

深交所投教专栏

做好风险控制：如何衡量基金投资风险

1.常见的基金风险量化指标有哪些？ 常见的基金风险量化指标主要包括：收益率标准差、贝塔系数、最大回撤、夏普比率和跟踪误差等。 2.什么是收益率标准差？ 收益率标准差衡量基金每日收益率相对于平均收益率的偏差程度大小，用于度量基金收益的波动程度，基金标准差越大，相应的风险也就越大。如下图所示，A基金和B基金的净值在一段时间里都增长了30%，A基金平稳增长，其标准差为12%，而B基金则大起大落，标准差为23%。虽然两支基金净值涨幅一致，但B基金相较A基金的波动风险更大。(见图1) 3.什么是贝塔系数(β)? 通常基金的收益率可以分解成两部分，简单来说就是，基金收益 = α + β * 市场涨跌。总收益中一部分与阿尔法系数(α)有关，代表基金的超额收益，该部分收益与市场涨跌无关，衡量的是

基金经理的投资管理能力；总收益中另一部分与贝塔系数(β)有关，衡量该基金相对于整个市场的价格变动方向及幅度。 当β<0时，代表基金与市场表现基本呈现反向变动，少数基金的贝塔值为负； 当0<β<1时，代表基金与市场表现基本呈现同向变动，且比市场波动要小； 当β=1时，代表基金与市场表现基本呈现一致变动； 当β>1时，代表基金与市场表现基本呈现同向变动，且比市场波动更大。 4.什么是最大回撤？ 最大回撤衡量投资者一定时期内可能面临的最大亏损，具体计算方式为：在选定周期内任一历史时点往后推，产品净值走到最低点时收益率回撤幅度的最大值。如下图所示，A基金和B基金的净值在一段时间里都增长了20%，A基金平稳增长，其最大回撤为0%，而B基金则在存在较大

波动，最大回撤为(1.5-1.2)/1.5=20%。虽然两支基金净值涨幅一致，但B基金相较A基金的潜在最大亏损风险更大。(见图2) 5.什么是夏普比率？ 夏普比率衡量基金的风险收益比，即每承受一单位总风险，可以相较无风险利率产生多少超额收益。因此，夏普比率越大，代表基金的收益风险表现越好。夏普比率 = (基金年化收益率 - 无风险利率) / 基金年化波动率。举例来说，如果基金A的夏普比率为0.5，而同类基金的平均夏普比率为0.2，则意味着基金A的风险收益表现优于同类基金的平均水平。 6.什么是跟踪误差？ 跟踪误差是评价指数基金的主要指标，它衡量的是基金投资组合回报与标的指数回报偏离的风险，即基金与标的指数走势间的密切程度。跟踪误差越小意味着基金与指数走势越紧密，也就意味着投资者可以获得与指数表现更为接近

的收益。 7.如何通过基金持仓判断基金的风险？ 基金在其定期报告中会披露持仓信息，其中季报披露前十大持仓，而在半年报及年报中会披露完整持仓。基于持仓信息可以计算基金的持仓集中度，比如前十大重仓股集中度为基金前十大持仓个股占基金净值比之和。通常集中度较高的基金由于投资范围较为集中，无法较好的分散风险，投资者也可能因此承受更高的净值波动风险。

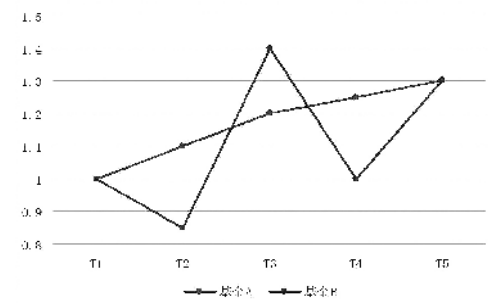


图1

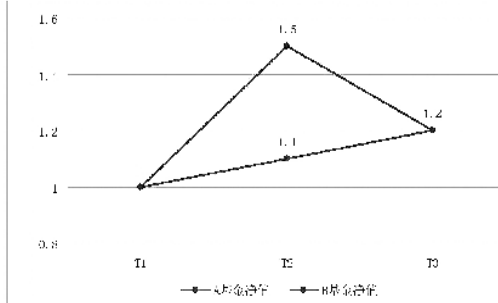


图2

浙江春晖智能控制股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市网上路演公告

保荐机构(主承销商):国金证券股份有限公司

浙江春晖智能控制股份有限公司(以下简称“发行人”)首次公开发行不超过3,400万股人民币普通股(A股)(以下简称“本次发行”)并在创业板上市申请已经深圳证券交易所创业板上市委员会审议通过,并已经中国证券监督管理委员会注册(证监许可[2021]47号)。 本次发行采用向战略投资者定向配售(以下简称“战略配售”)、网下向符合条件的投资者询价配售(以下简称“网下发行”)和网上向持有深圳市场非限售A股股份或非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行(以下简称“网上发行”)相结合的方式。本次发行的战略配售由发行人的高级管理人员与核心员工专项资产管理计划和保荐机构相关子公司战略配售,如本次发行价格超过剔除高价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除高价后网下投资者报价的中位数和加权平均数,加权的剔除高价后网下投资者报价的中位数和加权平均数,保荐机构相关子公司将按照相关规定参与本次发行的战略配售。战略投资者最终配售数量与初始配售数量的差额部分将通过网下发行。最终网下网上发行数量及战略配售情况将在2021年2月3日(T+2)刊登的《浙江春晖智能控制股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网上路演初步配售结果公告》中予以明确。 为了便于投资者了解发行人的有关情况、发展前景和本次发行申购的相关安排,发行人和本次发行的保荐机构(主承销商)国金证券股份有限公司(以下简称“保荐机构(主承销商)”)定于2021年1月29日(T+1)举行网上路演,敬请广大投资者关注。 一、网上路演时间:2021年1月29日(T+1),周五14:00-17:00 二、网上路演网站:全景网(www.p5w.net) 三、参加人员:发行人管理层主要成员和保荐机构(主承销商)相关人员 四、本次发行的招股意向书全文及相关资料可在中国证监会指定的五家网站(巨潮资讯网、www.cninfo.com.cn、中证网、www.cs.com.cn、中国证券网、www.cnstock.com、证券时报网、www.secn.com和证券日报网、www.zqrb.com)查阅。 敬请广大投资者关注。 发行人:浙江春晖智能控制股份有限公司 保荐机构(主承销商):国金证券股份有限公司 2021年1月28日

安徽鑫铂铝业股份有限公司 首次公开发行股票网上路演公告

保荐机构(主承销商):华林证券股份有限公司

安徽鑫铂铝业股份有限公司(以下简称“发行人”或“公司”)首次公开发行不超过2,661万股人民币普通股(A股)(以下简称“本次发行”)的申请获中国证监会监督管理委员会证监许可[2021]189号文核准。 本次发行采用网下向符合条件的投资者询价配售(以下简称“网下发行”)和网上向持有深圳市场非限售A股股份市值和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行(以下简称“网上发行”)相结合的方式。本次发行规模不超过2,661万股,全部为新股发行,无老股转让。回拨机制启动前,网下初始发行数量为1,660万股,占本次发行总量的60.13%;网上初始发行数量为1,061万股,占本次发行总量的39.87%。 为了便于投资者了解发行人的基本情况、发展前景和本次发行的相关安排,发行人和保荐机构(主承销商)华林证券股份有限公司将就本次发行举行网上路演。 一、网上路演时间:2021年1月29日(周五)14:00-17:00; 二、网上路演网站:中国证券网(http://www.cnstock.com); 全景网(http://rs.p5w.net);中证网(http://www.cs.com.cn); 三、参加人员:发行人管理层主要成员和保荐机构(主承销商)华林证券股份有限公司相关人员。 拟参与本次发行申购的投资者,请阅读2021年1月25日(T-5日)刊登于中国证监会指定网站(巨潮资讯网,网址www.cninfo.com.cn)上的招股意向书全文及相关资料。 敬请广大投资者关注。 发行人:安徽鑫铂铝业股份有限公司 保荐机构(主承销商):华林证券股份有限公司 2021年1月28日

四川宏达股份有限公司 关于召开2021年第一次临时股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证本公告不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。 重要提示: ● 股东大会召开日期:2021年2月19日 ● 本次股东大会采用的网络投票系统:上海证券交易所股东大会网络投票系统 一、召开会议的基本情况 (一)股东大会届次和类型:2021年第一次临时股东大会 (二)股东大会召集人:董事会 (三)投票方式:本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式 (四)现场会议召开的日期、时间和地点:召开的日期:2021年2月19日 14点 召开地点:四川省泸州市宏达集团大楼二楼会议室 (五)网络投票的系统、起止日期和投票时间:网络投票系统:上海证券交易所股东大会网络投票系统 网络投票起止时间:自2021年2月19日至2021年2月19日 采用上海证券交易所网络投票系统,通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段,即9:15-9:25、9:30-11:30、13:00-15:00;通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的9:15-15:00。 (六)融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序 涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票,按照《上海证券交易所上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定执行。 (七)涉及公开发行股票授权事项 二、会议审议事项 本次股东大会审议议案及投票股东类型

四川宏达股份有限公司 关于变更会计师事务所的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。 重要提示: ● 拟聘任的会计师事务所名称:四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙) ● 原聘任的会计师事务所名称:天健会计师事务所(特殊普通合伙) ● 变更会计师事务所的原因:前任会计师事务所主动辞任 ● 前任会计师事务所的异议情况:无 ● 会计师事务所变更事项的基本情况 (一)原聘任情况 四川华信(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“四川华信会计师事务所”),初始成立于1988年6月,2013年11月27日改制为特殊普通合伙企业。 近三年四川华信会计师事务所共承担34家上市公司2019年度财务报表审计,审计收费共计3,831.46万元。上市公司客户主要行业包括:制造业、电力、热力、燃气及水生产和供应业、信息传输、软件和信息技术服务业、文化、体育和娱乐业、建筑业、批发和零售业、水利、环境和公共设施管理业,其中制造业上市公司审计客户家数:26家。 (二)变更会计师事务所的基本情况 四川华信会计师事务所已按照《会计师事务所执业保险暂行办法》的规定,购买职业保险,截至2020年12月31日累计计提职业保险8,000.00万元,职业风险基金2,558.00万元,相关职业保险能够覆盖因本所执业行为导致的赔偿责任,四川华信会计师事务所符合相关法律法规要求。 近三年不存在因执业行为发生民事诉讼的情况。 3.信息记录表 四川华信会计师事务所近三年不存在因执业行为受到刑事处罚、行政处罚的情况。 近三年四川华信会计师事务所共受到监管措施4次:10名从业人员近三年因执业行为受到监管措施4次和自律监管措施1次。 (二)项目信息 1.项目基本情况 项目主办:魏兴田,注册会计师,注册时间1996年2月,自2000年7月加入本所并从事证券业务,担任2020年度开始为四川宏达股份有限公司提供财务报表审计服务;近三年签署审计报告的情况包括:四川宏达股份有限公司、四川大通燃气发展股份有限公司、南京百货大楼股份有限公司、南京百大集团股份有限公司。 签字注册会计师:魏兴田、黄磊、王学琴 项目经理:黄磊,注册会计师,注册时间2014年7月,2012年7月硕士毕业后加入本所并从事证券业务,担任2020年度开始为项目提供四川宏达股份有限公司提供财务报表审计服务;近三年签署审计报告的情况包括:四川宏达股份有限公司、四川大通燃气发展股份有限公司、四川大通燃气发展股份有限公司、南京百货大楼股份有限公司。 项目助理:王学琴,注册会计师,注册时间2019年6月,2018年5月加入本所并从事证券业务,担任2020年度开始为四川宏达股份有限公司提供财务报表审计服务;近年来参与审计的上市

福建榕基软件股份有限公司 关于控股榕基、实际控制人减持公司股份比例达到5%暨权益变动的提示性公告

本公司控股股东、实际控制人鲁峰先生保证向本公司提供的信息内容真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 一、本次权益变动的基本情况 1. 本次权益变动的基本情况 2. 本次权益变动前持股情况

福建榕基软件股份有限公司 简式权益变动报告书

一、信息披露义务人在本次权益变动前持有上市公司股份情况 信息披露义务人在本次权益变动前持有榕基软件143,655,740股股份,占榕基软件总股本的23.09%。 二、信息披露义务人本次权益变动的具体情况 信息披露义务人通过深圳证券交易所大宗交易系统减持榕基软件股份,通过竞价交易的方式增持榕基软件股份。 三、信息披露义务人本次权益变动的具体情况 本次权益变动方式:通过深圳证券交易所大宗交易系统卖出,自2014年9月30日至本报告书签署日,信息披露义务人减持榕基软件具体情况如下: 信息披露义务人声明 本报告书依据《中华人民共和国证券法》、《上市公司收购管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第5号—权益变动报告书》及《深圳证券交易所上市公司信息披露业务规则》等法律法规的规定,由信息披露义务人自行编制,信息披露义务人承诺本报告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 除非另有说明,以下简称在本书中位如下释义: 信息披露义务人: 指 鲁峰 公司、上市公司: 指 福建榕基软件股份有限公司 报告期: 指 本报告书披露期间 中国证监会: 指 中国证券监督管理委员会 深交所: 指 深圳证券交易所 (公司法): 指 《中华人民共和国公司法》 (证券法): 指 《中华人民共和国证券法》 (收购办法): 指 《上市公司收购管理办法》 (收购15号): 指 《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第5号—权益变动报告书》 元或万元: 指 人民币元或万元 本报告书除特别说明外,若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况,均为四舍五入原因造成。 第二节 信息披露义务人介绍 一、信息披露义务人的基本情况

福建榕基软件股份有限公司 关于控股榕基、实际控制人减持公司股份比例达到5%暨权益变动的提示性公告

本公司控股股东、实际控制人鲁峰先生保证向本公司提供的信息内容真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 一、本次权益变动的基本情况 1. 本次权益变动的基本情况 2. 本次权益变动前持股情况

福建榕基软件股份有限公司 简式权益变动报告书

一、信息披露义务人在本次权益变动前持有上市公司股份情况 信息披露义务人在本次权益变动前持有榕基软件143,655,740股股份,占榕基软件总股本的23.09%。 二、信息披露义务人本次权益变动的具体情况 信息披露义务人通过深圳证券交易所大宗交易系统减持榕基软件股份,通过竞价交易的方式增持榕基软件股份。 三、信息披露义务人本次权益变动的具体情况 本次权益变动方式:通过深圳证券交易所大宗交易系统卖出,自2014年9月30日至本报告书签署日,信息披露义务人减持榕基软件具体情况如下: 信息披露义务人声明 本报告书依据《中华人民共和国证券法》、《上市公司收购管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第5号—权益变动报告书》及《深圳证券交易所上市公司信息披露业务规则》等法律法规的规定,由信息披露义务人自行编制,信息披露义务人承诺本报告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 除非另有说明,以下简称在本书中位如下释义: 信息披露义务人: 指 鲁峰 公司、上市公司: 指 福建榕基软件股份有限公司 报告期: 指 本报告书披露期间 中国证监会: 指 中国证券监督管理委员会 深交所: 指 深圳证券交易所 (公司法): 指 《中华人民共和国公司法》 (证券法): 指 《中华人民共和国证券法》 (收购办法): 指 《上市公司收购管理办法》 (收购15号): 指 《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第5号—权益变动报告书》 元或万元: 指 人民币元或万元 本报告书除特别说明外,若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况,均为四舍五入原因造成。 第二节 信息披露义务人介绍 一、信息披露义务人的基本情况

Table with columns: 股东名称, 减持方式, 减持期间, 减持均价(元/股), 减持股数(股), 占公司总股本比例, 减持比例. Rows include 鲁峰, 大宗交易, 2016-6-30, 16.38, 5,000,000, 622,200,000, 0.80%.

Table with columns: 姓名, 性别, 国籍, 身份证号码, 通讯地址, 是否在其他地区或境外居住. Rows include 鲁峰, 男, 中国, 2101021962****, 福建省福州市鼓楼区阔马路软件大道89号A区15层.