

国元证券股份有限公司
关于广东瑞德智能科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书

深圳证券交易所：

国元证券股份有限公司（以下简称“国元证券”、“保荐机构”）接受广东瑞德智能科技股份有限公司（以下简称“瑞德智能”或“发行人”或“公司”）委托，担任瑞德智能首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商）。保荐人及保荐代表人已根据《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的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定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。

一、发行人概况

（一）基本情况

发行人名称	广东瑞德智能科技股份有限公司	注册日期	1997年2月4日（2013年10月15日整体变更为股份有限公司）
注册资本	7,646.40 万元	法定代表人	汪军
注册地	佛山市顺德区大良凤翔工业园瑞翔路1号	联系方式	0757-29962231 IR@realdesign.com.cn
控股股东	汪军	实际控制人	汪军
行业分类	根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类代码（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“制造业(C)”之“计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)”。同时，根据《战略性新兴产业分类》（2018年修订），公司主要产品及服务属于国家重点支持的“1. 新一代信息技术产业”之“1.1.2 新型计算机及信息终端设备制造”		
经营范围	研制、生产、销售：家电智能控制器、家电配件、集成电路、电子元件和电子产品；电磁炉整机；智能家电整机；LED 驱动电源、控制系统、照明产品及配件；新能源控制器、逆变器、控制柜、分布式电源、发电设备及集成配套产品；电力自动化设备、电动车辆控制器、不间断电源、储能电源、电能控制系统等电力电源设备；物联网智能家电产品及系统集成、智能家庭系统解决方案、网关产品及信息系统平台、家电全生命周期数据服务平台及 RFID		

	读写设备、配套软件；软件产品、医疗器械（凭有效许可证经营）、防护用品；经营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品及技术除外，涉及许可证的必须凭有效许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
--	---

（二）主营业务

公司主营业务为智能控制器的研发、生产与销售，以及少量终端产品的生产和销售，主要产品包括厨房电器、生活电器、环境电器等各类小家电智能控制器，并逐步向大家电、医疗健康、电动工具、智能家居等领域进行渗透和拓展。自公司成立以来，主营业务未发生变化。公司依托先进的研发设计平台、高效的柔性化生产体系、完善的质量管理体系以及良好的客户服务体系，深度扎根于珠三角和长三角两大核心经济圈二十余年，积累了较多的优质客户资源，并与苏泊尔、美的、纯米、艾美特、新宝、小熊等知名厂商建立长期稳定的合作关系。

（三）核心技术及研发水平

公司高度重视技术创新方面的投入，并在多年的发展过程中，逐渐形成并建立了完善的研发体系，自主研发并掌握了多项核心技术，主要核心技术如下：

序号	技术名称	技术概要	技术来源	成果转化情况	申请专利
1	准谐振高频变换器控制技术	采用两个（或以上）功率开关管，利用功率开关管导通时间的长短或功率开关管分流以减少导通损耗。降低IGBT与散热片温度过高的问题	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
2	模糊算法煮饭控制技术	通过冷锅启动的锅内温度值与判米量起始时的温度值的差，计算出达到实际米量温度的时间和实际的米量，芯片再根据实际米量来设置对应的加热控制方式，使煮饭时间缩短，米饭质量得到保证	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
3	康铜丝电流补偿平稳加热技术	通过增设含有NTC电阻的电流运放补偿电路，NTC电阻时刻监测机体内部温度，当温度增加，NTC电阻的阻值减小，得到的电流运放补偿电路的输出电压也随着减小，程序检测到电流取样值减小时，程序会适当的加PWM来补偿因温度增加而减小的功率，克服功率衰减问题，实现功率的精确平稳输出	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利

序号	技术名称	技术概要	技术来源	成果转化情况	申请专利
4	防溢判沸控制技术	适用于无防溢针检测的破壁机，根据温度采样值调整破壁机的加热功率及搅拌周期，避免破壁机发生溢出，并根据温度采样值的变化趋势确定杯体内是否出现沸腾，实现无探针防溢出检测	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
5	PID精控温技术	采用快速水加热PID控制软件算法，以及大功率可控硅斩波及出水流量控制和快速温度采样组成，可实现快速加热并恒温，恒温温度漂移小于 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
6	超低待机功耗控制技术	采用阻容降压电源方案，由降压、整流、滤波、稳压、功率控制、电压输出等电路组成，实现0.5W以下待机功耗，工作时可以提供更大功率的直流电源，符合欧盟EUP新能耗标准，容易满足EMC要求	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
7	低功耗插头防打火控制技术	采用新材料的对策元件，通过小电容和非晶元件，优化滤波电路和继电器电路，使电磁类控制器获得良好的EMC性能，在获得良好EMC效果时，有效降低了待机功耗，同时有效解决插拔电产生电火花问题	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
8	精简直流5V电源技术	为了简化电饭锅类家电产品的控制电路结构，降低控制电路成本，将电路的工作电压统一为+5V，形成了+5V直流单电源供电的直流供电回路结构，小型化设计，成本低	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
9	显示模组技术	在显示屏支架上，设置若干数字显示孔、触摸按键孔，集成控制板的电子软件控制，一块电路板实现显示和控制一体化，整体成本更低	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
10	家电节能控制技术	通过对整流滤波电路、开关电源变换电路、电压检测处理电路、负载控制电路、电流检测处理电路、无线遥控电路和主控单元MCU控制负载的开关，在电网电压波动时保护负载在一定功率范围内正常工作，达到节能控制	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利

序号	技术名称	技术概要	技术来源	成果转化情况	申请专利
11	电池智能保护技术	通过MOS管自动控制负载通断,有效解决电池因虚压而过度放电,具有负责自重启、延长电池寿命	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
12	零电流软开关 PWM 控制技术	通过在很宽的输出功率范围内实现开关功率管的零电流开通或关断,从而使电路开关功率损耗降到最小,能够输出稳定的高压电源,并对输出功率进行很好的调节。变换器可以通过调频或者调节占空比来实现改变输入功率的作用	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
13	RFID 信息系统技术	通过在家电智能控制上设置了与射频识别应答电路对应配套的控制接口电路,利用印刷电路板导线与RFID芯片数据线连接,使RFID信息系统在不使用外部读写器的情况下,能独立、连续记录产品的使用状态信息	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
14	物联网互联互通算法技术	使用了可跳频的433M无线模组自动监测信道和自动选择信道,增加了互联互通中无线传输的抗干扰能力,利用组网后的网内控制和反馈增加了互联互通的可靠性、安全性、及时性	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
15	智能家居无线通讯技术	将设备做主从区分,有效解决了智能家居无线通信的相互干扰问题,保证无线通信的稳定可靠,并且可以实现一对多复杂控制模式,使用性更加广泛	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
16	共享水处理支付平台技术	利用净水器控制器内安装RFID读取芯片,净水滤芯上安装RFID标签构成无线通信系统,实现滤芯防伪、类别、编号、寿命等周期管理;控制器通过GPRS无线模组上传信息到共享支付净水平台,由净水平台做出相应的控制指令	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
17	物联网家电局域网传输技术	网关单元发出组网指令,各台需要入网的家电子设备依次入网,网关单元按入网先后顺序给入网的家电子设备分配相应的网络ID,网关单元根据指令判断采用怎样的传输方式进行数据传输,解决多台跟单台家电传输方法不同的问题,达到家电传输的低成本和反应及时的要求	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利

序号	技术名称	技术概要	技术来源	成果转化情况	申请专利
18	ZigBee-WiFi双模网关技术	将网关中的WiFi模组作为控制核心主导网络，ZigBee作为协调器负责设备组网管理；两者融合后，实时把设备信息反馈到局域或者广域网中，实现多点接入设备，高速网络的特点	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
19	网关数据处理技术	根据若干类型的智能家电功能属性变量进行分类，定义对应的功能属性结构体，并对结构体进行封装，搭建智能家电网关设备的数据通用模型，进而提高智能家电网关设备入网程序软件框架的灵活性和通用性，减少程序的冗余度，使得基于该程序软件框架的智能家电网关设备在添加新设备时能够高效完成	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
20	掌纹图像识别技术	利用梯形标志物为模板，采用图像处理算法对掌纹图像进行快速匹配，对局部图像进行数值化，转换为二值图像，再利用八邻域边缘跟踪算法检测出掌纹轮廓线，提取出轮廓线的两个特征点，从而实现对比识别	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
21	智能加热曲线控温技术	采用无线通信技术，连接云端服务器，通过手机App匹配煮饭加热方案，线性调节米饭的软硬度，可实现智能调节温度及烹饪方式的多样化	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
22	智能烟气传感技术	利用315M无线低功耗预警电路，将烟气浓度信号与温度信号，通过编码技术，实现上报云端预警，同时本地实现信号处理与控制	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
23	压缩机软启动技术	利用可控硅开关和磁保持继电器，使压缩机启动具有过零投切的优点，在正常接通期间具有开关无损耗特点，减少了压缩机的冲击转矩，无涌流、无电弧，保证了压缩的使用寿命	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
24	直流电机过流保护控制技术	采用控制芯片作为自动过流保护的控端，实时监测电流，通过检测电流的大小控制PWM控制信号的产生，从而控制MOS开关管的开通和关断，使电机运转或停转，多级保护措施有效的保护电路正常工作，提高产品使用寿命	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利

序号	技术名称	技术概要	技术来源	成果转化情况	申请专利
25	FOC矢量算法技术	采用专用电机控制芯片及专用电机驱动集成芯片，通过单片机的FOC矢量算法控制无感无刷电机转动，降低噪声，使启动及转速更平稳	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
26	延迟限流保护技术	当流经电动机上的电流过大时，串联在电动机上的取样电阻间的电压增大，电压增大到一定值时，会使驱动电机的三极管处于截止状态，从而使电动机自动关闭，电动机和驱动电路受到了保护，避免了被烧坏；同时避开了电机启动时电流过大而做出的错误判断，适当延迟后，再对流经电动机上的电流进行检测，实现电机在启动时避开启动冲击的功能，达到保护电机的目的	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
27	可控硅调光驱动技术	为解决可控硅调光器工作不稳定、兼容性差的问题，在可控硅过零时，维持可控硅的最低维持电流，而让可控硅在最小电流状态下还保持导通状态，实现LED灯稳定工作	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
28	情景灯光智能控制技术	通过MCU判断开启不同的功能，改变PWM信号的开和关，或者改变频率，去控制恒流IC的输出每种颜色的电流大小，通过三种基本颜色按照不同的亮度比例组合出不一样的样色，使设备具有暖光、冷光、多种情景模式等几种光的组合，能够有效简化控制方式、提升控制效率和指示控制操作的有效性	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
29	零火线过零检测及控制技术	在开关控制电路上，运用切换电路使发热管的隔离层始终接零线，进行零火线过零检测及控制，消除或降低发热管产生的感应电，提高产品安全性，解决零火线和火线反接，产生感应电，引起安全隐患的问题	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
30	微动开关双保险控制技术	在开关控制电路的负载主控电路中串联继电器和可控硅，且设置两个微动开关，控制继电器的通断，从而控制可控硅的工作状态，只有当两个微动开关同时闭合时，负载主控电路中的负载才能够正常工作，达到双保险的作用，避免了单片机检测存在的误	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利

序号	技术名称	技术概要	技术来源	成果转化情况	申请专利
		判情况			
31	PTC温控器保护信号检测技术	在温控器两端并联光耦的输入端，利用温控器的通态与断态的差异（通态是短路，断态为阻态非开路），引起光耦输入端的信号差异来识别温控器的状态，来实现对温控器保护信号的识别	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
32	可控硅调功控制技术	在开关器件两端并联适当值的电阻/电容/RC，当开关器件从断态到通态转换时，减小调功可控硅两端的电压差的变化，解决串联型可控硅调功电路中，开关器件从断态到通态转换时引起的可控硅硬导通问题	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
33	接近传感检测技术	利用分立元器件组成电路结构，通过芯片控制红外发射器发射红外线、经物体反射后通过接收器接收，判断是否有物体接近	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
34	智能声控技术	为解决声控开关电路常见的受噪声干扰误导开关动作的问题，通过控制器来控制电阻串入放大电路和对地短接，控制放大电路的放大倍数，进而实现对声音的灵敏度的调节，实现抗噪音干扰，精准识别语音	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
35	智能云菜谱烹饪控制技术	构建云菜谱数据的组成要素，建立WiFi通讯协议，传输云菜谱到本地，并使机器按云菜谱数据自动操作烹饪。能让烹饪过程变得更加自动化和智能化，还可以享受到全世界各地的地道美食菜谱，真正做到了烹饪过程无油烟，营养菜肴随意点，省时省力省麻烦，不粘不糊不溢锅，完全颠覆了传统的炒菜方式，智能化程度高，功能更全面	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
36	PWM线性调压电源控制技术	通过改变PWM控制信号的波形，调整PWM的占空比大小，来实现不同电压的输出，无需使用A/D转换电路，有利于数字电源的开发和推广使用	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
37	家电零功耗关机/待机控制技术	设备通电后，通过微处理器控制继电器吸合，实现开机；关机时由微处理器控制继电器断开，此时控制板上没有电流流过，从而真正实现关机/待机	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利

序号	技术名称	技术概要	技术来源	成果转化情况	申请专利
		零功耗，节能环保			
38	线性补偿温控技术	采用可调电阻对测温热敏电阻的采样电压进行线性补偿，解决即热式饮水机出水温度不稳定的问题，保证出水温度达到98度以上	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
39	2.4GHz无线家居照明控制技术	采用ISM频段的2.4G无线技术，为跳频通信提高抗干扰能力提供条件，运用2.4G无线通信方式组成网络，控制器可以独立控制各个接收器的工作模式，并且可以通过无线数据传输更换接收器的程式及功能，无线网络稳定，抗干扰能力强，方便用户随时控制家居中的任何灯具的开关，也可以改变灯具的灯光效果	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利
40	可控硅斩波调功驱动技术	利用锯齿波和时间的相关性，实现用调电压的方法来控制可控硅的导通角，实现全波段全功率范围的控制能力。功率调节范围可以输出0%-100%的全功率范围，且易实现模块化应用	自主研发	应用于家电智能控制器	1项专利

上述40项核心技术均由公司自主研发并掌握，在完善了公司产品体系的同时，产品的性能、成本、质量、制作工艺等均得到了改善及保障。公司上述自主创新的核心技术，不存在纠纷或潜在纠纷及侵犯他人知识产权的情形。

（四）主要经营和财务数据及指标

根据众华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“众华会计师”）出具的标准无保留意见的《审计报告》（众会字(2021)第07791号），发行人主要经营和财务数据及指标如下：

项目	2021.06.30 2021年度1-6月	2020.12.31 /2020年度	2019.12.31 /2019年度	2018.12.31 /2018年度
资产总额（万元）	109,698.97	115,286.89	96,055.29	90,912.76
归属于母公司的所有者权益（万元）	50,865.94	48,481.65	35,148.99	30,157.57
资产负债率（母公司）	56.14%	58.14%	62.40%	64.85%
营业收入（万元）	62,742.85	109,020.41	94,288.39	83,140.53
净利润（万元）	4,371.43	7,263.83	5,994.77	3,699.12
归属于母公司所有者的净利润	4,410.59	7,314.93	6,082.72	3,766.71

项目	2021.06.30 2021年度1-6月	2020.12.31 /2020年度	2019.12.31 /2019年度	2018.12.31 /2018年度
(万元)				
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	3,866.39	6,550.39	4,776.08	2,947.97
基本每股收益(元)	0.58	0.99	0.86	0.53
稀释每股收益(元)	0.58	0.99	0.86	0.53
加权平均净资产收益率	8.76%	17.22%	18.63%	13.14%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	2,173.79	7,374.50	10,037.47	5,952.97
现金分红(万元)	-	2,026.30	2,003.36	1,097.40
研发投入占营业收入的比例	5.06%	5.46%	4.88%	4.66%

(五) 发行人存在的主要风险

1、宏观经济环境和下游白色家电行业波动风险

公司主要产品是小家电智能控制器和大家电智能控制器，主要用于白色家电产品，报告期内该两类产品的销售收入占公司主营业务收入的比重分别为97.39%、96.86%、97.91%和**96.83%**，因此公司业务发展与下游白色家电产业的消费需求及宏观经济走势息息相关。当宏观经济处于上升阶段时，白色家电市场需求发展迅速；反之，当宏观经济处于下降阶段时，白色家电市场发展放缓。公司作为智能控制器供应商，宏观经济环境和下游白色家电行业波动对公司业务的持续增长和盈利能力的影响较大。

2、持续创新风险

公司下游白色家电行业产品更新换代速度较快，对产品的功能和用途提出的需求越来越复杂，客户对智能控制器供应商的要求也越来越高，同时，智能家居的普及化在为传统白色家电产业带来机遇的同时也带来了挑战，这些将促使公司必须紧跟行业发展趋势，在产品、技术、工艺等方面持续创新。截至发行保荐书出具日，发行人已获得专利共计**240**项，其中发明专利**33**项。若公司未来在技术和产品研发上创新能力不足，未能迎合市场需求变化，将可能面临技术落后、竞争力下降的风险。

3、客户相对集中的风险

报告期内，公司前五大客户的销售额占当期营业收入的比重分别为 57.69%、53.26%、47.22% 和 **45.47%**，其中，公司对第一大客户苏泊尔的销售占比分别达到 32.44%、32.83%、26.54% 和 **21.04%**，客户集中度相对较高。公司前五大客户为国内知名的家电生产制造商，且公司已与该等客户保持长期的战略合作关系。未来，如果该等客户对智能控制器需求下降，或者公司与其合作情况发生不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

4、原材料供应紧缺及价格波动的风险

公司产品的原材料为 IC 芯片、PCB、显示屏、二三极管、电阻电容、继电器、电感等电子元器件，报告期内，公司直接材料成本占营业成本的比重近 80%。受原材料市场价格上涨影响，2021 年 1-6 月公司主营业务毛利率较 2020 年度下降了 1.49 个百分点。如果未来原材料受到市场供求、运输成本、能源价格等因素影响导致供应紧缺或价格持续上涨，而公司不能及时采购到生产所需的原材料或者将原材料价格上涨传导至下游或有效降低生产成本，将会对公司的生产交付和盈利能力造成不利影响。

5、应收账款发生坏账的风险

随着公司业务规模的扩大和营业收入的增长，公司应收账款余额相应增加，报告期内，公司应收账款余额分别为 28,554.90 万元、28,200.17 万元、30,700.67 万元 和 **33,037.19 万元**，占当期营业收入的比例分别为 34.35%、29.91%、28.16% 和 **52.65%**。公司客户多为国内家电行业知名企业，销售及信用情况良好，坏账风险较小。但随着销售额进一步增长，应收账款会进一步增加，如果出现应收账款不能按期回收或无法回收的情况，将对公司的经营业绩及现金流、资金周转等正常的生产经营运转产生不利影响。

6、未为部分员工缴纳社保和住房公积金的风险

报告期内，公司及子公司存在因部分员工缴纳意愿低、流动性较强以及新近入职人员未在当月办理完社保和住房公积金手续等原因，未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情形。报告期各期末，公司未为部分员工缴纳社会保险的比

例分别为 45.05%、53.60%、19.54%和 6.80%，未缴纳住房公积金的比例分别为 79.67%、82.47%、20.72%和 7.08%。经测算，报告期内公司及子公司未为部分员工缴纳的社会保险和住房公积金金额分别为 870.73 万元、1,152.03 万元、291.36 万元、79.16 万元，占利润总额的比例分别为 23.03%、17.28%、3.68%、1.74%。对于公司未为部分员工缴纳社保及住房公积金的情况，存在被监管部门要求补缴或处罚的风险。

二、本次发行的基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A 股）。

（二）股票面值：人民币 1.00 元。

（三）发行新股总数：公司首次公开发行股份总数不超过 2,548.80 万股（占发行后总股本的 25.00%），全部为发行新股，原股东不公开发售股份，最终发行数量经中国证监会注册后确定。

（四）发行方式：本次发行采用网下向询价对象配售和/或网上向社会公众投资者定价发行的方式，或以中国证监会及深圳证券交易所认可的其他发行方式。

（五）发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。

（六）承销方式：余额包销。

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员基本情况

（一）保荐代表人及其执业情况

1、车达飞先生，现任国元证券股份有限公司投资银行部董事总经理、保荐代表人，中国人民大学经济学硕士。具有十多年的证券从业经验，先后就职江西省国际信托投资公司、东方证券股份有限公司，历任江西国投证券管理总部投资银行部副总经理、东方证券投资银行业务总部创新业务部经理、副总经理。作为保荐代表人和部门负责人负责主持过永新股份 IPO、永新股份股权分置改革、上

海物贸股权分置改革、交大昂立股权分置改革、长丰汽车股权分置改革、永新股份公开增发及定向增发、皖通科技 IPO、大连金牛重大资产重组独立财务顾问、中鼎股份公开发行可转债、松芝股份 IPO、广汽集团吸收合并广汽长丰独立财务顾问、明星电缆 IPO、黄山胶囊 IPO、广东新宏泽 IPO、科顺股份 IPO、美利纸业非公开发行股票等数十个改制发行上市、重大资产重组及非公开发行项目。

2、**王健翔**先生，现任国元证券股份有限公司投资银行总部高级经理，保荐代表人，硕士研究生学历。曾担任鸿路钢构公开发行可转换公司债券项目协办人、科大智能发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金项目独立财务顾问协办人和 2018 年非公开发行股票项目协办人、科大讯飞发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金项目独立财务顾问协办人，还参与了科大国创 IPO、新宏泽 IPO、皖天然气 IPO、安科生物 2018 年度非公开发行股票项目、科大讯飞 2015 年非公开发行股票项目和 2018 年度非公开发行股票项目等。

(二) 项目协办人及执业情况

本次发行无项目协办人。

(三) 项目组其他成员

姚向飞先生、梁伟斌先生、陈俊任先生、贾涛先生、陈清女士。

四、保荐机构及其保荐代表人是否存在可能影响其公正履行保荐职责情形的说明

(一) 保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其

控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员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等情况

本保荐机构的董事、监事、高级管理人员，保荐代表人及其配偶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、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）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，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，充分了解了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。本保荐机构同意推荐发行人首次公开发行股票并在创业板上市，并具备相应的保荐工作底稿支持。

（一）本保荐机构就如下事项做出承诺：

1、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；

2、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；

3、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；

4、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；

5、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；

6、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；

7、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；

8、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；

9、遵守中国证监会规定的其他事项。

（二）本保荐机构承诺，自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

（三）本保荐机构承诺，将遵守法律法规和中国证监会及深圳证券交易所对推荐证券上市的规定，接受证券交易所的自律管理。

六、发行人本次发行上市履行的决策程序

发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序，具体如下：

（一）董事会审议

发行人于 2020 年 10 月 28 日召开了第一届董事会第十次会议，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》及其他与本次股票发行上市相关的议案。

（二）股东大会审议

发行人于 2020 年 11 月 12 日召开了 2020 年第三次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》等议案，决定公司申请首次向社会公众公开发行不超过 2,548.80 万股人民币普通股（A 股），并申请在深圳证券交易所创业板上市交易；同时，授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市的有关具体事宜，本次会议有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的决议有效期为十二个月。

经核查，保荐机构认为，发行人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。

七、保荐机构对发行人是否符合上市条件的说明

（一）发行人符合中国证监会规定的发行条件

1、发行人系由佛山市顺德区瑞德电子实业有限公司（以下简称“瑞德有限”、“有限公司”）整体变更设立的股份有限公司。瑞德有限成立于 1997 年 2 月 4 日，并于 2013 年 10 月 15 日按原账面净资产折股整体变更设立股份有限公司。发行人自有限公司成立至今已持续经营三年以上。

发行人已按照《公司法》和《公司章程》的规定，建立健全了“三会一层”的公司治理结构，并在董事会下设战略与投资、审计、提名、薪酬与考核等四个专门委员会，设立了独立董事和董事会秘书并规范运行。同时，发行人根据生产经营管理需要，设立了相互配合、相互制约的内部组织机构，以保证公司经营的合法合规以及运营的效率 and 效果，相关机构和人员能够依法履行职责。

经核查，发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）第十条的规定。

2、发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，众华会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》（众会字(2021)第 07791 号）。

众华会计师对发行人内部控制进行了审核，并出具了标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》（众会字(2021)第 07795 号），认为：发行人根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于**2021年6月30日**在所有重大方面是有效的。

经核查，发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第一款的规定。

（2）经核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，均没有发生重大不利变化：

①公司主营业务为智能控制器的研发、生产与销售，并生产和销售少量终端产品，公司主要产品包括厨房电器、生活电器、环境电器等各类家电智能控制器，并不断在新领域渗透和拓展。

②发行人最近两年董事、高级管理人员、核心技术人员的变动情况：

A.董事变动情况

2018年1月1日至2019年9月，瑞德智能董事为汪军、黄祖好、潘卫明、朱小健、孙妮娟、潘靓、夏明会、李迪、韩振平，其中，夏明会、李迪和韩振平为独立董事。

2019年9月25日，公司召开2019年第二次临时股东大会，选举汪军、黄祖好、潘卫明、张征、潘靓、孙妮娟为第三届董事会非独立董事，选举刘有鹏、陈海鹏、项颖为第三届董事会独立董事。

朱小健系由上海君石委派的董事，其已到退休年龄，2019年公司董事会换届选举时，上海君石委派张征担任公司的董事。

截至本报告出具日，公司董事会成员未再发生其他变动。

B.高级管理人员变动情况

2018年1月至2018年2月，瑞德智能总经理为汪军，副总经理为黄祖好、路明、毕旺秋、方桦。

2018年2月6日，瑞德智能召开第二届董事会第八次会议，同意李海琳先生因个人身体原因辞去财务总监一职，聘任梁嘉宜女士为公司财务总监。

2019年9月25日，瑞德智能召开第三届董事会第一次会议，聘任汪军为公司总经理，聘任黄祖好、路明、毕旺秋、方桦为公司副总经理，聘任梁嘉宜为公司财务总监，聘任孙妮娟为公司董事会秘书。

C.核心技术人员变动情况

最近两年，公司核心技术人员未发生变动。

经核查，发行人董事、高级管理人员、核心技术人员近两年内均没有发生重大不利变化。

③汪军直接持有公司 27.34%的股份，为公司的控股股东；汪军通过佛山瑞翔间接控制公司 17.92%股份，合计控制公司 45.26%股份，为公司的实际控制人。发行人控制权稳定，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经核查，发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款的规定。

(3)经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第三款的规定。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财

产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

发行人的董事、监事和高级管理人员董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

经核查，发行人符合《注册管理办法》第十三条规定的条件。

综上，发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款的规定。

(二) 发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

发行人本次发行前的股本总额为 7,646.40 万元，本次公开发行股票数量不超过 2,548.80 万股，本次发行完成后的股本总额为 10,195.20 万股，不低于 3,000 万元。

经核查，发行人本次发行完成后，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第二款的规定。

(三) 公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

经核查，发行人本次公开发行的股份总数不超过 2,548.80 万股，占本次发行完成后股份总数的比例为 25.00%，不低于 25.00%，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第三款的规定。

(四) 市值及财务指标符合上市审核规则规定的标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》，发行人选择上市审核规则规定的第一套上市标准，即：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

根据众华会计师出具的众会字(2021)第 00700 号标准无保留意见《审计报告》，发行人 2019 年度和 2020 年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为

4,776.08万元和6,550.39万元,最近两年净利润均为正,且累计净利润为11,326.47万元,不低于5,000万元。因此,发行人符合《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》规定的第一套上市标准。

经核查,发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第2.1.1条第四款的规定。

(五) 深圳证券交易所规定的其他上市条件

经核查,发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第2.1.1条第五款的规定。

综上,本保荐机构认为:瑞德智能符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件。

八、持续督导工作的具体安排

事 项	安 排
(一) 持续督导事项	在本次证券上市当年的剩余时间以及以后3个完整会计年度内对发行人进行持续督导。持续督导期届满,如有尚未完结的保荐工作,保荐机构将继续完成。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人其他关联方违规占用发行人资源的制度	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止控股股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度; (2) 与发行人建立经常性沟通机制,持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度; (2) 与发行人建立经常性沟通机制,持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
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	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度,履行有关关联交易的信息披露制度; (2) 督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况,并对关联交易发表意见。
4、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	(1) 督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求,履行信息披露义务; (2) 在发行人发生须进行信息披露的事件后,审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的	(1) 督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度,保证募集资金的安全性和专用性;

事 项	安 排
实施等承诺事项	<p>(2) 持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项；</p> <p>(3) 如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。</p>
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	<p>(1) 督导发行人执行已制定的《对外担保管理制度》等制度，规范对外担保行为；</p> <p>(2) 持续关注发行人为他人提供担保等事项；</p> <p>(3) 如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。</p>
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息。
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项检查。
(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	<p>1、通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作；</p> <p>2、有充分理由确信发行人或相关当事人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人或相关当事人做出说明并限期纠正，情节严重的，应当向中国证监会、深圳证券交易所报告；</p> <p>3、可要求发行人或相关当事人按照法律、行政法规、规章、深圳证券交易所上市规则以及协议约定方式，及时通报信息；</p> <p>4、可列席发行人或相关当事人股东大会、董事会、监事会等有关会议；</p> <p>5、按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。</p>
(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	发行人已在保荐协议中承诺保障本保荐机构享有履行持续督导职责相关的充分的知情权和查阅权；其他中介机构也将对其出具的与发行上市有关的文件承担相应的法律责任。
(四) 其他安排	无

九、保荐机构联系方式及其他事项

(一) 保荐机构和相关保荐代表人的联系地址和电话

保荐机构（主承销商）：国元证券股份有限公司

法定代表人：俞仕新

保荐代表人：车达飞、王健翔

住所：安徽省合肥市梅山路 18 号

电话：0551-62207865

传真：0551-62207360

联系人：车达飞、王健翔

（二）保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

十、保荐机构的结论性意见

国元证券认为：瑞德智能符合《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规所规定的股票上市条件，符合创业板定位，具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。国元证券同意担任瑞德智能本次发行上市的保荐机构，推荐其股票在深圳证券交易所创业板上市交易，并承担相关保荐责任。

请予批准。

（此页以下无正文）

(本页无正文,为《国元证券股份有限公司关于广东瑞德智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页)

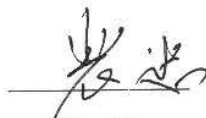
项目协办人(签字): _____

保荐代表人(签字):


车达飞


王健翔

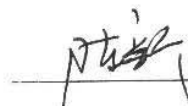
内核负责人(签字):


裴忠

保荐业务负责人(签字):


廖圣柱

保荐机构总裁(签字):


陈新

保荐机构法定代表人(签字):


俞仕新

