

中信建投证券股份有限公司

关于拓尔思信息技术股份有限公司

向不特定对象发行可转债并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构



二〇二〇年六月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人翁子涵、董军峰已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本文件中所有简称和释义，如无特别说明，均与募集说明书一致。

目 录

一、发行人基本情况.....	3
二、发行人本次发行情况	13
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况	22
四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	24
五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见	24
六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项	26
七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》 和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明	27
八、持续督导期间的工作安排	27
九、保荐机构关于本项目的推荐结论	28

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

公司名称：拓尔思信息技术股份有限公司

英文名称：TRS Information Technology Co., Ltd.

股票简称：拓尔思

股票代码：300229

上市交易所：深圳证券交易所

成立日期：1993年02月18日

上市日期：2011年06月15日

注册资本：717,016,830元

法定代表人：李渝勤

董事会秘书：何东炯

注册地址：北京市海淀区知春路6号（锦秋国际大厦）14层14B04

统一社会信用代码：911100006000107204

邮编：100101

电话：010-64848899

传真：010-64879084

公司网站：www.trs.com.cn

电子邮箱：ir@trs.com.cn

经营范围：技术推广、技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；技术检测；投资管理；软件服务、计算机系统服务；数据处理服务；计算机维修、计算机技术培训；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备；人力资源服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；人力资源服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

1、主营业务

公司致力于成为国内语义智能技术的领导者，是国内领先的拥有自主核心技术的人工智能和大数据技术及数据服务提供商。公司自成立以来，一直围绕自然语言处理核心，以语义智能为技术主线，研发相关人工智能、大数据和内容管理技术，开发多个系列的通用平台和行业应用软件产品，以“产品+行业解决方案”、在线软件云和数据服务相结合的“云+数据服务”满足市场客户需要，实现公司核心技术在众多垂直行业的落地应用，以人工智能和大数据技术助力政府和企业的数字化转型，赋能数字经济。

2、核心技术

公司在人工智能领域最主要的优势技术方向是语义智能——基于语义理解的认知智能技术。公司当前主要业务战略是“语义智能+”，公司积极在多个重点领域拓展语义智能技术应用，在行业应用场景下，以语义智能技术赋能客户进行业务创新或增效减负。目前公司的语义智能技术主要涵盖自然语言处理、知识图谱及图像/视频等多媒体内容深度分析和理解等子领域。此外，多年来为使语义智能技术应用得更加有效、便捷，公司在协同方向上研发推出了全面的大数据和内容管理技术产品，形成了“一核心（语义智能）、两引擎（大数据和内容管理）”的一体化的技术阵列，其结合应用让公司的技术产品和行业解决方案更加全面和贴近行业客户实际需求，构筑起公司独到的核心技术竞争力。

3、研发水平

公司作为国内长期坚持自主核心技术研发的企业之一，自成立以来，承担过包括国家 863 计划、重大科技计划、信息安全专项、核高基专项等几十项国家级项目。公司连续十多年稳居国家规划布局内重点软件企业之列，多年被评为中国自主可靠企业核心软件品牌、北京软件和信息服务业综合实力百强企业，同时也获得 CMMI-5 级认证。公司目前设有企业博士后工作站、北京市工程实验室、北京市企业技术中心、北

京市重点实验室、北京市媒体融合重点实验室、拓尔思知识图谱研究院等技术研究机构。公司的技术或产品曾获国家科技进步二等奖、上海市科技进步一等奖、王选新闻科学技术奖特等奖、证券期货业科学技术奖（二等奖）、CCL2018 中文文本蕴含识别评测一等奖和中文幽默计算评测第一名等奖项和荣誉，充分展现了公司的研发技术优势。

（三）发行人主要经营和财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总计	286,180.45	288,927.97	265,506.48	221,021.89
负债合计	93,968.23	76,896.50	75,268.88	34,944.30
归属于母公司所有者权益合计	187,943.02	207,016.96	185,340.37	180,256.84
少数股东权益	4,269.20	5,014.50	4,897.24	5,820.76
所有者权益合计	192,212.22	212,031.46	190,237.61	186,077.59

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	13,898.82	96,730.60	84,530.31	82,132.34
营业利润	925.83	17,704.41	9,202.64	16,976.21
利润总额	940.11	17,654.71	9,234.24	19,154.35
净利润	85.69	1,498.15	1,857.86	1,688.49
归属于母公司所有者的净利润	854.42	16,156.56	7,376.38	17,465.86

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,689.64	22,150.58	30,649.55	16,076.34
投资活动产生的现金流量净额	-10,772.91	-6,891.16	-29,106.60	-15,175.35
筹资活动产生的现金流量净额	-9.6	-3,683.30	-4,611.43	-8,768.82
汇率变动对现金及现金等价物的影响	18.81	3.69	56.04	-73.47
现金及现金等价物净增加额	-17,453.34	11,579.81	-3,012.45	-7,941.30
期末现金及现金等价物余额	18,212.74	35,666.08	24,086.27	27,098.72

4、财务指标

财务指标	2020年3月31日/2020年1-3月	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
流动比率（倍）	1.50	1.92	2.03	3.17
速动比率（倍）	1.25	1.69	1.73	2.81
资产负债率（合并）	32.84%	26.61%	28.35%	15.81%
资产负债率（母公司）	15.63%	10.08%	11.17%	9.93%
应收账款周转率（次/年）	0.25	1.42	1.43	1.66
存货周转率（次/年）	0.31	1.88	2.01	3.13
每股经营活动现金流量（元/股）	-0.14	0.46	0.65	0.34
每股净现金流量（元/股）	-0.37	0.24	-0.06	-0.17

注1：流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；

资产负债率=负债总额/资产总额；

应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额；

存货周转率=营业成本/平均存货余额

每股经营性净现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；

注2：2020年1-3月公司应收账款周转率、存货周转率未进行年化处理。

（四）发行人存在的主要风险

1、市场风险

（1）市场竞争风险

公司是国内领先的拥有自主核心技术的人工智能和大数据技术及数据服务提供商。在近年来软件市场中，产品技术的研发创新能力、产业生态链的构建与运营能力越来越成为竞争焦点。目前国内的软件市场是一个快速发展、空间广阔的开放市场，

技术升级及客户信息化需求旺盛，但随着行业内新入企业增加，公司将面临更加激烈的竞争压力。如果公司不能在技术水平、成本控制、市场拓展等方面持续保持自身优势，公司的盈利能力和市场份额将会受到较大影响。

(2) 产品销售季节性的风险

由于公司目前的主要客户是政府部门和大型企事业单位，这些客户通常采取预算管理和产品集中采购制度，一般为下半年制订次年年度预算和固定资产投资计划，审批通常集中在次年上半年，设备采购招标一般则安排在次年年中或下半年，造成公司产品销售具有上、下半年不均衡，因此公司营业收入和净利润存在较为明显的季节性特征。同时，由于软件企业员工工资性支出、无形资产摊销等成本所占比重较高，造成公司净利润的季节性波动更为明显。受销售季节性因素的影响，公司第一、二季度营业收入和净利润较少，占全年收入和利润的比重较低，甚至可能出现公司第一季度季节性亏损等情况。

(3) 新冠病毒疫情影响的风险

受到新冠病毒疫情影响，由于客户复工复产等受到一定限制，当前已造成公司部分项目延迟实施或签约，加大了当年公司业务的季节性波动风险。若疫情持续并导致政府、媒体等公司的主要行业客户投资产生较大延迟，则对公司 2020 年全年的收入和利润可能存在不利影响。

2、经营管理风险

(1) 技术应用成熟度风险

近年来，人工智能和大数据技术加速发展，国家关于促进人工智能和大数据产业发展的战略规划陆续出台。当前各行业用户热情较高、需求较旺，很多人工智能和大数据的创新应用场景随之浮现，市场参与者不断加大技术研发及市场开拓的投入，产业发展已进入场景为王、应用落地的阶段。但实践中，尽管人工智能和大数据行业空间广阔，但各类应用的实用效果、成熟度和最终用户应用水平还有待验证和提高，同时也面临着成长进程反复和增速延滞的风险。因此，公司若不能发掘围绕用户实际痛

点及时推出新产品和解决方案可能会对公司的产品技术应用成熟度造成一定的影响。

(2) 运营管理风险

随着公司业务、资产、人员规模的不不断扩大，技术创新要求更高更快，对经营效率的要求进一步提高，公司经营的决策、实施和风险控制难度将增加。虽然公司目前具有核心技术优势，但人工智能和大数据应用环境和需求的快速变化以及公司规模化扩张对公司保持持续的技术领先提出了更高的要求，如何在研发技术、研发管理方面保持持续有效的创新，并保证产品快速满足市场需求，均给公司带来一定程度的压力。

(3) 人力资源风险

公司属于技术资本和知识资本密集型行业，人力资源是企业成败的关键因素，行业内的市场竞争也越来越体现为高素质人才的竞争。本行业企业面临的人力资源群体通常具有人员素质高、流动性大、知识结构更新快、人力成本不断上升的特点。尽管公司制定了相应的人才政策，公司仍可能会面临核心技术人员和管理人员离职的风险，以及在业务扩张过程中无法招聘到足够合格的技术人员和管理人员的风险。

3、可转债本身相关的风险

(1) 可转债未担保的风险

本次债券为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，也没有担保人为本次债券承担担保责任。如果公司受经营环境等因素的影响，经营业绩和财务状况发生不利变化，债券投资者可能面临因本次发行的可转债无担保而无法获得对应担保物补偿的风险。

(2) 可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司总股本和净资产可能会有一定幅度的增加，而募集资金投资项目从建设至产生效益需要一定时间周期，因此短期内可能导致公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标出现一定幅度的下降。另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，本公司可能申请向

下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对本公司原普通股股东的潜在摊薄影响。

(3) 可转债存续期内转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案；或公司董事会所提出的转股价格向下调整方案未获得股东大会审议通过。因此，可转债存续期内转股价格是否向下修正存在不确定性风险。此外，当公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东大会通过后，公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度将由于“修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日股票交易均价之间的较高者”的规定而受到限制，修正幅度存在不确定性的风险。

(4) 可转债转股的相关风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

① 公司股票的交易价格可能因为多方面因素发生变化而出现波动。转股期内，如果因各方面因素导致本公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，可能会影响投资者的投资收益。

② 本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

③ 在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

如果本公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在本公司未能及时向下修正转股价格或即使本公司向下修正转股价格，但本公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

(5) 可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且赋有股票期权的混合性证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股价、赎回条款、回售条款、向下修正条款以及投资者的预期等多重因素影响，需要持有可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股等过程中，价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

(6) 市场利率波动的风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济政策以及国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

(7) 信用评级变化的风险

发行人聘请新世纪评级为本次发行的可转债进行了信用评级，公司主体信用级别为 AA-，本次可转债信用级别为 AA-。在本期债券存续期限内，新世纪评级将持续关注公司经营环境的变化、经营和财务状况的重大变化等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、公司自身状况或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

(8) 本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、

行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

4、财务风险

(1) 商誉减值风险

公司自成立以来由于收购天行网安、耐特康赛和广州拓尔思等形成一定金额的商誉。截至 2020 年 3 月 31 日，公司商誉账面价值为 57,116.25 万元，占总资产的 19.96%。根据《企业会计准则》规定，前述收购形成的商誉不作摊销处理，但需在期末进行减值测试。报告期内，公司已根据各收购项目实际经营情况和商誉减值测试结果计提了适当的商誉减值准备，充分反映了各收购项目的当前价值。如果未来行业整体不景气或者标的公司自身因素导致标的公司未来经营状况远未达预期，则公司存在商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

(2) 税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司及多家子公司被认定为高新技术企业，在不同期间享受 15% 的所得税税率优惠政策。其次，根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2016]49 号）规定，公司及下属部分子公司享受财税[2012]27 号文件规定的税收优惠政策的规划布局内重点软件企业，每年汇算清缴时应按照《国家税务总局关于发布〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 76 号）规定向税务机关备案，公司及下属部分子公司企业所得税税率按 10% 执行。另外，根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3.00% 的部分实行即征即退政策。

如果未来国家对软件产品、软件企业、高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或者公司及子公司未来高新技术企业资格复审未通过国家主管部门认定，将会对公司经营业绩产生一定的负面影响。

(3) 应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 53,864.65 万元、64,667.04 万元、71,306.70 万元和 41,274.70 万元，呈逐年上升趋势。报告期各期末，2 年以内的应收账款余额占比分别为 89.02%、86.32%、84.87%和 87.08%，公司应收账款质量较好。尽管公司的主要客户为政府部门和大型企事业单位等一些资信良好、实力雄厚、发生坏账风险较小的客户，但随着公司经营规模的扩大，应收账款的余额可能会逐步增加，如果客户经营状况发生重大变化导致其偿债能力受影响或公司采取的收款措施不力，发生坏账的可能性将会加大。

5、募集资金投资项目相关风险

(1) 募集资金运用不能达到预期效益的风险

本次募集资金投资项目中的新一代语义智能平台及产业化项目、泛行业智能融媒体云服务平台项目、新一代公共安全一体化平台项目均需要一定的建设期和达产期，在项目实施过程中和项目实际建成后，如果市场环境发生重大不利变化，下游的投资需求萎缩，或者市场上出现更具竞争优势的产品，则有可能出现公司新增产能无法完全消化的风险，导致公司本次募集资金投资项目实际盈利水平和开始盈利时间与公司预测相比出现差异，进而影响公司经营业绩。

(2) 募投项目的建设及实施风险

本次募集资金投资项目已经公司充分论证，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实际运营过程中，市场本身具有其他不确定性因素，仍有可能使该项目在开始实施后面临一定的市场风险。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变、行业竞争加剧或项目因故变更等情况发生，也将会对募集资金投资项目的实施效果带来负面影响。

(3) 新增固定资产折旧、无形资产摊销影响未来经营业绩的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司的固定资产、无形资产较本次发行前有较大规模的增加，由此带来每年固定资产折旧和无形资产摊销的增长，在一定程度上影响

公司的盈利水平，如果公司无法保持盈利能力，上述新增折旧摊销费用将对公司盈利能力产生影响，从而使公司面临盈利能力下降的风险。

二、发行人本次发行情况

（一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

（二）发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值人民币 100.00 元，按面值发行。

（四）债券期限

根据相关法律法规的规定和募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次发行可转换公司债券的发行规模及公司未来的经营和财务状况等，本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

（五）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，在符合国家有关规定的前提下，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则提请股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）对票面利率作相应调整。

（六）付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为自本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）本次可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。

（七）转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

（八）转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、派送现金股利等情况，使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或

配股率，A 为增发新股价或配股价，D 为每股派送现金股利，P1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（九）转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日股票交易均价之间的较高者。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互

联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（十）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量 Q 的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额； P 为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股股票的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的 5 个交易日内以现金兑付该可转换公司债券余额以及该余额所对应的当期应计利息。

（十一）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后 5 个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形中任意一种情形出现时，公司董事会会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格超过当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（十二）回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续 30 个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

在可转换公司债券最后两个计息年度内，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次；若首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资

金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，在该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

（十三）转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十四）发行方式及发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（以国家法律、法规、规章、监管机关规定为准）。

（十五）向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）根据发行时具体情况确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由主承销商包销。具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

(十六) 债券持有人会议相关事项

1、可转换公司债券持有人的权利

- (1) 依照其持有的本次可转债数额享有约定利息；
- (2) 根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- (3) 根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- (4) 依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- (5) 依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；
- (6) 按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- (7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- (8) 法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、可转换公司债券持有人的义务

- (1) 遵守公司发行本次可转债条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- (3) 除法律、法规规定，《公司章程》及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；
- (4) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

3、债券持有人会议的召开情形

在本次可转债存续期内，有下列情形之一的，应当召集债券持有人会议：

- (1) 公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；
- (2) 公司不能按期支付本次可转债本息；

(3) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份等导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

(4) 拟修改债券持有人会议规则；

(5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(6) 根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所以及该规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会；

(2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人；

(3) 法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

（十七）本次募集资金用途

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元），扣除发行费用后拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金额
1	新一代语义智能平台及产业化项目	41,888.91	27,846.60
2	泛行业智能融媒体云服务平台项目	36,200.81	23,324.70
3	新一代公共安全一体化平台项目	29,559.99	17,555.30
4	补充流动资金	11,273.40	11,273.40
合计		118,923.12	80,000.00

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目；项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营况况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项

目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

（十八）担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

（十九）募集资金管理

公司已建立《募集资金管理办法》，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

（二十）本次发行方案的有效期

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）本次证券发行的保荐代表人

中信建投证券指定翁子涵、董军峰担任本次拓尔思向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市发行的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

翁子涵先生：保荐代表人，硕士学历，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁，曾主持或参与的项目有：澜起科技 IPO、泰禾光电 IPO、国芯科技 IPO、开心麻花 IPO、昂利康 IPO、常熟汽饰可转债、14 金禾债、12 亳州建投债等项目。除本项目外，作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有泛海控股股份有限公司 2016 年度非公开发行股票项目。

董军峰先生：保荐代表人，硕士学历，现任中信建投证券投资银行部执行总经理，曾主持或参与的项目有：景兴纸业公开增发、葛洲坝分离交易可转债、仙琚制药 IPO、

葛洲坝配股、华谊兄弟 IPO、光线传媒 IPO、华录百纳发行股份购买资产等项目。除本项目外，作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有上海灿星文化传媒股份有限公司首发项目、恒玄科技（上海）股份有限公司首发项目和奇安信科技集团股份有限公司首发项目。

（二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为郝智伟，其保荐业务执行情况如下：

郝智伟先生，硕士学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与虹软科技 IPO 项目、财达证券 IPO 项目、北方国际重大资产重组项目、中化集团收购财务顾问项目、宝武集团专项资产整合财务顾问项目、葛洲坝公开发行 PPP 项目收益专项公司债券等项目。

（三）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括黄亚颖、周岱岳、朱云帆。

黄亚颖先生：硕士学历，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁。曾主持或参与的主要项目有：长白山旅游 IPO、汉光科技 IPO、中信出版 IPO、开心麻花 IPO、南都电源非公开发行、宝通科技可转债、拓尔思发行股份购买资产、佳讯飞鸿发行股份购买资产、国泰集团发行股份购买资产、光线控股可交债、泛海控股公司债等项目。

周岱岳先生：注册会计师，硕士学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：开心麻花 IPO 项目、巅峰智业 IPO 项目、拓尔思并购重组项目、泛海控股资产出售项目、光线控股可交债项目、江西国泰集团并购重组等项目。

朱云帆先生：硕士学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：开心麻花 IPO 项目、巅峰智业 IPO 项目、炬光科技 IPO 项目、拓尔思并购重组项目、光线控股可交债、江西国泰集团并购重组项目、中移在线“双百行动”综合改革一期服务支撑等项目。

四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）截至报告期末，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）截至报告期末，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）截至报告期末，保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）截至报告期末，保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）截至报告期末，保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生的影响的事项。

五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2020 年 3 月 15 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2020 年 5 月 26 日向投行委质控部提出底稿验收申请；2020 年 5 月 26 日至 2020 年 5 月 27 日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并于 2020 年 5 月 27 日对本项目首次出具了项目质量控制报告。现因创业板改革并试点注册制，需要向深交所进行平移，质控部复核了新的项目申报文件和工作底稿，并于 2020 年 6 月 16 日对本项目出具第二次项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2020 年 5 月 29 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2020 年 6 月 4 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会推荐。

内核部在收到本项目的第二次内核申请后，于 2020 年 6 月 16 日发出本项目第二次内核会议通知，内核委员会于 2020 年 6 月 19 日召开第二次内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和

保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向深圳证券交易所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后并出具相关文件。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

保荐机构内核委员会对本次发行进行审议后认为，本次发行申请符合《证券法》及中国证监会相关法规、深圳证券交易所业务规则等规定的发行条件，同意作为保荐机构向深圳证券交易所推荐。

六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈

述或者重大遗漏；

(七) 保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

(八) 自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

(九) 中国证监会规定的其他事项。

七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

本次可转债发行方案于2020年4月21日经公司第四届董事会第二十二次会议审议通过，并于2020年5月15日经公司2019年年度股东大会审议通过。因创业板改革并试点注册制，本次发行需要向深圳证券交易所进行平移，公司于2020年6月22日召开第四届董事会第二十三次会议，相关事项已审议通过。

本次可转债发行尚待深圳证券交易所发行上市审核并报中国证监会注册。

经核查，发行人已就本次发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、深交所规定的决策程序。

八、持续督导期间的工作安排

发行人可转换公司债券上市后，保荐机构及保荐代表人将根据《证券发行上市保荐业务管理办法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等的相关规定，尽责完成持续督导工作。

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行可转债上市当年的剩余时间及以后2个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制	根据有关规定，协助发行人完善有关制度，并督导发行人有效执行。

事项	安排
人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《公司章程》等有关规定，协助发行人完善有关制度，并督导发行人有效实施。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人的关联交易按照有关法律法规和公司章程的规定执行，对重大关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	列席发行人董事会、股东大会，查阅募集资金专户中的资金使用情况，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
5、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	督导发行人履行信息披露义务，要求发行人及时向本保荐机构提供信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件并审阅。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守有关规定，并独立地对相关事项发表意见。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	发行人根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据。
（四）其他安排	无

九、保荐机构关于本项目的推荐结论

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定。保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐机构认为：本次拓尔思信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》、《证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定；中信建投证券同意作为公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，并承

担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于拓尔思信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 郝智伟
郝智伟

保荐代表人签名: 翁子涵 董军峰
翁子涵 董军峰

内核负责人签名: 林煊
林煊

保荐业务负责人签名: 刘乃生
刘乃生

保荐机构法定代表人签名: 王常青
王常青

