2020	2021	2022	2023	名
%					
先					
%					
先					
共 %					
共 先					

列 名 名 向 仪 任 列 列
向 《

发 专 兼



亿六
 共 六
 亿 名 名向 共 专 亿六
 名 名向 任 共 宣
 六 任 《 专
 名 名向
 1. 亿 先 ¥ 先 《
 2. 亿专 共 名 名向
 2 丙 共 名 名向
 30 央 《
 3. 共 名向
 仪 7 央
 任 兼 《
 4. 亿 共 名 名向
 《

六
 亿
 养 亿

