

## 基金策略

## 瑞福分级基金投资分析报告（一）

### ——瑞福进取投资价值分析

**核心观点**

- 瑞福进取的杠杆倍数变化比较复杂，当瑞福分级净值处于【0.60, 0.7212】之间时瑞福进取对应的杠杆倍数在【1.45, 1.58】之间，当瑞福分级净值处于【0.7212, 0.9412】之间时瑞福进取对应的杠杆倍数在【2.01, 2.9】之间，在瑞福分级份额净值到达0.7212时，瑞福进取杠杆倍数被提升。6月29日瑞福分级基金的份额净值为0.7660，近期瑞福进取的杠杆倍数在2.6左右。
  - 投资瑞福进取的二级市场收益一方面取决于瑞福分级基金的净值增长率R，另一方面则取决于溢价率D的变化，可把投资收益分解为“杠杆收益”和“溢价率变动收益”。溢价率的变动是把双刃剑，当溢价率上升时，一方面它会扩大瑞福进取的杠杆倍数，另一方面它也会贡献正的溢价率变动收益；当溢价率下降时，它缩小瑞福进取的杠杆倍数，同时也贡献负的溢价率变动收益。近期瑞福进取二级市场的收益主要来源于溢价率变动收益。
  - 瑞福进取的投资价值在于两方面的预期，一方是瑞福分级基金净值增长率的预期；另一方面则是对瑞福进取二级市场溢价率走势的预期。前者是相对可以预期的部分，而后者在一定程度难以预期。
- 就2008年以来的业绩表现来看，瑞福分级基金在可比基金中排名居中。瑞福分级相对上证综指的Beta值为0.78，09年1季度末的股票仓位为81.8%。对于瑞福分级基金净值增长率的预期，更主要的将是对于股票市场本身走势的一种预期。我们放弃对溢价率走势的预测，转而探讨目前投资瑞福进取的溢价率风险到底有多大。我们通过考察持有期不同瑞福分级预期净值增长率下，我们能够容忍的最小溢价率值及容忍的最大溢价率下降幅度来刻画溢价率变动风险；通过考察不同溢价率下降幅度下，期末出售进取的收益率随持有期瑞福分级净值增长率变动情况来看当前瑞福进取的投资价值。
- 我们认为，短线交易瑞福进取最主要的能力是具有博弈折溢价率的能力，赚取溢价率变动收益；中长期投资来说（比如大于半年），折溢价率的变动依旧是投资风险的重要来源。当预期溢价率下降幅度不超过20%时，只有预期分级净值增长超过2.4%，瑞福进取就有较好投资价值。以此类推。

**瑞福进取杠杆倍数变动情况**

资料来源：国都证券研究所

**研究员：苏昌景**

电话：010—84183296

E-mail : suchangjing@guodu.com

**联系人：周红军**

电话：010 - 84183380

E-mail:zhouhongjun@guodu.com

独立性申明：本报告中的信息均来源于公开可获得资料，国都证券对这些信息的准确性和完整性不做任何保证。分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 目录

1 杠杆倍数及收益构成 .....	3
2 瑞福进取投资价值分析.....	6
3 主要结论.....	9

## 图表目录

图 1：瑞福进取二级市场日涨跌幅情况 .....	3
图 2：瑞福进取杠杆倍数随瑞福分级净值变动情况.....	4
图 3：08 年以来瑞福分级净值增长情况 .....	6
图 4：瑞福分级相对上证综指的风险收益特征.....	6
图 5：瑞福进取溢价率近期走势 .....	7
图 6：期末出售进取容忍的最小溢价率随持有期瑞福分级预期净值增长率变动情况 .....	8
图 7：期末出售进取容忍的最大溢价率下降幅度随持有期瑞福分级预期净值增长率变动情况 .....	8
图 8：不同溢价率下降幅度，期末出售进取的收益率随持有期瑞福分级净值增长率变动情况 .....	8
图 9：不同溢价率上升幅度，期末出售进取的收益率随持有期瑞福分级净值增长率变动情况 .....	8

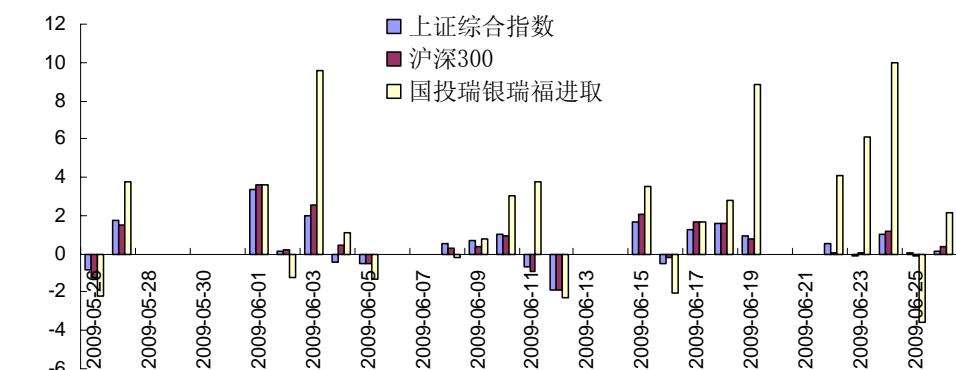
表 1：瑞福分级基金份额参考净值计算公式.....	4
表 2：近期瑞福进取收益的模型解释 .....	5

瑞福分级基金（代码 121099）通过基金收益分配的安排，将基金份额分成预期收益与风险不同的两个级别，即优先级基金份额（瑞福优先）和普通级基金份额（瑞福进取）。该基金于 2007 年 7 月 17 日正式成立，存续期 5 年，两级基金份额分开募集，合并运作。瑞福优先（代码 121007），半封闭式运作，每年开放一次申购赎回，现总份额 2999836696.31 份；瑞福进取（代码 150001）在深圳交易所上市交易，封闭期内可以在二级市场转让而不可申购赎回，总份额 3000496238 份；当前两级份额配比为 1：1.000219859。

瑞福分级基金的收益分配优先满足瑞福优先的基准收益（年基准收益率 = 1 年期银行定期存款利率 + 3%）分配，超出瑞福优先基准收益分配的剩余部分由瑞福优先和瑞福进取按照 1：9 的比例共同参与分配。该基金还为瑞福优先的基准收益实现及其投资本金的安全提供多种保护机制，包括基准收益差额累积弥补机制、强制分红机制和有限的本金保护机制等。

近一个月来尤其是近一周来，瑞福进取二级市场表现活跃，其涨跌幅远远大于市场本身，那么我们要问到底是什么因素导致瑞福进取表现如此火爆，而且投资价值又究竟几何？本报告试图对这两个问题进行探讨。

图 1：瑞福进取二级市场日涨跌幅情况



数据来源：Wind、国都证券研究所

另一方面，瑞福优先也将于 7 月 17 日左右开放接受投资者的集中申购与赎回，那么对于目前持有瑞福优先份额的投资者来说是选择继续持有还是赎回；其他投资者是否选择申购；该基金可申购份额以实际赎回份额为限，此次开放申购能否再度上演 2008 年比例配售的火爆景象。我们将在后续报告中对这些问题做出分析。

## 1 杠杆倍数及收益构成

瑞福分级基金每日公布 3 个净值，分别是瑞福分级基金份额净值、瑞福优先基金份额参考净值、瑞福进取基金份额参考净值。其中，瑞福分级净值反映基金的整体运作情况，而瑞福优先和瑞福进取净值则是采用“虚拟清算”原则计算的参考净值。参考份额净值的计算公式参见下表。

**表 1：瑞福分级基金份额参考净值计算公式**

设 T 日为基金份额参考净值计算日, NAV 为 T 日基金份额净值, PV 为基金份额面值,  $Ta$ 、 $Tb$  分别为 T 日瑞福优先和瑞福进取的基金份额数,  $Ra$ 、 $Rb$  分别为截止 T 日每份瑞福优先和每份瑞福进取的累计分红金额(若 T 日为分红除权日, 则该次分红金额自 T 日起相应计入各自的累计分红金额),  $RV$  为截止 T 日每份瑞福优先以前各个会计年度尚未弥补的基准收益差额与当年每份瑞福优先的应计基准收益之和。

T 日, 基金份额参考净值的计算公式如下:

**(1) 基金份额净值大于或等于基金份额面值**

$$\text{瑞福优先的基金份额参考净值} = PV + \min \left[ (NAV - PV) \times (Ta + Tb) / Ta, RV \right] + \{ (NAV - PV) \times (Ta + Tb) - \min \left[ (NAV - PV) \times (Ta + Tb), Ta \times RV \right] \} / (Ta + 9Tb)$$

$$\text{瑞福进取的基金份额参考净值} = PV + 9 \times \{ (NAV - PV) \times (Ta + Tb) - \min \left[ (NAV - PV) \times (Ta + Tb), Ta \times RV \right] \} / (Ta + 9Tb)$$

**(2) 基金份额净值低于面值, 但每份瑞福优先的累计分红金额加上基金份额净值大于或等于基金份额面值**

$$\text{瑞福优先的基金份额参考净值} = \text{瑞福进取的基金份额参考净值} = \text{基金份额净值} = NAV$$

**(3) 基金份额净值低于面值, 且每份瑞福优先的累计分红金额加上基金份额净值小于基金份额面值**

$$\text{瑞福优先的基金份额参考净值} = \min \left[ NAV + NAV \times Tb / Ta, NAV + Rb \times Tb / Ta, PV - Ra \right]$$

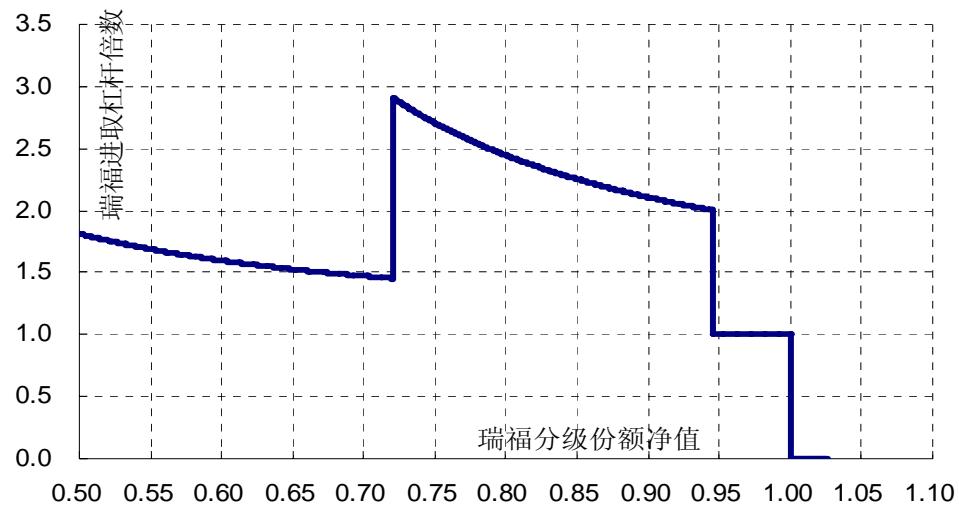
$$\text{瑞福进取的基金份额参考净值} = NAV - \{ \min \left[ NAV \times Tb / Ta, Rb \times Tb / Ta, PV - Ra - NAV \right] \} \times Ta / Tb$$

**目前相关参数值**

$NAV = 1$ ;  $Ta = 2999836696.31$  (本次开放日结束后, 将根据瑞福优先的申购份额与赎回份额实际成交确认情况进行确定, 预计不会有太多变动);  $Tb = 3000496238$ ;  $Ra = 0.0545$ ;  $Rb = 0.2243$ ;  $RV =$

资料来源: 国投瑞银瑞福分级股票型证券投资基金招募说明书

定义, 瑞福进取杠杆倍数= 瑞福进取参考净值日涨跌幅 / 瑞福分级净值日涨跌幅。我们在计算中取两级基金的基金份额配比  $Tb / Ta$  为 1, 因为我们预计本次开放不会大幅改变份额配比。

**图 2: 瑞福进取杠杆倍数随瑞福分级净值变动情况**

数据来源: Wind、国都证券研究所

注: 杠杆倍数会在瑞福分级份额净值达到 1 时变为 0, 由于  $RV$  取决于基金已存续的时间, 因此杠杆效应的再出现要等到优先部分的全部基准收益计提完毕。另外预计份额净值突破 1 会发生在 2010 年以后, 那么份额净值突破 1.027 时, 基金的可供分配收益将大于 2009 年度内瑞福优先基准收益差额, 此时将会触发强制分红条件。

从上图可以看到，瑞福进取的杠杆倍数变化比较复杂，当瑞福分级净值处于【0.60, 0.7212】之间时瑞福进取对应的杠杆倍数在【1.45, 1.58】之间，当瑞福分级净值处于【0.7212, 0.9412】之间时瑞福进取对应的杠杆倍数在【2.01, 2.9】之间，在瑞福分级份额净值到达 0.7212 时，瑞福进取杠杆倍数被提升。6月30日瑞福分级基金的份额净值为 0.7660，近期瑞福进取的杠杆倍数在 2.6 左右。

我们用  $NAV^*$  表示瑞福进取份额参考净值， $P$  表示瑞福进取份额二级市场交易价格， $D$  表示溢价率，溢价率的计算公式为

$$D = \frac{P - NAV^*}{NAV^*}$$

假设  $t$  到  $t+1$  时刻瑞福分级基金的净值增长率为  $R$ ，期间杠杆倍数为  $L$ （假设维持不变， $L=2.6$ ），那么时刻  $t$  买入瑞福进取在  $t+1$  时刻卖出的投资收益  $R^*$  为：

$$R^* = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} = \frac{NAV_{t+1}^*(1 + D_{t+1}) - NAV_t^*(1 + D_t)}{NAV_t^*(1 + D_t)} = \frac{1 + D_{t+1}}{1 + D_t} \times L \times R + \frac{D_{t+1} - D_t}{1 + D_t}$$

由上式易知，投资瑞福进取的二级市场收益一方面取决于瑞福分级基金的净值增长率  $R$ ，另一方面则取决于溢价率  $D$  的变化。

实际上，瑞福进取的二级市场实际杠杆倍数应当大体等于蓝色方框内的值，即溢价率的存在间接放大或缩小了瑞福进取相对瑞福分级基金的杠杆倍数。另外，我们把公式右端的第一项称为“杠杆收益”，而把第二项称为“溢价率变动收益”。

我们用上述模型解释最近瑞福进取二级市场收益的构成。由表 2 容易看出，近期瑞福进取二级市场的收益主要来源于溢价率变动收益。

表 2：近期瑞福进取收益的模型解释

日期	二级市场总收益	杠杆收益	溢价率变动收益	溢价率变动收益占比
2009-6-2	-1.22%	0.21%	-1.43%	117.02%
2009-6-3	9.54%	3.14%	6.40%	67.13%
2009-6-4	1.13%	1.02%	0.11%	9.34%
2009-6-5	-1.28%	-0.60%	-0.67%	52.73%
2009-6-8	-0.16%	-0.20%	0.04%	-26.12%
2009-6-9	0.81%	0.41%	0.40%	49.35%
2009-6-10	3.05%	1.45%	1.60%	52.60%
2009-6-11	3.74%	-1.48%	5.21%	139.48%
2009-6-12	-2.25%	-1.82%	-0.43%	19.13%
2009-6-15	3.53%	2.92%	0.62%	17.45%
2009-6-16	-2.08%	0.00%	-2.08%	100.00%
2009-6-17	1.67%	3.55%	-1.89%	-113.20%
2009-6-18	2.83%	3.10%	-0.27%	-9.43%
2009-6-19	8.84%	1.62%	7.23%	81.73%
2009-6-22	4.13%	0.00%	4.13%	100.00%

2009-6-23	6.14%	0.39%	5.75%	93.61%
2009-6-24	10.00%	2.77%	7.23%	72.25%
2009-6-25	-3.61%	0.35%	-3.96%	109.58%
2009-6-26	2.16%	1.09%	1.07%	49.58%
2009-6-29	-4.56%	3.90%	-8.46%	185.56%

数据来源：Wind、国都证券研究所

从短期来看，投资瑞福进取最主要的能力是具有博弈折溢价率的能力，折溢价率的大幅波动是投资这支杠杆型基金的最主要风险。溢价率的变动是把双刃剑，当溢价率上升时，一方面它会扩大瑞福进取的杠杆倍数，另一方面它也会贡献正的溢价率变动收益（第二个红色方框所圈项）；当溢价率下降时，它缩小瑞福进取的杠杆倍数，同时也贡献负的溢价率变动收益。

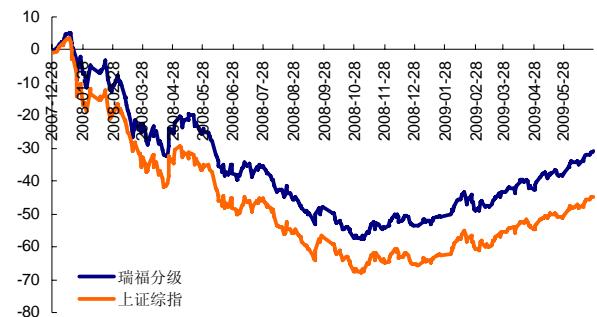
## 2 瑞福进取投资价值分析

由瑞福进取收益构成公式易知，瑞福进取的投资价值在于两方面的预期，一方是瑞福分级基金净值增长率的预期；另一方面则是对瑞福进取二级市场溢价率走势的预期。前者是相对可以预期的部分，而后者在一定程度难以预期。

就2008年以来的业绩表现来看，瑞福分级基金在可比基金中排名居中。瑞福分级相对上证综指的Beta值为0.78，09年1季度末的股票仓位为81.8%。因此，对于瑞福分级基金净值增长率的预期，更主要的将是对于股票市场本身走势的一种预期。

对于2009年下半年股票市场的走势，我们相信每个投资者都有自己的看法和预期，而且近期各大券商发布了下半年的A股投资策略，因此我们这里对市场趋势不做讨论。

图 3：08年以来瑞福分级净值增长情况



数据来源：WIND、国都证券研究所

图 4：瑞福分级相对上证综指的风险收益特征

平均收益率	-0.3947
收益标准差	0.0454
Beta	0.7769
Alpha	0.0009
统计区间：20080101-20090626，周数据	

数据来源：Wind、国都证券研究所

剩下的问题就是，该对瑞福进取二级市场溢价率走势的做怎样的预期呢。我们知道瑞福进取溢价率的存在具有一定的合理性，这和产品的设计、溢价率的计算方式以及市场投机行为有关系，但是什么样的溢价率水平算是合理的，恐怕是大家谁都难以确切把握的。我们也试图用期权复制的方法来计算瑞福进取的真实价值，这个价值等于目前参考净值基础上加之瑞福进取的时间价值，但是由于其中包含太多的假设，对于实际投资并没有太多帮助。因此，我们放弃对溢价率走势的预测（事实上准确的预测溢价率也是不可行的）转而探讨目前投资瑞福进取的溢价率风险到底有多大。

图 5：瑞福进取溢价率近期走势



数据来源：Wind、国都证券研究所

09 年 5 月以来瑞福进取溢价率不断攀升，成为二级市场收益的主要来源，而近日溢价率又有下行的趋势，截至 6 月 29 日瑞福进取的溢价率是 46.17%。

我们分别用  $R_{\text{进取}}^P$ 、 $R_{\text{进取}}^{\text{NAV}}$  代表瑞福进取持有期间的二级市场价格收益和参考净值的增长率，用  $R_{\text{分级}}^{\text{NAV}}$  代表持有期间瑞福分级份额净值增长率。则由上一部分的推导，我们知道，

$$R_{\text{进取}}^P = R_{\text{进取}}^{\text{NAV}} \times \frac{1+D_{t+1}}{1+D_t} + \frac{D_{t+1} - D_t}{1+D_t}$$

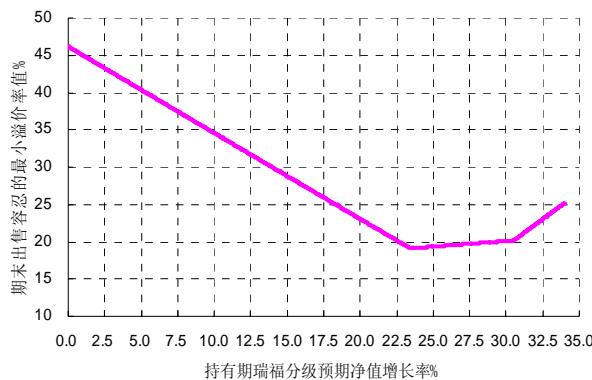
我们把“持有期间瑞福进取的二级市场收益不低于瑞福分级净值增长率”作为投资瑞福进取不算失败的等价条件，即

$$R_{\text{进取}}^P = R_{\text{进取}}^{\text{NAV}} \times \frac{1+D_{t+1}}{1+D_t} + \frac{D_{t+1} - D_t}{1+D_t} \geq R_{\text{分级}}^{\text{NAV}}$$

由上述不等式我们可以解出持有期不同瑞福分级预期净值增长率下，我们能够容忍的最小溢价率值，相应地，我们可以得到容忍的最大溢价率下降幅度。

$$D_{t+1} \geq \frac{R_{\text{分级}}^{\text{NAV}}(1+D_t) + D_t - R_{\text{进取}}^{\text{NAV}}}{1+R_{\text{进取}}^{\text{NAV}}}$$

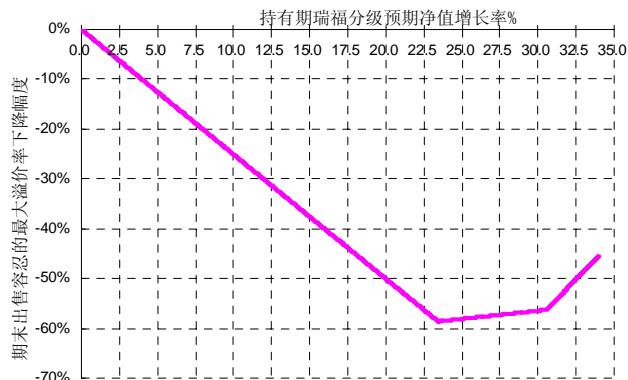
**图 6：期末出售进取容忍的最小溢价率随持有期瑞福分级预期净值增长率变动情况**



数据来源：WIND、国都证券研究所

注：以 2009 年 6 月 29 日相关数据为计算基准

**图 7：期末出售进取容忍的最大溢价率下降幅度随持有期瑞福分级预期净值增长率变动情况**



数据来源：Wind、国都证券研究所

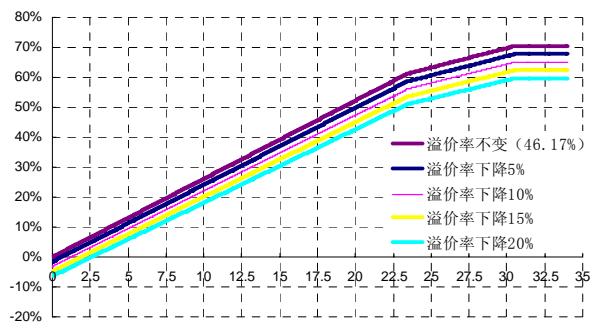
注：以 2009 年 6 月 29 日相关数据为计算基准

图 5 和图 6 系统展示了持有期内瑞福分级不同预期净值收益率下，期末出售瑞福进取所能容忍的最小溢价率水平以及最大溢价率下降幅度。我们来解释一下上述两个图的意义：

比如，某投资者预期下半年股市会有 10% 的正收益（相应的瑞福分级净值增长率为 8%），如果他通过投资瑞福进取来获取杠杆收益的话，那么期末进取的溢价率不小于 36.89%，亦即溢价率下降幅度不超过 20.1% 时，他的投资收益才不会低于 8%，否则投资瑞福进取不如投资普通股票型基金。从图上易知，当预期收益率为 23.69% 时，此时期末出售进取所能容忍的最小溢价率水平最小，为 19.14%。

从瑞福进取的溢价率变动走势来看，2009 年瑞福进取的溢价率水平曾经达到 10.1% 的低点，可以看出近期投资瑞福进取，溢价率变动风险仍然是影响二级市场收益主要风险，即使看好后市投资进取也要小心。

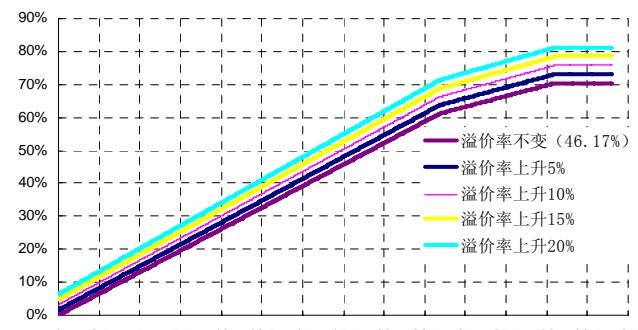
**图 8：不同溢价率下降幅度，期末出售进取的收益率随持有期瑞福分级净值增长率变动情况**



数据来源：WIND、国都证券研究所

注：以 2009 年 6 月 29 日相关数据为计算基准

**图 9：不同溢价率上升幅度，期末出售进取的收益率随持有期瑞福分级净值增长率变动情况**



数据来源：Wind、国都证券研究所

注：以 2009 年 6 月 29 日相关数据为计算基准

从图 8 来看，在持有期溢价率下降预期一定情况下，只要瑞福分级的净值增

长率大于一定临界值，投资瑞福进取就强于普通股票型基金。比如，我们估计未来半年溢价率最大下降幅度不会超过 20%，那么只要我们预期下半年瑞福分级的净值增长率超过 2.4%，进取就有很好的投资价值。当然，如果持有期溢价率上升的话，投资收益就会非常显著（如图 9）。

综上所述，我们认为短线交易瑞福进取最主要的能力是具有博弈折溢价率的能力，赚取溢价率变动收益；中长期投资来说（比如大于半年），折溢价率的变动依旧是投资风险的重要来源，但是如果能够较好把握溢价率变动趋势的话，投资瑞福进取的风险将大幅降低。

### 3 主要结论

本报告主要对瑞福分级基金之瑞福进取的二级市场投资价值做了简要分析，主要内容包括三部分：

瑞福进取的杠杆倍数随瑞福分级份额净值的变动情况；

瑞福进取二级市场投资的收益来源以及影响因素，从收益分解公式来看，投资收益主要取决于两个方面，一是瑞福分级基金净值增长率的预期；另一方面则是对瑞福进取二级市场溢价率走势的预期。前者是相对可以预期的部分，而后者在一定程度难以预期。

瑞福进取二级市场投资的溢价率变动风险，通过考察持有期不同瑞福分级预期净值增长率下，我们能够容忍的最小溢价率值及容忍的最大溢价率下降幅度来刻画溢价率变动风险。通过考察不同溢价率下降幅度下，期末出售进取的收益率随持有期瑞福分级净值增长率变动情况来看当前瑞福进取的投资价值。

我们将在后续报告中，对瑞福优先的申购价值进行探讨。

**免责声明：**本报告中的信息均来源于公开资料或国都证券研究所研究员实地调研所取得的信息，国都证券研究所及其研究员不对这些信息的准确性与完整性做出任何保证。国都证券及其关联机构可能持有报告所涉及的证券品种并进行交易，也有可能为这些公司提供相关服务。本报告中所有观点与建议仅供参考，投资者据此操作，风险自负。