Global Research



### 量化专题

# 基于机构调研数据进行股票交易,在中国是否可行?

#### 资金流动的先行指标

本报告中,我们通过研究中国上市公司的机构调研数据库发现:在调研前后的一段时间内,相关上市公司的股票资金净流入。鉴于投资者有限关注度假设,我们认为上市公司与投资者之间增强沟通,能够为投资者创造更便捷的信息获取途径,并使相关股票获得更高的投资者关注度且呈现更强的资金净流入。

#### 基于机构调研数据进行股票交易,在中国是否可行?

我们基于中国上市公司机构调研数据库,设计了新的选股因子。如果买入境内/境外投资者都集中调研的上市公司,在扣除交易成本之后,2013年以来的年化超额收益率为13%,风险调整后收益可达1.1。

#### 调研最多的上市公司

图表 1 列出了境内/境外投资者调研最多的公司。如果您对完整公司名单感兴趣,请与我们联系。

图表 1: 投资者调研最多的股票列表(分境内/境外投资者)

#### 境内投资者调研最多的前三公司排名 参与调研的 参与调研的 公司接受调 市值 所属行业 代码 公司名称 境内投资者 境外投资者 (十亿元) 研次数 数量 数量 002709 天赐材料 92. 2 材料 3 592 21 300171 工业 3 东富龙 23.9 478 14 002241 歌尔股份 139.3 科技 437 50 境外投资者调研最多的前三公司排名 参与调研的 参与调研的 公司接受调 市值 代码 公司名称 所属行业 境内投资者 境外投资者 研次数 (十亿元) 粉量 数量 昊海生科 9.7 医疗健康 2 62 688366 94

科技

科技

注: 截止 2021 年 8 月 27 日的八周;来源:万得,瑞银量化研究

10.9

59.4

#### **Equities**

中国 量化研究

方 辰君

分析师 \$1460518100001 cathy.fang@ubs.com +86-213-866 8891

汪 凌之

研究助理 \$1460120080001 lynce.wang@ubs.com +86-21-3866 8638

Fabrice Schloegel, PhD

分析师

fabrice.schloegel@ubs.com +65-6495 3257

Paul Winter

分析师

paul-j.winter@ubs.com +61-2-9324 2080

Oliver Antrobus, CFA

分析师

oliver.antrobus@ubs.com +61-3-9242 6467

James Cameron

分析师

james-a.cameron@ubs.com +61-2-9324 2074

Michael Gray

分析师

michael-f.gray@ubs.com +1-212-713 1313

郭 博艺 分析师

aaron.guo@ubs.com +852-2971 7705

Amanda Jorgensen

分析师

amanda.jorgensen@ubs.com +44-20-7568 3072

Andreas Schroeder, CFA

分析师

andreas.schroeder@ubs.com +44-20-7568 4432

#### www.ubs.com/investmentresearch

688088

688036

虹软

传音控股

203

140

4

1

53

53

## 概论

我们采用"万得机构调研数据库"来研究投资者对中国 A 股上市公司的调研情况。该数据库详细记录了境内外投资者调研上市公司的情况,并披露各类投资者与公司之间的各种交流活动,例如现场参观、业绩说明会、新闻发布会等。该数据库主要针对中国市场,可用来研究投资者与上市公司管理层之间的互动情况。

独特的数据库

上市公司调研的信息是学术界以及金融从业者都关注的话题。Han et al. (2018) ¹发现有充足证据表明,能够小范围接触到公司管理层,往往意味着更佳的信息获取路径,而 Cheng et al. (2019) ²的研究发现: 机构调研前后的一段时间内,市场对相关上市公司股票积极的正向反应,表明调研事件与股票未来表现正相关。

与学术研究结论相一致,我们发现投资者与上市公司之间往往定期、频繁互动交流。调研前后的一段时间内,除了股票市场正向反应之外,资金也会加速净流入。这种现象符合投资者有限关注度假设。该假设认为鉴于投资者关注度往往有限,更快捷的获取信息,能吸引更高投资者关注度,从而带来更强劲的资金净流入。

资金流动的先行指标

我们基于中国上市公司机构调研数据库,设计新的选股策略:如果买入过去 八周调研最多的上市公司股票、并在其后八周持有该股票组合,那么 2013 年 以来的换手率约为每年 700%,超额收益率达到每年 11% (扣除交易成本后为 8%)。 能否基于机构调研数据在中国市场 进行股票交易?

最后,我们将不同类型投资者上市公司调研的情况进行汇总,并根据下列标准筛选股票列表:

- 参与调研的国内中国公募基金
- 参与调研的境外投资公司
- 参与调研的境内外投资者

回测结果显示,在早期,买入境内投资者密集调研的公司,能够产生更高的超额收益率,但是近年来,买入境外投资者集中调研的上市公司,收益更高。此外,我们发现,如果选取境内外投资者共同调研的公司,投资组合的收益更加稳定,2013年以来,扣除交易成本后每年可获得 13%的超额收益,风险调整后收益为 1.1。即使在去除基本面因子的贡献之后,调研事件仍能够产生新增超额收益率,并且该收益率在统计/经济意义上显著。

结合境内/境外投资者调研情况

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Han, B., D. Kong, S. Liu (2018), Do analysts gain an informational advantage by visiting listed companies? *Contemporary Accounting Research* 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cheng, Q., F. Du, B. Y. Wang, X. Wang (2019), Do corporate site visits impact stock prices? Contemporary Accounting Research

## 数据描述

中国上市公司的调研情况数据对公众公布。自 2009 年以来,中国 A 股上市公司一直在年报中披露相关各方的调研情况,包括证券公司分析师以及境内外的个人及机构投资者等。

中国独特的数据库

自 2012 年以来,上市公司开始通过线上平台披露公司调研记录,平均披露时间仅延迟一天。及时的披露为研究中国股票市场提供了独特的数据库。

在本报告中,我们采用万得机构调研数据库,包含了2012年以来的上市公司调研记录。具体而言,该数据库涵盖了各种类型的调研事件,包括现场参观、远程电话会议、新闻发布会、业绩说明会及一对一沟通等。

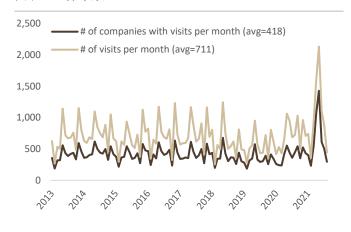
通常调研事件记录包括:调研事件类型及日期、公布日期以及参与者信息 (如参加的投资者总数和相关类别、职位及姓名),以及现场问答环节的详 细文字记录。

为了衡量投资者与公司管理层交流互动的频次,我们按月统计了公司过去几年来调研事件的样本数量、调研参加者的数量。如图表 2 所示,每月调研事件数量超过700,共调研了约400家公司;平均每家公司接受1-2次调研。

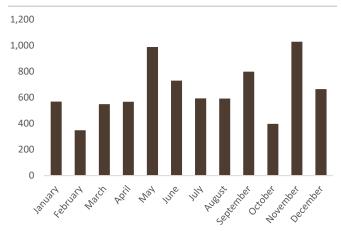
当投资者调研一家公司前后……

此外,调研事件的安排上有很强的季节性。5 月、9 月、11 月这些上市公司业绩发布期之后的一个月,月平均调研次数往往较高(参见图表 3)。

图表 2: 样本数量



图表 3: 季节性

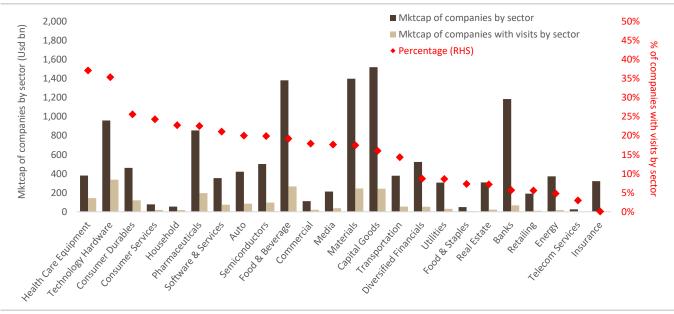


来源:万得,瑞银量化研究

来源:万得,瑞银量化研究

2021 年初至今,根据接受调研上市公司数量对应行业所占比例来看,最受欢迎的三大行业为: 医疗器械、科技硬件以及消费耐用品(图表 4)。相比之下,保险、电信服务和能源行业受到的关注度较少。

图表 4: 哪些行业更受欢迎?



来源:万得,瑞银量化研究

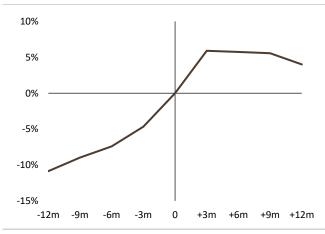
我们观察到投资者与上市公司之间定期、频繁的沟通,接下来我们采用基于事件的研究方法,以观察调研前后的一段时间内资金流动情况。

……相关市场如何反应?

在我们意料之中的是,投资者调研一家上市公司,我们往往能预期调研前后一段时间内相关股票资金净流入加速。境内投资者资金净流入往往在调研之后约三个月见项(参见图表 5),而境外投资者资金则在之后 3-12 个月会有持续流入,不过流入速度较低(参见图表 6)。

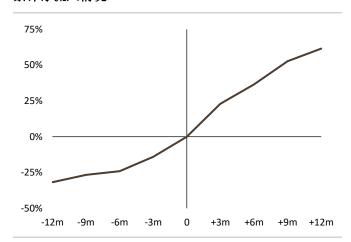
我们的发现符合有限投资者关注度这一行为学假设,该假设认为更快捷的获取信息,能够吸引更多投资者关注度,从而带来更强劲的资金净流入。

图表 5: 调研事件前后一段时间内,相关股票境内公募基金资金累计净流入情况



来源:万得,瑞银量化研究

图表 6:调研事件前后一段时间内,相关股票北向资金累计净流入情况



来源:万得,瑞银量化研究

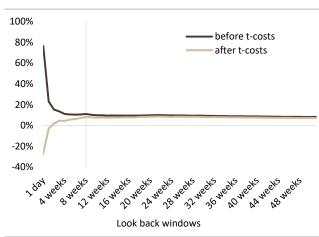
# 基于机构调研数据进行股票交易,在中国是否可行?

前文中,我们指出了中国 A 股投资者与上市公司之间频繁的互动,而这样的 互动会带来更高的投资者关注度以及资金净流入加速。

下一个问题是,这是否能作为接下来股价走向的先行指标?换言之,基于机构调研事件进行交易,能否盈利?

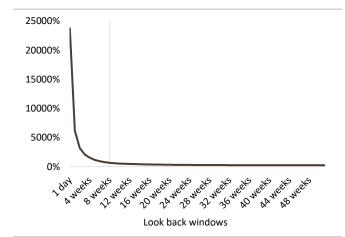
我们首先设计事件驱动型策略,买入过去一段时间以来被集中调研的公司 (回溯期限从1天至52周不等),持有时间也不等(从1天至52周)(参 见图表7及图表8)。我们通过这种方式调查策略换手率产生的影响,观察 调研事件能否在短期、长期驱动股价上涨。 回溯期限从1天至52周不等

#### 图表 7: 年化超额收益率



注:策略表现是相对中国全 A 指数的超额收益;市值加权;投资组合每日进行再平衡;回溯期限及持有期从 1 日至 52 周不等。来源:万得,瑞银量化研究

#### 图表 8: 策略换手率



注:年化单边换手率;投资组合每日进行再平衡;回顾及持有期从1日至52周不等。来源:万得,瑞银量化研究

鉴于调研事件过去几年来较为频繁,对于日度调仓的投资组合而言,每日平均有 10-20 个调研事件。该日度调仓策略的表现亮眼,扣除交易成本前的年化超额收益达 76%(参见图表 7)。该策略的换手率也较高,每日每边高达95%(参见图表 8)。如果我们假设每边 20 个基点的交易成本,那么交易成本就会抹掉所有的收益,如图表 7 所示。

如果我们采用更长的回溯期限、持有期,策略的换手率能够得到大幅降低。 此外,相对较长的时期内,定价效应依然适用。

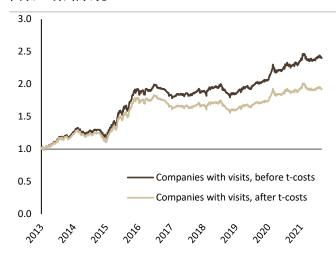
例如,如果我们将回溯期限、持有期延展至八周,策略换手率下降至每年700%,扣除交易成本后的年化收益率约为8%(参见图表7)。我们在图表9、图表10中也对扣除交易成本前后的策略表现进行了比较。

更为重要的是,即使去除传统风险溢价因素——包括市场、规模、价值、价格走势、流动性,以及盈利预测调整(如图表 10 中 Panel B 所示)——之

后,我们依然能从调研事件中获取较高的超额收益。

买入过去八周投资者调研的公司

#### 图表 9:策略表现



注:策略表现是相对中国全 A 指数的超额收益;市值加权;投资组合每日进行再平衡;回溯期限为 8 周。来源:万得,瑞银量化研究

图表 10: 策略表现数据

	Panel A: 策略表现数据		
	未扣除交易成本	扣除交易成本	
年化超额收益率	11.0%	8.1%	
年化波动率	8.2%	8.4%	
风险调整后超额收益率	1.3	1.0	
年化单边换手率	685%	_	
	Panel B: 因子暴露程度		
	未扣除交易成本	扣除交易成本	
市场	0.01 (2.57)	0.01 (1.29)	
规模	-0.2 (-11.83)	-0. 2 (- 10. 66)	
价值	-0.3 (-30.15)	-0.3 (- 30.65)	
动量	0.01 (0.83)	0.02 (1.33)	
流动性	0.1 (7.61)	0.1 (8.34)	
盈利预测调整	0.1 (7.22)	0.1 (5.60)	
去除六因子后的超额收益率	4.9% (2.55)	4. 2% (2. 14)	

来源:万得,瑞银量化研究

我们已经论证了基于公司调研事件的信号进行交易,能够获利。回溯期限、 持有期分别为八周的策略,在扣除交易成本后能够产生较高的超额收益。此 外,即使在去除基本面因子的贡献之后,调研事件仍能够产生新增超额收益 率。

# 境内/境外投资者比较

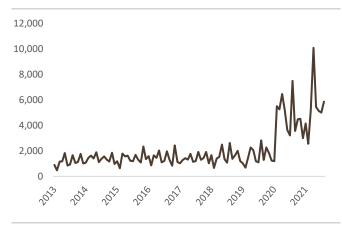
如前所述,该调研数据库显示投资者与上市公司互动交流相关的各种信息。 因此,接下来我们将深入投资者身份的细节,并对境内/境外投资者进行比较。

如图表 11、图表 12 所示,我们按月总结了 2013 年以来参与中国 A 股上市公司调研的境内/境外投资者数量。

投资者关注度:境内 vs 境外投资者

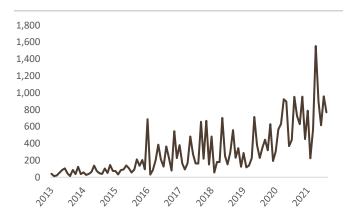
早些年份,每个月可能会有 1000-2000 位境内投资者参与上市公司现场参观 活动或者与公司管理层/券商分析师的电话会(参见图表 11)。

图表 11: 境内投资者数量



来源:万得,瑞银量化研究

图表 12: 境外投资者数量



来源:万得,瑞银量化研究

此外,如图表 11 所示,2020 年初期,参与调研的境内投资者数量明显增长。这是因为新冠疫情爆发,现场调研变成了线上电话会/远程会议,出行成

本下降,吸引了更多的投资者参与。2021年5月,调研的投资者数量再次激增,原因在于这是疫情在中国基本得到控制后的首个业绩发布季。

与此同时,境外投资者的参与度随着时间的推移稳步增长,2013 年每月参与的投资者数量少于50,但是近些年来月均超过1000(参见图表12)。

图表 13:境内/境外投资者的调研,谁能提供更多的信息?

图表 14: 扣除交易成本后的策略表现数据

2.5	
2.0	
1.5	
1.0	The state of the s
0.5	<ul><li>Onshore investor visits</li><li>Offshore investor visits</li></ul>
0.0	

		境内投资者 调研	境外投资者 调研
自从 2013 年以来	年化超额收益率	8.6%	7. 3%
	年化波动率	8.7%	10.2%
	风险调整后超额收益 率	1.0	0.7
2017 年之前	年化超额收益率	14. 7%	5. 2%
	年化波动率	10. 7%	11.0%
	风险调整后超额收益 率	1. 4	0.5
2017 年之后	年化超额收益率	3. 8%	9. 1%
	年化波动率	6.5%	9. 5%
	风险调整后超额收益 率	0.6	1.0

N注: 策略表现是相对中国全 A 指数的超额收益; 市值加权; 投资组合每日进行再平衡; 回溯期限为 8 周。来源: 万得, 瑞银量化研究

来源:万得,瑞银量化研究

我们在图表 13、图表 14 中,比较了两种策略——分别为买入境内投资者调研较多的公司、买入境外投资者调研较多的公司——的收益表现。自从 2017 年以来,基于境外投资者调研公司样本的策略,相对全部 A 股的超额收益为 9%。相比较之下,2017 年之前,这一超额收益仅一半。

我们认为,由于境内/境外投资历史的差异,所以境外投资者早些年掌握的信息没那么多,而最近几年掌握的信息更多。接下来我们会将境内/境外投资者调研上市公司的情况当作一个整体,以获得相关洞见。

图表 15、图表 16 展示的是买入境内/境外投资者调研最集中的上市公司。这样,我们得到的投资策略表现更加稳定,2013 年以来每年超额收益率 13%,风险调整收益为 1.1。这支撑了我们的假设: 当境内/境外投资者意见重合时,则是未来相关股票跑赢的更鲜明的领先指标。

最后,我们评估了投资组合对基本面因子的敞口,证明我们新的信号能够产生新增超额收益率。图表 16 中的 Panel B显示,一般而言,该新的信号在价值、流动性和盈利预测调整方面的暴露程度虽小,但依然不可忽视。然而,在去除典型的量化因子之后,该策略依然产生了 7.8%的超额收益率——该收益率在统计和经济上显著。

整合境内/境外投资者调研情况

#### 图表 15:境内/境外投资者在哪里有交集?

# 3.5 3.0 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0.0 Quantum Park of all A Onshore & offshore 0.0

注:策略表现是相对中国全 A 指数的超额收益(扣除交易成本);市值加权;投资组合每日进行再平衡;回溯期限为 8 周。

来源:万得,瑞银量化研究

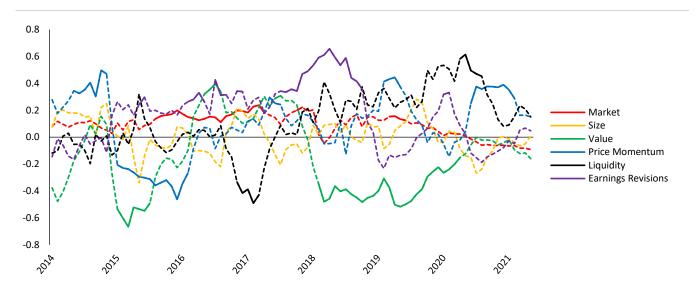
图表 16:扣除交易成本后的表现数据

	境内/境外重合
	Panel A: 表现数据
年化超额收益率	13.2%
年化波动率	12.2%
风险调整后超额收益率	1.1
年化单边换手率	1017%
	Panel B: 因子暴露程度
市场	0.01 (1.61)
规模	0.01 (0.42)
价值	-0.2 (-9.63)
价格动量	0.03 (1.43)
流动性	0. 2 (5. 70)
盈利预测调整	0.1 (4.03)
去除六因子后的超额收益率	7.8% (3.21)

来源:万得,瑞银量化研究

图表 17 显示了随着时间推移的风险因子暴露程度。这一新的投资组合显示了对高估值股票/较大幅度盈利预测调整的一定敞口,但是,整体而言,因子暴露程度量级较小,绝大多数时候,我们没有发现连续或者过大的敞口。我们因此认为这一新的基于调研数据的投资组合绝大程度上与传统的量化因子呈正交关系,并且提供了新的超额收益来源。

图表 17: 投资组合对不同因子的风险暴露



注:上述图表中,我们展现了投资组合收益率在传统因子上的风险暴露,其中实线表示暴露程度在 5%的置信度下显著,虚线表示暴露程度不显著。来源:万得,瑞银量化研究

# 最新排名

图表 18 及图表 19 中,我们筛选出了境内/境外投资者调研最多的公司。

图表 18: 境内投资者调研最多的前十公司排名

代码	公司名称	市值 (十亿元)	所属行业	公司接受调研次数	参与调研 的境内投 资者数量	参与调研 的境外投 资者数量
002709	天赐材料	92. 2	材料	3	592	21
300171	东富龙	23.9	工业	3	478	14
002241	歌尔股份	139. 3	科技	1	437	50
002557	治治食品	19.7	必需消费 品	5	384	43
300896	爱美客	29. 5	医疗健康	1	377	41
002906	华阳集团	19.7	可选消费 品	6	360	34
002326	永太科技	30.8	材料	8	344	5
000100	TCL 科技	92.4	科技	2	279	18
300296	利亚德	19.6	科技	16	276	8
002507	涪陵榨菜	21.5	必需消费 品	9	267	50

注:回溯期限八周;数据截止2021年8月27日。来源:万得,瑞银量化研究

图表 19: 境外投资者调研最多的前十公司排名

代码	公司名称	市值 (十亿 元)	所属行业	公司接受 调研次数	参与调研 的境内投 资者数量	参与调研 的境外投 资者数量
688366	昊海生科	9.7	医疗健康	2	94	62
688088	虹软	10.9	科技	4	203	53
688036	传音控股	59. 4	科技	1	140	53
002241	歌尔股份	139. 3	科技	1	437	50
002507	涪陵榨菜	21.5	必需消费 品	9	267	50
688561	奇安信	42.0	科技	5	167	50
002557	洽洽食品	19.7	必需消费 品	5	384	43
300896	爱美客	29. 5	医疗健康	1	377	41
002906	华阳集团	19.7	可选消费 品	6	360	34
002410	广联达	59.6	科技	3	216	33

注: 回溯期限八周; 数据截止 2021 年 8 月 27 日。来源: 万得,瑞银量化研究

# 结论

本报告中,我们论证了上市公司调研吸引了投资者关注度、资金净流入。此外,我们发现,基于机构调研事件数据进行交易,并设置合理的回溯期限以减少换手率和交易成本,能够产生新增超额收益率,并且这一收益率较为稳定,且与传统的量化因子、基本面风险溢价因素呈正交关系。

#### 估值方法及风险声明

我们的量化模型基于上市公司公布的财务报表信息、市场一致盈利预期以及股价数据。这些数据难免出现差误(如上市公司可能会公布了错误的某项数据)。这些模型使用历史数据来预测选股策略的效力及不同策略之间的关系,而这些效力或关系未来可能会发生改变。此外,偶然的、特定公司发生的事件,其影响可能会超出用以股票排名、打分的策略的系统性影响。

#### 要求披露

本报告由瑞银证券亚洲有限公司(瑞银集团的关联机构)编制。瑞银集团(UBS AG)、其子公司、分支机构及关联机构,在此统称为UBS(瑞银)。

关于 UBS(瑞银)管理利益冲突以及保持其研究产品独立性的方法、历史业绩表现、有关 UBS(瑞银)研究报告投资建议的更多披露,以及研究报告中使用的某些第三方数据的条款和条件,请访问: https://www.ubs.com/disclosures。股价表现图中的数字指的是过去的表现,而过去的表现并不是一个可靠的、可用来预测将来结果的指标。如有需要,可提供更多信息。 瑞银证券有限责任公司是经中国证券监督管理委员会批准具有证券投资咨询业务资格的机构。UBS(瑞银)是或者可能是这份报告可能针对的债务证券(或相关衍生产品)的委托人。确定本建议的时间为格林尼治时间 2021 年 8 月 30 日上午 07:47。瑞银已将研究部门某些成员指定为衍生产品研究分析师,这些成员发布的研究报告主要是对某种衍生产品的价格或市场的分析,同时提供合理充分的信息,从而形成衍生产品交易决策的基础。衍生产品研究分析师和股票研究分析师或经济学家共同撰写报告时,衍生产品研究分析师为衍生产品投资观点、预测和/或建议负责。定量研究评论:瑞银"定量研究评论"产品对其分析师就与一系列短期因素出现可能性相关的某些问题所做回复开展定量评估。评估所含特定股票观点仅基于这些短期因素,其时间框架与报告所列股票评级时间框架(12 个月)不同。点击https://neo.ubs.com/quantitative查看最新回复,或与您的瑞银销售代表联系获取报告。

**分析师声明:**每位主要负责编写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此声明:就本报告中所提及的证券或每家发行人,(1)本报告中所表述的任何观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法,并且以独立的方式表述(包括与瑞银相关的部分);(2)分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来,均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无直接或间接的关系。

#### 瑞银投资研究: 全球股票评级定义

12 个月评级	定义	覆盖 1	投资银行服务2
买入	股票预期回报超出市场回报预期6%以上。	53%	32%
中性	股票预期回报在市场回报预期±6%范围内。	36%	30%
卖出	股票预期回报低于市场回报预期 6%以上。	11%	21%
短期评级	定义	<b>覆盖</b> 3	投资银行服务4
短期评级 买入	<b>定义</b> 由于某一特定的因素或事件,股价预计将在评级公布之时起的 3 个月内上涨。	<b>覆盖</b> 3 低于 1%	<b>投资银行服务</b> <sup>4</sup> 低于 1%

资料来源: 瑞银。上述评级分布为截止至 2021年 06月 30日.

- 1: 全球范围内, 12 个月评级类别中此类公司占全部公司的比例。
- 2: 12 个月评级类别中曾经在过去 12 个月内接受过投资银行服务的公司占全部公司的比例。
- 3: 全球范围内, 短期评级类别中此类公司占全部公司的比例。
- 4: 短期评级类别中曾经在过去 12 个月内接受过投资银行服务的公司占全部公司的比例。

**主要定义预测股票收益率(FSR)** 指在未来的 12 个月内,预期价格涨幅加上股息总收益率。在某些情况下,此收益率可能基于应计股息。 市场收益率假设(MRA) 指一年期当地利率加上 5%(假定的并非预测的股票风险溢价) 处于观察期(UR):分析师有可能将股票标记为"处于观察期",以表示该股票的目标价位/或评级近期可能会发生变化--通常是对可能影响投资卖点或价值的事件做出的反应 短期评级 反映股票的预期近期(不超过三个月)表现,而非基本观点或投资卖点的任何变股票目标价的投资期限为未来 12 个月。

**例外和特殊案例英国和欧洲投资基金的评级和定义:买入:**结构、管理、业绩、折扣等因素积极;中性:结构、管理、业绩、折扣等因素中性;减持:结构、管理、业绩、折扣等因素消极。主要评级段例外(CBE):投资审查委员会(IRC)可能会批准标准区间(+/-6%)之例外。IRC 所考虑的因素包括股票的波动性及相应公司债务的信贷息差。因此,被视为很高或很低风险的股票可能会获得较高或较低的评级段。当此类例外适用的时候,会在相关研究报告中"公司披露表"中对其进行确认。

对本报告作出贡献的由 UBS Securities LLC 的任何非美国关联公司雇佣的分析师并未在美国金融业监管局(FINRA)注册或具备该机构所认可的分析师资格,该分析师可能不是 UBS Securities LLC 的关联人员,并且也不受 FINRA 有关与对象公司沟通、在公众场合露面以及分析师账户所持证券交易的限制。对本报告作出贡献的每一家关联公司名称以及该关联公司雇佣的分析师姓名见下文。

瑞银证券有限责任公司: 方 辰君; 汪 凌之. **UBS AG, Singapore Branch:** Fabrice Schloegel, PhD. **UBS Securities Australia Ltd:** Paul Winter; Oliver Antrobus, CFA; James Cameron. **UBS Securities LLC:** Michael Gray. **瑞银证券亚洲有限公司:** 郭 博 艺. **UBS AG London Branch:** Amanda Jorgensen; Andreas Schroeder, CFA.

除非特别指出,请参考这份报告正文中的"价值与风险"章节。若想取得本报告涉及公司的完整披露,包括估值和风险的信息,请联系: UBS Securities LLC, 1285 Avenue of Americas, New York, NY 10019, USA, 联系人: Investment Research。

#### 全球声明

本文件由瑞银证券亚洲有限公司 (瑞银集团的关联机构) 编制。瑞银集团 (UBS AG) 、其子公司、分支机构及关联机构,在此统称为 UBS (瑞银)。

本文件仅提供给获得瑞银明确接收授权的接收方。如果您未获得该授权,则须立即销毁本文件。

我们通过 UBS Neo,而且某些情况下还会通过 UBS.com 和其他系统、或者 UBS Neo 或 UBS.com 所发交流文件中专门指出且获批为全球研究报告分发方式的途径(以下统称为"系统")向客户提供全球研究报告,还可能通过第三方供应商提供这些报告,或由瑞银和/或第三方通过电子邮件或其他电子途径发出。通过全球研究报告向客户提供的服务可能在层次和类型上有所不同,这取决于多个因素,比如客户在接收报告的频率和途径方面的偏好,客户的风险情况、投资重心和投资角度(例如是覆盖整个市场还是专注于某个行业,是长期还是短期等),客户与瑞银的整体关系以及法律和监管方面的限制。

UBS Neo 可提供所有全球研究报告。关于 UBS Neo 的用户权限问题,请与您的客户顾问联系。

通过系统接收全球研究报告的客户在接触和/或使用这些报告方面受到本全球声明、UBS Neo 平台使用协议(以下称为"Neo 条款")以及相应系统的其他任何相关使用条款的约束。

通过第三方供应商、电子邮件或其他电子途径接收全球研究报告即表明客户同意在使用这些报告方面受到本全球声明、Neo 条款、UBS 投资银行适用业务条款 (https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/regulatory.html) 以及瑞银使用条款/声明(http://www.ubs.com/global/en/legalinfo2/disclaimer.html)的约束,而且同意瑞银按照瑞银隐私声明(http://www.ubs.com/global/en/legalinfo2/privacy.html)和 cookie 通告(http://www.ubs.com/global/en/homepage/cookies/cookie-management.html)处理其个人数据并使用 cookie。

通过系统或其他任何方式接收全球研究报告即表明客户同意,在未事先取得瑞银书面同意前,不复制、修改或调整这些报告,不在这些报告的基础上衍生出其他报告,不将这些报告提供给第三方,不对这些报告或瑞银其他材料提供的任何研究成果或估算数字中摘取数据。

在某些情况下(例如,若您是一名学者或媒体成员),您可能会以瑞银客户以外的身份收到全球研究报告,您明白并同意:(i)全球研究报告仅供参考之用;(ii)就接收全球研究报告之目的而言,您无意也不会因任何法律或监管目的而被视为瑞银"客户";(iii)不应依赖全球研究报告或根据全球研究报告采取行动;以及(iv)该等内容受正文后的相关免责声明约束。

本文件仅在法律许可的情况下发放。本文件不面向或供属于存在后述情形之任何地区、州、国家或其他司法管辖区公民、居民或位于其中的任何人或实体使用:在该等司法管辖区中,分发、发表、提供或使用该文件违反法律或监管规定,或者令瑞银须满足任何注册或许可要求。

本文件为普通交流文件,具有教育性质;本文件既不是广告,也不是购买或出售任何金融工具或参与任何具体交易策略的要约邀请或要约。本文件所包含的任何投资 策略或建议并不构成适合投资者特定情况的投资建议或个人投资建议。提供本文件时,瑞银及其代表均无任何责任也无任何权力以受托人等身份提供投资建议。市场 有风险,投资需谨慎且自主决定。瑞银及其代表均未建议接收方或他人采取某种行动或其他任何行动。接收本文件即表明接收方了解并同意上述预期目的,而且不会 预计或相信这些信息构成对接收方的投资建议或旨在实现接收方的投资目标。本文件中所述金融工具不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售。

期权、结构性衍生产品和期货(包括柜台市场衍生产品)并不适合所有投资者。这些工具的交易被认为有风险,而且可能只适于老练的投资者。买入或卖出期权前,同时为了全面了解期权相关风险,您一定会收到《标准化期权的特征和风险》(The Characteristics and Risks of Standardized Options)。您可通过链接http://www.theocc.com/publications/risks/riskchap1.jsp\_查阅该文件,或向您的销售人员索取。对这些工具相关风险的各种理论分析均已发表。可应要求提供用于支持任何主张、比较和建议的文件、统计数据或其他技术性数据。过去的表现并不一定能预示未来的结果。要进行多重期权买卖的期权策略,如息差期权和跨式期权,可能有很高的交易成本。由于税务方面的考量对许多期权交易来说都很重要,考虑从事期权交易的投资者应咨询其税务顾问,以便了解税收对拟实施的期权交易结果有何影响。

住房抵押支持证券和资产支持证券可能有很高的风险,而且可能由于利率变化或其他市场因素而出现巨大的波动。外汇汇率可能对本文件所提及证券或相关工具的价值、价格或收益带来负面影响。有关投资咨询、交易执行或其他方面的问题,客户应联系其当地的销售代表。

任何投资的价值或收益皆有可能下跌和上涨,而投资者有可能无法全额(或部分)取回已投资的金额。过去的表现并不一定能预示未来的结果。瑞银或其董事、员工 或代理人均不对由于使用本文件全部或部分信息而遭致的损失(包括投资损失)或损害负责。

做出投资或财务决定前,本文件或这些信息的所有接收方都应采取措施来了解投资的风险和回报并听取其个人财务、法律、税务和其他专业顾问考虑到接收方投资目标的所有具体情况和环境后提出的针对性建议。

本文件中所述任何价格只作资讯之用而并不代表对个别证券或其他金融工具的估值。亦不代表任何交易可以或曾可能在该等价格成交。任何价格并不必然反映瑞银内部簿记和记录或理论上基于模型的估值,以及可能基于的若干假设。基于瑞银或其他任何来源的不同假设可能会产生非常不同的结果。

除了有关瑞银的信息外,瑞银没有对与本文件有关的任何材料中所含信息(下称"信息")的准确性、完整性或可靠性做出过任何明示或暗示的声明或保证。本文件 无意对文中涉及的证券、市场及发展提供完整的陈述或总结。瑞银不承诺更新信息或使信息保持最新。本文件中所表述的任何观点皆可在不发出通知的情形下做出更 改,也可能不同于瑞银其他业务集团、部门、个人或其他代表所表述的观点,或与之相反。本文件中所有基于第三方的内容均为瑞银对第三方提供的数据、信息和/ 或观点的解释,这些数据、信息和/或观点由第三方公开发表或由瑞银通过订购取得,对这些数据、信息和/或观点的使用和解释未经第三方核对。在任何情况下都不 应将本文件及其中信息(包括任何预测、价值、指数或其他计算结果(下称"价值"))用于下列目的:

- (i) 估值或记账:
- (ii) 计算到期或应付款项、任何金融工具或金融合同的价格或价值;
- (iii) 衡量任何金融工具的表现,包括但不限于用于追踪任何价值的回报或表现,确定证券投资的资产配置或者计算绩效费用。

对本文件及其中信息的接受即表示对瑞银保证不会将本文件或其中任何信息用于上述目的,或者依赖本文件或其中任何信息达到上述目的。瑞银设有旨在并以其为基础来管理潜在利益冲突并控制瑞银各个部门、子公司、分支机构和关联机构之间信息流动的政策和流程,其中包括但不限于独立性政策和信息隔离墙。有关瑞银管理冲突和保持研究产品独立性的方法、历史表现以及关于瑞银研究建议的某些附加披露信息,请参见 https://www.ubs.com/disclosures。

研究部门仅基于瑞银研究部管理层的判断开始撰写、更新或终止对相关证券的研究,研究部管理层同时全权决定所有研究产品的发布时机和频率。本文件所包含的分析基于各种假设。按照市场滥用行为监管规定的要求,在 UBS Neo 上可找到所有与己发布研究报告有关的重大信息,比如估值方法、风险声明、基本假设(包括对该等假设的敏感性分析)以及评级历史等。不同假设可能导致分析结果出现重大不同。

负责撰写本文件的分析师可能为了收集、使用和解释市场信息而与交易人员、销售人员和其他相关方沟通。瑞银利用信息隔离墙控制瑞银内部一个或多个领域,部门、集团或关联机构之间的信息流动。 撰写本文件的分析师的薪酬由研究部门管理层和公司高级管理层(不包括投行部)全权决定。分析师的薪酬不是基于瑞银投行部收入而定,但是分析师的薪酬可能与瑞银和/或其部门的整体收入有关,其中包括投行部、销售与交易业务,还可能与瑞银子公司、分支机构和关联机构的整体收入有关。

对于可在某个欧盟监管市场交易的金融工具: 瑞银集团,其关联或下属机构(不包括瑞银证券有限责任公司(美国))担任发行人金融工具的做市商或流动性提供者(按照英国法律对此类术语的解释;如未由瑞银在英国开展此类活动,则按照瑞银决定开展此类活动的相关司法管辖区的法律对此类术语的解释)时,此类信息在本研究文件中另行披露,但流动性提供者的活动按照任何其他欧洲国家法律和法规的定义开展时除外。对于可在某个非欧盟监管市场交易的金融工具: 瑞银担任做市商时,此类信息在本文件中另行具体披露,但此类活动是在美国按照相关法律和法规的定义开展时除外。瑞银可能发行了价值基于本文件所提及一种或一种以上金融工具的权证。瑞银及其关联机构和它们的员工可能持有本文件所述金融工具或衍生品的多头或空头头寸,或作为委托人买卖此类金融工具或衍生品;此类交易或头寸可能与本文件中所表述的观点不一致。

在过去的 12 个月里,瑞银集团、其关联机构或子公司可能接受或提供过《欧盟金融工具市场指令 II》(MiFID II)规定的投资服务和活动或者辅助服务,而且可能支付或收到、或者承诺支付或得到承诺将收到与这些服务有关的款项。

全球研究报告提到"其中有 UBS Evidence Lab 的内容"或使用了 UBS Evidence Lab 提供的数据时,客户明白 UBS Evidence Lab 和全球研究部是不同的部门,而且 UBS Evidence Lab 不提供研究、投资建议或意见。UBS Evidence Lab 可能为其他内部和外部客户提供服务。

**英国:**本文件由 UBS AG,London Branch 提供给符合资格的交易对手或专业客户。UBS AG,London Branch 由英国审慎监管局(PRA)授权并接受英国金融市场行为 监管局(FCA)的监管和英国审慎监管局的有限监管。**欧洲:** 除非另有具体说明,否则本文件由 UBS AG 子公司 UBS Europe SE 向符合资格的交易对手或专业客户 (具体如德国联邦金融监管局(BaFin)规则所述且按照 MiFID的规定)而且仅供这些对象使用。本文件中的信息不适用于零售客户,零售客户亦不应依赖本文件中 的信息。UBS Europe SE 由欧洲央行(ECB)授权并受 BaFin 和 ECB 监管。德国: : 如果 UBS Europe SE 的分析师参与本文件的编制,本文件也将被视同由 UBS Europe SE 编制。在所有情况下,本文件由 UBS Europe SE 和 UBS AG, London Branch 分发。卢森堡、荷兰、比利时和爱尔兰: 如果 UBS Europe SE 的分析师参与本 文件的编制,本文件也将被视同由 UBS Europe SE 编制。在所有情况下,本文件由 UBS Europe SE 和 UBS AG, London Branch 分发。**土耳其:**由 UBS AG, London Branch 分发。本文件中没有任何信息是为了在土耳其共和国以任何形式发行、推介和销售任何资本市场工具和服务而准备的。因此,本文件不得被视为是向土耳其 共和国居民发出的或将要发出的要约。UBS AG, London Branch 未获得土耳其资本市场委员会根据《资本市场法》(法律编号: 6362)规定颁发的许可。因此,在未 经土耳其资本市场委员会事先批准的情况下,本文件或任何其它涉及金融工具或服务的发行材料不得用于向土耳其共和国境内的任何人提供任何资本市场服务。但 是,根据第 32 号法令第 15 (d) (ii)条之规定,对于土耳其共和国居民在海外买卖证券,则没有限制。**波兰**:由 UBS Europe SE(spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia) Oddzial w Polsce 分发。由波兰金融监管局(Polish Financial Supervision Authority)监管。如果 UBS Europe SE(spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia) Oddzial w Polsce 分析师对本报告作出了贡献,本报告也将视为由 UBS Europe SE(spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia) Oddzial w Polsce 编制。 **俄罗斯:** 由 UBS Bank (OOO) 编制和分发。"就俄罗斯法律而言,不应将其解释为个人投资建议" – 第 39-FZ 号《联邦法》"证券市场"第 6.1-6.2 条。 **瑞士**: 仅由 UBS AG 向机构投资者分发。UBS AG 受瑞士金融市场监督管理局(FINMA)监管。 意大利: 由 UBS Europe SE 编制,UBS Europe SE 和 UBS Europe SE 意大利分支机构分发。如果 UBS Europe SE 意大 利分支机构的分析师参与本文件的编制,本文件也将被视同由 UBS Europe SE 意大利分支机构编制。法国:由 UBS Europe SE 编制,UBS Europe SE 和 UBS Europe SE 法国分支机构分发。如果 UBS Europe SE 法国分支机构的分析师参与本文件的编制,本文件也将被视同由 UBS Europe SE 法国分支机构编制。西班牙:由 UBS Europe SE 编制, UBS Europe SE 和 UBS Europe SE 西班牙分支机构分发。如果 UBS Europe SE 西班牙分支机构的分析师参与本文件的编制,本文件也将被视同由 UBS Europe SE 西班牙分支机构编制。瑞典:由 UBS Europe SE 编制,UBS Europe SE 和 UBS Europe SE 瑞典分支机构分发。如果 UBS Europe SE 瑞典分支机构的分析师参与本文件 的编制,本文件也将被视同由 UBS Europe SE 瑞典分支机构编制。南非: 由 JSE 的授权用户及授权金融服务提供商 UBS South Africa (Pty) Limited (注册号: 1995/011140/07,金融服务提供商编号:7328)分发。**沙特**本文件由瑞银集团(及/或其子公司、分支机构或关联机构)分发。瑞银集团是一家上市的股份有限公 司,成立于瑞士,注册地址为 Aeschenvorstadt 1, CH-4051 Basel and Bahnhofstrasse 45, CH-8001 Zurich。本文件已获 UBS Saudi Arabia(瑞银集团子公司)的批准, 该公司是瑞银集团在沙特阿拉伯王国设立的一家沙特封闭式股份公司,商业注册号 1010257812,注册地址 Tatweer Towers, P.O. Box 75724, Riyadh 11588, Kingdom of Saudi Arabia。UBS Saudi Arabia 获沙特资本市场管理局授权开展证券业务,并接受其监管,业务牌照号 08113-37。 阿联酋/迪拜:分发的资料 UBS AG 公司迪拜 分公司仅供专业客户和/或市场交易对手的分类根据 DFSA 规则手册。 没有任何其他人应采取行动的这种材料/通信。 该信息不再分布在阿拉伯联合酋长国。 UBS AG 公司迪拜分公司是由 DFSA 在杜拜国际金融中心。 UBS 不许可提供的银行服务的阿联酋中央银行的阿联酋, 也不许可的阿联酋证券和商品的权力。**以色列:** 该材料由 UBS AG,London Branch 分发。UBS Securities Israel Ltd 是受以色列证券局监管的持牌投资推介商。UBS AG,London Branch 及其在以色列之外成立的关联机构未获 得《以色列顾问法》所规定的许可。瑞银可能参与金融资产发行或分销其他发行人发行的金融资产等活动,以获取手续费或其他收益。UBS AG,London Branch 及其 关联机构可能更青睐与之有联系或可能与之有联系(此种联系遵循《以色列顾问法》的定义)的各种金融资产。本材料中的任何内容都不应被视为《以色列顾问法》 所规定的投资建议。本材料仅发放给且/或面向《以色列顾问法》所定义的"合格客户",任何其他人不应提供本材料,依赖本材料或根据本材料采取行动。**美国:**由 UBS Securities LLC 或 UBS AG 的分支机构-- UBS Financial Services Inc.分发给美国投资者;或由 UBS AG 未注册为美国经纪人或交易商的业务部门、分支机构或关联机 构('非美国关联机构')仅分发给美国主要机构投资者。UBS Securities LLC 或 UBS Financial Services Inc.对通过其发送给美国投资者的、由非美国关联机构编制的报 告所含的内容负责。所有美国投资者对本报告所提及证券的交易必须通过 UBS Securities LLC 或 UBS Financial Services Inc., 而非通过非美国关联机构执行。UBS Securities LLC 不担任在美国《证券交易法》(Securities Exchange Act)15B(即 Municipal Advisor Rule)下定义的市政实体(Municipal Entity)的市政顾问(Municipal Advisor)或 Obligated Person,在本文件中的观点和意见,无意被视为,也不构成 Municipal Advisor Rule 所定义的建议。加拿大:由 UBS Securities Canada Inc.或瑞银 集团另外一家已经注册或被免除注册义务的可以在加拿大开展业务的关联机构分发。UBS Securities Canada Inc.是一家经过注册的加拿大投资经纪商和加拿大投资者 保护基金成员。 **巴西**: 除非具体说明,否则由 UBS Brasil CCTVM S.A.1 分发给居住在巴西的有资格投资者,即适用法规,主要是 2013 年 11 月 13 日巴西证券交易委 员会(CVM)发布的第 539 号指令(明确了基于客户身份核实产品、服务和交易是否适宜的责任)规定的职业投资者(Investidores Profissionais)。 <sup>1</sup>UBS Brasil CCTVM S.A.是 UBS BB Servicos de Assessoria Financeira e Participacoes S.A.(UBS BB)的子公司。**墨西哥:** 本报告由 UBS Casa de Bolsa, S.A. de C.V.(UBS AG 的子公 司)分发及准备。本文件仅用于分发给机构投资者或老练的投资者。研究报告仅反映对该报告负责的分析师的观点。分析师不从 UBS Casa de Bolsa, S.A. de C.V.以外 的个人或实体,或属于该同一金融集团或业务集团的实体以外的个人或实体收取任何补偿。 香港: 由 UBS Securities Asia Limited 分发。由分析师或本报告引起或与 之相关的任何事务,请联系 UBS Securities Asia Limited 在当地的授权人员。**新加坡:**由 UBS Securities Pte. Ltd[MCI (P) 003/08/2020 和 Co. Reg. No.: 198500648C]或 UBS AG 新加坡分行分发。任何由此项分析或文件衍生或有关之事宜,请向 UBS Securities Pte Ltd,一新加坡财务顾问法案(第 110 章)定义下之豁免财务顾问;或向 UBS AG 新加坡分行, 一新加坡财务顾问法案(第 110 章)定义下之豁免财务顾问及依据新加坡银行法(第 19 章)持照执业,并由新加坡金融管理局监管之批发银行联 繫。此文件之接收方声明并保證其为依据證券及期货法(第 289 章)定义下之认可及机构投资者。**日本**:由 UBS Securities Japan Co.,Ltd.向专业投资者分发(除非另有 许可)。当本报告由 UBS Securities Japan Co.,Ltd.编制,则 UBS Securities Japan Co.,Ltd. 为本报告的作者,出版人及发布人。由 UBS AG,Tokyo Branch 分发给与 外汇及其他银行业务相关的专业投资者(除非另有许可)。澳大利亚: UBS AG 客户: 由 UBS AG (澳大利亚商业号码: 47 088 129 613; 澳大利亚金融服务执照 号:231087)分发,UBS Securities Australia Ltd 客户: 由 UBS Securities Australia Ltd(澳大利亚商业号码:62 008 586 481;澳大利亚金融服务执照号:231098) 分发。本文件仅包含一般信息及/或一般建议,并不构成针对个人的金融产品建议。本文件所载信息在准备过程中并未考虑任何投资者的目标、财务状况或需求,因 此投资者在根据相关信息采取行动之前应从其目标、财务状况和需求出发考虑这些信息是否适合。如果本文件所含信息涉及 2001 年公司法 761G 条所定义的"零售" 客户获得或可能获得某一特定的需要产品披露声明的金融产品,零售客户在决定购买该产品之前应获得并考虑与该产品有关的产品披露声明。新**西兰:**由 UBS New Zealand Ltd 分发。UBS New Zealand Ltd 并非新西兰注册银行。贵方获得本文件或材料是因为贵方已经向瑞银表明,贵方是符合新西兰《2008 年金融顾问法》第 5C 节定义的"批发类客户"(下称"获许可客户")。本文件或材料不提供给获许可客户以外的客户(下称"未获许可客户")。如果贵方是未获许可客户,请勿以本文件 或材料为依据。如果贵方无视本警告,仍以本文件或材料为依据,则(i)贵方承认贵方不应以本文件或材料的内容为依据,而且本文件或材料中的任何建议或观点均非 为贵方做出或向贵方提供;(ii)贵方在法律允许的最大程度下,(a)对瑞银及其关联机构或相关实体(及其董事、管理人员、代理人和顾问)(下称"相关方")由于贵 方在未经授权情况下以本文件或材料为依据而产生或遭受,或与贵方此类行为有关的任何损失、损害或责任或者对该等损失、损害或责任的索赔进行赔偿,并(b)宣 布放弃由于贵方在未经授权情况下以本文件或材料为依据而产生或遭受,或与贵方此类行为有关的任何损失、损害、责任或索赔使贵方拥有的对相关方的权利或由相 关方为贵方提供的补救措施。**韩国:** 由 UBS Securities Pte. Ltd.首尔分行於韩国分发。本报告可能不时由 UBS Securities Pte. Ltd.首尔分行之关联机构校订或编制。本 材料仅供专业/机构客户使用,不向任何零售客户分发。**马来西亚:**本文件获准由 UBS Securities Malaysia Sdn. Bhd (资本市场服务执照号:CMSL/A0063/2007) 于马来 西亚分发。本报告仅供专业机构客户使用,不供任何零售客户使用。印度:由 UBS Securities India Private Ltd(公司识别码 U67120MH1996PTC097299),2/F,2 North Avenue, Maker Maxity, Bandra Kurla Complex, Bandra (East), Mumbai (India) 400051 分发。电话号码: +912261556000。UBS Securities India Private Ltd 提 供券商服务, SEBI 注册号为: INZ000259830;商业银行服务, SEBI 注册号为: INM000010809;以及研究分析服务, SEBI 注册号为: INH000001204。瑞银集团、 其关联机构、或子公司可能持有本报告所涉及印度公司的债券或其他证券。在过去的 12 个月里,瑞银集团、其关联机构或子公司可能在对该印度公司的非投资银行 证券相关业务和/或非证券业务中取得过报酬。在本研究报告发布前的 12 个月里,该印度公司可能是瑞银集团、其关联机构、或子公司投资银行业务和/或非投资银 行证券相关业务和/或非证券业务客户。关联机构信息请参见瑞银集团年报, <u>Http://www.ubs.com/global/en/about\_ubs/investor\_relations/annualreporting.html</u> **台湾:** 除非具体说明,本材料不得在台湾分发。在台湾有组织的交易所中交易的证 券/工具的信息和材料被视为由 UBS Securities Pte. Ltd., Taipei Branch 分发,UBS Securities Pte. Ltd., Taipei Branch 受台湾证券期货局监管。除在台湾有组织的交易所中 交易的证券/工具外,并未就所覆盖公司或本文件中提到的任何公司构成对客户或台湾接收方的任何"建议"。未经瑞银授权,媒体或任何其他人不得复制或引用本文 件的任何部分。**印尼:** 本报告由 PT UBS Sekuritas Indonesia 分发,并由其持照员工,包括营销/销售人员递交给客户。PT UBS Sekuritas Indonesia 的注册办公地址为 Sequis Tower Level 22 unit 22-1, Jl. Jend. Sudirman, kav.71, SCBD lot 11B, Jakarta 12190, Indonesia, 是瑞银集团子公司,按照《1995 年第 8 号资本市场法》 (Capital Market Law no. 8 year 1995) 持有牌照,同时持有资本市场和金融监管局(Capital Market and Financial Institution Supervisory Agency,现为 Otoritas Jasa Keuangan/OJK)颁发的经纪-交易商和承销商牌照。PT UBS Sekuritas Indonesia 还是印尼证券交易所会员,受 Otoritas Jasa Keuangan (OJK)监管。除非符合印尼资 本市场适用法律和规定的要求,否则不得在印尼分发本报告或其任何副本,或者将其分发给任何印尼公民。本报告并非在印尼发售证券,在按印尼资本市场法律和规 定之定义构成证券发售的情况下,不得在印尼境内分发本报告或将其分发给印尼公民。

由 UBS AG, London Branch 或 UBS Europe SE 编制的本文件中披露的内容应受英国法律监管并依据英国法律解释。

未经瑞银事先书面许可,瑞银明确禁止全部或部分地再分发本文件。在任何情况下,瑞银对本文件或其中内容的再分发或者第三方的该等行为不承担任何责任。图像中可能包含受第三方版权、商标及其它知识产权保护的对象或元素。© UBS 2021 版权所有。钥匙标识与 UBS 都是瑞银注册与未注册的商标。本公司保留所有权利。

