

珠算丛书
第十集

传票与利息新打法

王宝恩 王令九 编著

中华珠算编辑部

珠算丛书第十集

传票与利息新打法

王宝恩 王令九 编著

中华珠算编辑部

一九八四年九月

目 录

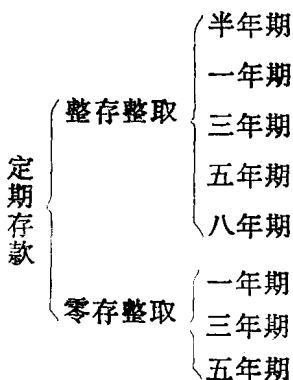
第一章 利息计算法.....	(1)
一、储蓄存款的种类.....	(1)
二、利息的一般计算方法.....	(1)
三、计算利息的特殊方法.....	(9)
四、基数乳.....	(11)
第二章 一目二(三)页打传栗的方法.....	(24)
一、全国珠算比赛传栗及传栗算题型.....	(24)
二、将传栗打成扇面.....	(25)
三、找页的方法.....	(26)
四、一目二(三)页的打法.....	(26)
五、如何练习一目二(三)页的打法.....	(27)
六、使用珠算式心算计算传栗答数.....	(28)
附解一：全国珠算技术太原邀请赛部分利息计算题...	(29)
附解二：全国珠算技术广州邀赛部分传栗算赛题.....	(31)

第一章 利息计算法

这里只介绍城乡居民储蓄存款，支取利息的方法。

一、储蓄存款的种类：

储蓄存款的种类分为活期存款和定期存款两种。



活期存款即为随存随取一类。

二、利息的一般计算方法

利息 = 本金 × 利率 × 时间

本金：城乡居民到银行、信用社存款的金额。

时间：居民存款日到取款日的前一天的天数总和。如某人到银行存款日为一九八四年三月二日，存款种类为定期一年，支取日在一九八五年三月二日，存款时间就正好为一年，

即一九八四年三月二日到一九八五年三月一日为一年。并且规定每月均以三十天计算。

利率：利率就是利息率。它是指在一定时期内利息数同本金数之间的比率，是计算利息多少的一个标准。比如：我们说月息四厘五毫，就是本金一元，一个月利息有四厘五毫；本金一千元，一个月的利息就有四元五角。月利率（或称月息）四厘五毫，写为月4.5‰。也就是表示利息数同本金数之间的比率为4.5 : 1000，或者0.0045 : 1。

利率一般分为：年利率、月利率、日利率三种。为了计算方便，也可将年利率、月利率、日利率加以折算，其方法是：年利率 ÷ 12 = 月利率，月利率 ÷ 30 = 日利率，年利率 ÷ 360 = 日利率。在日常实际工作中，有些同志把存期一律按天数计算，这样就要把月利率化为日利率。

例如：一九八〇年五月二十五日存入本金一百元，定期一年，利率4.5‰，于一九八一年六月二十五日支取，利息应为：

$$1、按公式计算：100(\text{本金}) \times 13\frac{15}{30}(\text{时期}) \times 4.5\text{‰}(\text{利率})$$

$$= 6.075\text{元} (\text{实付}6.08\text{元})$$

$$2、按天数计算：100\text{元} \times 405(\text{天}) \times (4.5\text{‰} \div 30)$$

$$= 100\text{元} \times 405(\text{天}) \times 1.5\text{‰}$$

$$= 6.075\text{元} (\text{实付}6.08\text{元})$$

国家为了鼓励群众积极参加储蓄，聚集更多的闲散资金支援社会主义建设，多次调整储蓄存款利率。计算利率必须搞清楚，什么时间调整了利率，利率是多少。

下面列出利率变动的时间和利率数值：

一九五三年以来定期储蓄存款利率表

表一

月息：厘

实 行 期	种 类	一 个 月	三 个 月	六 个 月	九 个 月	一 年	二 年	三 年	五 年	八 年	备 注
1953年11月21日 —1954年9月30日	正存正取	7.5	8.1	9.0	10.5	12.0					
	另存正取		7.2	8.1	9.5	10.8					
	存本取息		7.2	8.1	9.5	10.8					
1954年10月1日 —1955年9月30日	正存正取	7.5	8.1	9.0	10.5	12.0					
	另存正取		7.5	8.1	9.0	10.5					
	存本取息			8.1	9.0	10.5					
1955年10月1日 —1958年12月31日	正存正取		4.2	5.1		6.6					
	另存正取			4.2		5.1					
	存本取息			4.5		6.0					
1959年1月1日 —1959年6月30日	正存正取			3.0		4.0					
	另存正取			2.1		3.0					
	存本取息					3.6					
1959年7月1日 —1965年5月31日	正存正取		2.4	3.9		5.1	5.25	5.42			
	另存正取		2.1	2.7		3.9	4.8	5.1			
	存本取息					4.5	4.5	4.5			
1965年6月1日 —1971年9月30日	正存正取			2.7		3.3					
	另存正取			2.7		3.3					

一九五三年以来定期储蓄存款利率表

表二

月息：厘

实 行 期	种 类	一 个 月	三 个 月	六 个 月	九 个 月	一 年	二 年	三 年	五 年	八 年	备 注
1971年10月1日	正存正取					2.7					
—1979年3月31日	另存正取					2.7					
1979年4月1日	正存正取			3.0		3.3		3.75	4.2		
—1980年3月31日	另存正取					3.0					
1980年4月1日	正存正取			3.6		4.5		5.1	5.7		
—1982年3月31日	另存正取					3.6		4.5	5.1		
1982年4月1日	正存正取			3.6		4.8		5.7	6.6	7.5	
—1985年4月1日	另存正取					3.9		5.1	6.0		
85年4月1日	整存整取			4.5		5.7		6.6	6.9	7.5	
—1985年7月31日	另存整取					4.5		5.7	6.3		

年息：
%

一九五九年以来优待华侨储蓄存款利率表

实 行 期	种 类	三 个 月	半 年	一 年	二 年	三 年	五 年	七 年	十 年	备 注
1959年7月1日 —1960年5月31日	定期正存正取			6.12	6.3	6.5	6.9			1979年4月
1960年6月1日 —1971年9月30日	"	2.88	4.68	6.2	6.4	6.6	7.0	7.4	8.0	1日起改为
1971年10月1日 —1979年3月31日	"		3	3.96						月息：厘单
1979年4月1日 —1980年3月31日	"			3.9		4.2	4.5			位
1980年4月1日 —1982年3月31日	"			4.8		5.4	6			
1982年4月1日 —1985年4月1日	"			5.4		6	6.9			
1985年4月1日	"			6.0		6.9	7.5			
—1985年7月31日	"									

一九五三年以来活期及定额储蓄利率表

月息：厘

实 行 期	活 期		定 额										
	支 票	存 折	一 个 月	二 个 月	三 个 月	四 个 月	五 个 月	六 个 月	七 个 月	八 个 月	九 个 月	十 个 月	一 年
1953年 1 月 16 日 —1953年 11 月 20 日	4.2	4.5	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.6
1953年 11 月 21 日 —1954年 9 月 30 日	4.2	4.5	停 办										
1954年 10 月 1 日 —1955年 9 月 30 日	4.5		停 办										
1955年 10 月 1 日 —1957年 12 月 31 日	2.4		停 办										
1958年 1 月 1 日 —1958年 12 月 31 日	2.4		按同期正存正取利率九折										
1959年 1 月 1 日 —1979年 6 月 30 日	1.8		分别定活期按同期定活利率计										
1979年 7 月 1 日 —1985年 4 月 1 日	2.4												

一九八五年八月一日执行的新利率

储蓄存款种类			新利率	百元存款到期利息(元)	每月存十元到期利息(元)
城乡居民储蓄存款	活期存款		2.40	2.88	——
	定期存款				
	整存整取	半年期	5.10	3.60	——
		一年期	6.00	7.20	——
		三年期	6.90	24.84	——
		五年期	7.80	46.80	——
		八年期	87.0	83.52	——
	零存整取	一年期	5.1	——	3.98
		三年期	6.0	——	36.96
		五年期	6.6	——	120.78
华侨人民币储蓄	整存整取	一年期	6.9	8.28	——
		三年期	7.8	28.08	——
		五年期	8.7	52.20	——

下面我们通过具体例题，说明计算利息的一般方法：

例一：1979年5月1日存入，1985年10月15日支取，期限为定期一年，本金100元。

79年5月1日存入

85年10月15日支取

月息

期限一年，本金100元。

①79年5月1日——80年4月1日

3.3‰

$$330\text{天} \times 0.011 = 3.63$$

②80年4月1日——82年4月1日

4.5‰

$$720\text{天} \times 0.015 = 10.80$$

③82年4月1日——85年4月1日

4.8‰

$$1080\text{天} \times 0.016 = 17.28$$

④85年4月1日——85年10月15日

5.7‰

$$194\text{天} \times 0.019 = 3.69$$

$$\text{合计：} 3.63 + 10.80 + 17.28 + 3.69 = 35.40$$

例二：79年4月2日存入

85年10月15日支取

期限三年，本金100元

月息

①79年4月2日——80年4月1日

3.75‰

$$359\text{天} \times 0.0125 = 4.49$$

②80年4月1日——82年4月1日

5.1‰

$$720\text{天} \times 0.017 = 12.24$$

③82年4月1日——85年4月1日

5.7‰

$$1080\text{天} \times 0.019 = 20.52$$

④85年4月1日——85年10月15日

6.6‰

$$194\text{天} \times 0.022 = 4.27$$

合计： $4.49 + 12.24 + 20.52 + 4.27 = 41.52$

例三：

79.5.3.存入，

85.10.15支取，

期限五年、本金100元、

月息

①、79.5.3.——80.4.1

4.2‰

$328 \text{天} \times 0.014 = 4.59$

②80.4.1——82.4.1

5.7‰

$720 \text{天} \times 0.019 = 13.68$

③82.4.1——85.4.1

6.6‰

$1080 \text{天} \times 0.022 = 23.76$

④85.4.1——85.10.15

6.9‰

$194 \text{天} \times 0.023 = 4.46$

合计： $4.59 + 13.68 + 23.76 + 4.46 = 46.49$

三 计算利息的特殊方法

计算利息的特殊方法很多，这里只介绍其中的一种——基数法。

基数法是利用脑中记忆的大量利息基数进行利息计算的一种方法。这也是当前比赛常用的方法。

基数法的特点是：

1、知道比赛日期，然后按比赛日算出基数，平时练习就是模拟比赛，练习的时间长了也就记住了基数，例如：85年10月15日进行比赛，这时就要记各类利息由79年4月1日至85年10月15日的基数。

如果比赛时，取款时间不是比赛日、则可少加增减日利

息基数，以此应变来利用基数进行利息计算。

例一：

79.5.1 —— 85.10.15

期现一年，本金100元

由定期一年知85年9月底基数为35.46元，85年10月1日至14日基数为0.266元，可得基数 $35.46 + 0.266 = 35.726$

79年4月1日至4月底基数为0.33可得

$35.726 - 0.33 = 35.40$ 元故利息为35.40元

例二：

79.4.2 —— 85.10.15

期限三年，本金100元

基数： $41.22 + 0.308 = 41.52$ 元，故利息为41.52元

例三：

79.5.13 —— 85.10.15

期期五年、本金100元

基数： $46.62 + 0.322 = 46.942$

——基数 $46.942 - 0.42 - 0.028 = 46.49$ 元，故利息为46.49元

利息利息利息

利息利息利息

利息利息利息

利息利息利息

利息利息利息

0.8

11

10.8

四、基數表

12

11.8

12.8

1

一、定期一年

13.8

2

年、月、

月基數

累加數

3

79.4—80.3

28.5

4

4 81.01

28.8

.33

5

5 81.01

29.3

.66

6

6 81.11

2.7

.99

7 81.11

29.7

1.32

8

8 80.81

1.8

1.65

9

9 82.81

28.8

1.98

10

10 80.81

0

2.31

11

11 81.81

24.9

2.64

12

12 88.81

0.0

2.97

1

1 88.81

28.01

3.3

2

2 87.81

2.01

3.63

3

3

3.96

4.28

80.4—82.8

21.

4

4 87.81

.45

4.41

5

5 8.81

.9

4.86

6

6 80.01

1.35

5.31

7

7 81.71

1.8

5.76

8

8 86.71

2.23

6.21

9

9 81.81

2.7

6.66

10

10 8.81

3.15

7.11

11

11	3.6	7.56
12	4.05	8.01
1	4.5	8.46
2	4.95	8.91
3	5.4	9.36
4	5.85	9.81
5	6.3	10.26
6	6.75	10.71
	7.2	11.16
8	7.65	11.61
9	8.1	12.06
10	8.55	12.51
11	9	12.96
12	9.45	13.41
1	9.9	13.86
2	10.35	14.31
3	10.8	14.76
82.4 - 85.4		
4	.48	15.24
5	.96	15.72
6	1.44	16.2
7	1.92	16.68
8	2.4	17.16
9	2.88	17.64
10	3.36	18.12
11	3.84	18.6

12	4.32	19.08
----	------	-------

83.1 - 12

1	4.8	19.56
---	-----	-------

2	5.28	20.04
---	------	-------

3	5.76	20.52
---	------	-------

4	6.24	21
---	------	----

5	6.72	21.48
---	------	-------

6	7.2	21.96
---	-----	-------

7	7.68	22.44
---	------	-------

8	8.16	22.92
---	------	-------

9	8.64	23.4
---	------	------

10	9.12	23.88
----	------	-------

11	9.6	24.36
----	-----	-------

12	10.08	24.84
----	-------	-------

84.1 - 12

1	10.56	25.32
---	-------	-------

2	11.04	25.8
---	-------	------

3	11.52	26.28
---	-------	-------

4	12	26.76
---	----	-------

5	12.48	27.24
---	-------	-------

6	12.96	27.72
---	-------	-------

7	13.44	28.2
---	-------	------

8	13.92	28.68
---	-------	-------

9	14.4	29.16
---	------	-------

10	14.88	29.64
----	-------	-------

11	15.36	30.12
----	-------	-------

12	15.84	30.6
85.1 - 3		
1	16.32	31.08
2	16.8	31.56
3	17.28	32.04
85.4 - 12		
4	.57	32.61
5	1.14	33.18
6	1.71	33.75
7	2.28	34.32
8	2.85	34.89
9	3.42	35.46
10	3.99	36.03
11	4.56	36.6
12	5.13	37.17

二、定期三年

年、月	月基数	累加数
79.4 - 80.3		
4		.375
5		.75
6		1.125
7		1.5
8		1.875
9		2.25
10		2.625