

# 国元证券股份有限公司

## 关于答复安徽富煌和利时科技股份有限公司挂牌申请文件 反馈意见的专题报告

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵公司下发的《关于安徽富煌和利时科技股份有限公司挂牌申请文件的反馈意见》（以下简称“反馈意见”）收悉，现就贵公司反馈意见中提及的相关问题做出相应回复。另外，国元证券股份有限公司（以下简称“国元证券”）作为安徽富煌和利时科技股份有限公司（以下简称“富煌和利时”或“公司”）在全国中小企业股份转让系统挂牌的主办券商，对有关反馈问题进行了认真分析，并补充实施了相关核查程序，现就反馈意见相关问题发表意见如下，请贵公司予以审核。

（本反馈意见回复中，除非上下文中另行规定，文中简称或术语与《安徽富煌和利时科技股份有限公司公开转让说明书》中所指含义相同。）

**问题：**公司是城市智能公共交通系统综合解决方案供应商，主要产品系公交行业智能化软硬件系统，以及基于公交行业的技术服务和广告业务。请公司补充说明并详细披露：（1）公司主要产品情况；（2）公司提供的技术服务和广告业务开展的具体情况；（3）分别披露各项业务公司关键资源要素情况。

请主办券商、律师核查以下事项并发表明确意见：（1）公司各项产品、业务描述是否真实、准确；（2）公司各项业务（软硬件产品、技术服务、广告业务）开展是否合法合规。

### 【回复】

一、请公司补充说明并详细披露：（1）公司主要产品情况；（2）公司提供的技术服务和广告业务开展的具体情况；（3）分别披露各项业务公司关键资源要素情况。

### 【公司补充说明】

公司是城市智能公共交通系统综合解决方案供应商，主要产品系公交行业智

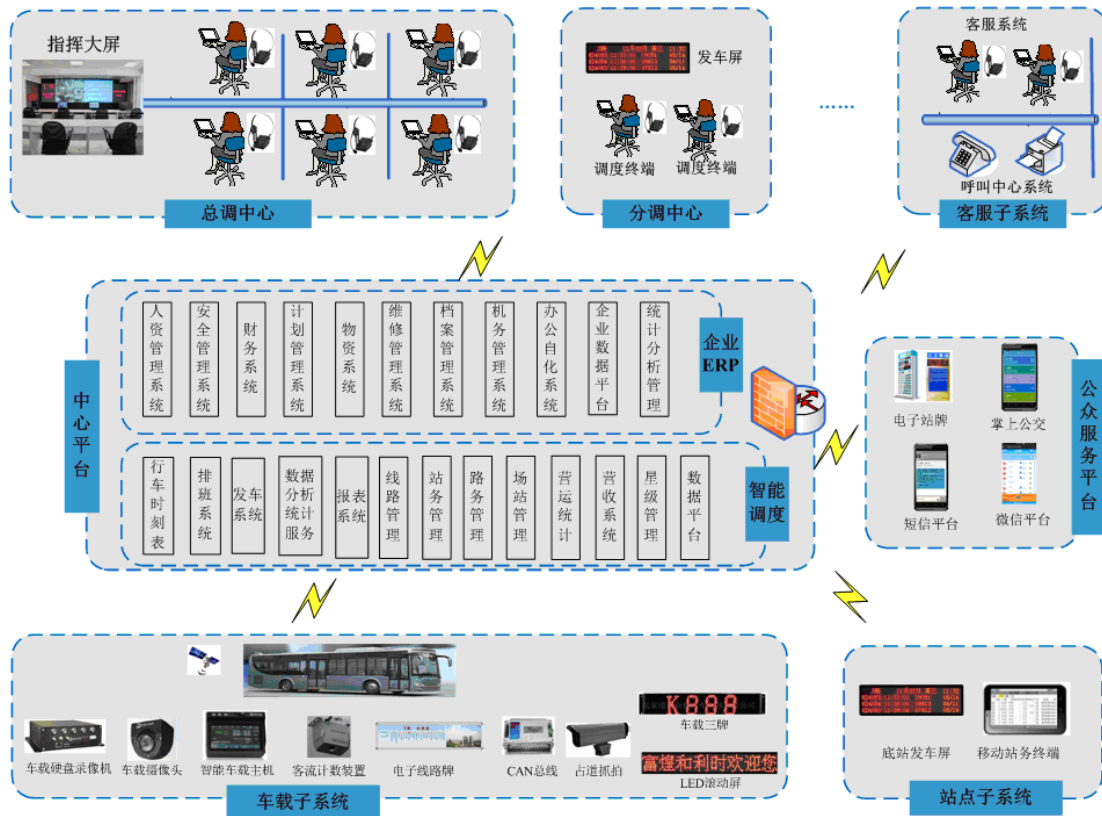
能化软硬件系统，以及基于公交行业的技术服务和广告业务。






## 1、公司主要产品情况

公交行业智能化软硬件系统是基于卫星定位技术、移动互联网技术、嵌入式技术、视频处理技术、云计算、数据挖掘等的综合运用，实现城市公交企业生产信息化、运营调度智能化、营运全程可视化，实现面向公众完善的实时信息服务。通过建设公交企业信息化与智能化管理系统、停车场站智能管理系统，公交路网分析预测系统等综合技术手段，加强对运营车辆的综合调度与管理，推动智慧交通与低碳城市的建设。




公交行业智能化软硬件系统主要包括中心平台综合性软件系统（包括企业ERP系统和智能调度子系统）、车载子系统、站点子系统、公众服务平台等。

富煌和利时智能公交软硬件系统总体结构图



产品名称	功能与用途	图例
<b>一、中心系统平台</b>		
智能公交调度系统	运用 GPS 定位技术、3G 通信技术、GIS 地理信息系统技术等，对公交营运线路和车辆实现智能化调度，为各类型的交通参与者提供公交出行信息服务。	
公交信息化管理系统	系公交企业信息建设的综合性管理平台，主要包括：人力资源管理子系统、线路管理子系统、维修过程管理子系统、供应链管理子系统、安全管理子系统、客服中心子系统、营运收入管理子系统、星级服务管理子系统、办公自动化(OA)平台。	
云公交	实现公交营运管理的信息化，为公交企业管理人员提供准确及时的数据，降低管理成本和提高管理效率，同时为市民出行提供及时的信息查询服务。系统采用云服务器管理集群，数据库采用云数据库，可同时在不同区域进行备份，具有高传输性，对数据安全起到保障作用。	
<b>二、车载子系统</b>		
智能车载一体机	系车载子系统的核心部分，具备自动报站、倒车监视系统、营运调度交互与监控、视频采集与存储以及车辆相关的信号采集等功能。	
车载硬盘录像机	通过 3G/4G 无线网络将车内、上下客门以及车前方路况、驾驶员操作、投币机等视频实时录像，并传输至后台监控中心。主要包括硬盘录像机主机、摄像机、监视器和传输线路等。	

产品名称	功能与用途	图例																																																
客流计数仪	用以统计公交客流情况，为公交调度等提供依据。公司研发的客流计数仪，精度达到 95%以上。																																																	
电子线路牌	实时显示公交车辆位置信息及行车方向。																																																	
<b>三、站点子系统</b>																																																		
移动站务终端	接收中心系统下发的发车指令、排班信息和行车时刻表等信息，用于公交智能调度日常管理和事故应急。	 <table border="1" data-bbox="1503 639 1760 794"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>车牌</th> <th>司机</th> <th>发车时间</th> <th>方向</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>KD0228</td> <td>12005</td> <td>11:28</td> <td>上行</td> <td>露天站</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>KD0404</td> <td>03021</td> <td>11:32</td> <td>上行</td> <td>露天站</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>KD0101</td> <td>00072</td> <td>11:36</td> <td>上行</td> <td>露天站</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>KD0302</td> <td>01003</td> <td>11:40</td> <td>上行</td> <td>露天站</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>KD0502</td> <td>02004</td> <td>11:44</td> <td>上行</td> <td>露天站</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>KD0302</td> <td>03004</td> <td>11:48</td> <td>上行</td> <td>露天站</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>KD0102</td> <td>00000</td> <td>11:52</td> <td>上行</td> <td>露天站</td> </tr> </tbody> </table>	序号	车牌	司机	发车时间	方向	备注	10	KD0228	12005	11:28	上行	露天站	11	KD0404	03021	11:32	上行	露天站	12	KD0101	00072	11:36	上行	露天站	13	KD0302	01003	11:40	上行	露天站	14	KD0502	02004	11:44	上行	露天站	15	KD0302	03004	11:48	上行	露天站	16	KD0102	00000	11:52	上行	露天站
序号	车牌	司机	发车时间	方向	备注																																													
10	KD0228	12005	11:28	上行	露天站																																													
11	KD0404	03021	11:32	上行	露天站																																													
12	KD0101	00072	11:36	上行	露天站																																													
13	KD0302	01003	11:40	上行	露天站																																													
14	KD0502	02004	11:44	上行	露天站																																													
15	KD0302	03004	11:48	上行	露天站																																													
16	KD0102	00000	11:52	上行	露天站																																													
信息发布屏	向驾驶员、调度员及乘客实时发布公交车辆运营数据、突发事件信息、人机交互信息等。信息发布设备包括车载显示屏、底站 LED 调度屏、综合信息发布屏等。																																																	
简易电子站牌	将公交线路上的车辆位置、车辆运行时间等信息快速、准确地反馈到电子站牌的 LED 显示屏上，为候车乘客的公交出行和线路、车辆选择提供便利。																																																	

产品名称	功能与用途	图例
多媒体型电子站牌	除实现简易电子站牌的功能外，还包括人机交互、多媒体发布、视频监控、IC卡充值等功能。	
<b>四、公众信息服务平台</b>		
掌上公交	安装于公交乘客手机上，为终端用户提供 GPS 定位获取附近实时公交、出行提示等公共服务，具备站点、线路、换乘信息查询功能，同时可根据用户需求提供预约信息推送、感知站点、出行规划等定制化服务。	
微公交	基于微信平台的公交车乘车服务查询系统，方便乘客随时掌控公交车进站、到站的时间。	

## 2、公司提供的技术服务和广告业务开展的具体情况

### (1) 技术服务业务开展的具体情况

鉴于国内公交行业电子信息类技术人才缺乏及公交信息化系统的正常运行需高度依赖后期维护和支持的情形，公司为公交行业相关企业推出具有个性化的技术服务。

公司的技术服务业务主要包括：①公交行业智能化产品的故障检测、维护维修、系统升级及其他；②公交行业电子信息技术人员培训；③公交企业信息化发展战略咨询等。

公司专门制定了《公交行业信息化和智能化技术服务标准》，优化了技术服务流程，成立了专业化技术服务队伍，建立了面向所有用户的公交电子设备远程监控中心。

多年来，公司加大对技术服务领域的投入，开发了《公交设备管理和远程检测系统》，研发并拥有“天地软件设备信息管理系统 V1.0”、“富煌网络状态监控管理系统 V1.0”、“富煌交通业务综合管理系统 V1.0”、“富煌智能交通监控系统 V1.0”、“天地网络故障侦测与短信报警系统 V1.0”等多项软件著作权。这些系统和软件可以对公交信息化和智能化系统中的服务器、软件系统、硬件设备、网络等进行监控，可随时查看这些设备的运行状态、参数、故障现象（数据）等，可将故障信息自动发送到相关部门和个人。

多年来，公司重视技术服务业务与智能化产品的联动发展。为更好的开拓公交行业智能化产品和技术服务市场，公司采取“以产品推广服务，以服务赢得市场”的经营理念，即：在销售公交行业智能化产品的同时，为采用本公司产品的公交企业及时提供全方位的技术服务支持，以此来推广公司技术服务业务；同时，公司为尚未采购本公司产品的公交企业提供完善的技术服务，以优质的技术服务取得公交行业智能化产品的订单。

公司组建了专业的技术服务市场推广团队，总结公司十多年来公交行业技术服务经验，大力开拓公交行业技术服务市场，使技术服务收入逐渐成为公司主要收入来源。截至 2015 年 5 月，公司已与合肥公交集团公司、蚌埠公交总公司、

铜陵公交总公司、合肥高新区公交公司、合肥经济开发区公交公司、山东寿光公交公司等签署了长期技术服务协议。报告期内，公司技术服务收入由 2013 年度的 192.35 万元，增加至 2014 年度的 342.25 万元，增幅 77.93%。

## **(2) 公司广告业务开展情况**

公司经营的广告业务，主要系公司公交行业的增值服务，系公司公交行业相关业务的有效补充。公司广告业务主要包括：以公交车内报站器为载体的车内温馨提示类语音广告，以及以公交车内灯箱和展板等为载体的平面广告。为增加公司利润来源，公司于 2009 年成立了广告部，主要经营合肥、大同、宿州等地公交的车内语音广告，及蚌埠、铜陵等地公交的车内平面广告及语音广告。

为推进广告业务的开展，公司开发并拥有“天地科技多媒体信息发布系统 V1.0”和“富煌语音广告发布系统 V1.0”等多项软件著作权，确保公司广告制作和发布的及时性、准确性和清晰度。

目前，公司拥有广告客户近千家，每年新增客户近 200 家。公司广告业务的主要客户包括：合肥百货、建设银行、杭州银行、中海置业、爱尔眼科、广厦集团、徽商集团、万达广场、太平洋置业等。

## **【补充披露】**

### **(一) 公司主要产品情况及技术服务和广告业务开展的具体情况**

公司已在《公开转让说明书》第二章“公司业务”之“一、(二) 公司主要产品及其用途”中补充披露如下：

公司是城市智能公共交通系统综合解决方案供应商，主要产品系公交行业智能化软硬件系统，以及基于公交行业的技术服务和广告业务。

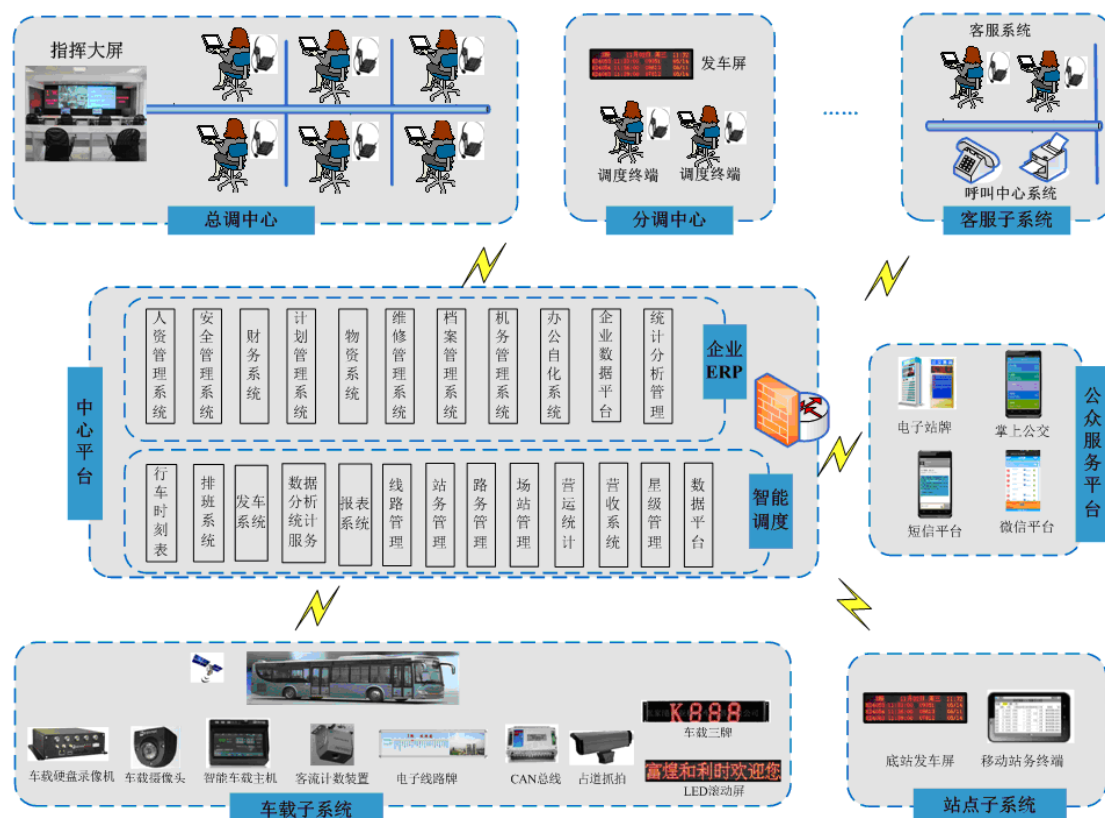
#### **1、公司主要产品情况**

公交行业智能化软硬件系统是基于卫星定位技术、移动互联网技术、嵌入式技术、视频处理技术、云计算、数据挖掘等的综合运用，实现城市公交企业生产信息化、运营调度智能化、营运全程可视化，实现面向公众完善的实时信息服务。通过建设公交企业信息化与智能化管理系统、停车场站智能管理系统，公交路网


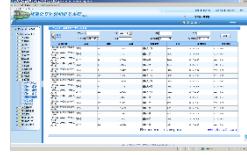



分析预测系统等综合技术手段，加强对运营车辆的综合调度与管理，推动智慧交通与低碳城市的建设。

公交行业智能化软硬件系统主要包括中心平台综合性软件系统（包括企业ERP系统和智能调度子系统）、车载子系统、站点子系统、公众服务平台等。




富煌和利时智能公交软硬件系统总体结构图





产品名称	功能与用途	图例
<b>一、中心系统平台</b>		
智能公交调度系统	运用 GPS 定位技术、3G 通信技术、GIS 地理信息系统技术等，对公交营运线路和车辆实现智能化调度，为各类型的交通参与者提供公交出行信息服务。	
公交信息化管理系统	系公交企业信息建设的综合性管理平台，主要包括：人力资源管理子系统、线路管理子系统、维修过程管理子系统、供应链管理子系统、安全管理子系统、客服中心子系统、营运收入管理子系统、星级服务管理子系统、办公自动化(OA)平台。	
云公交	实现公交营运管理的信息化，为公交企业管理人员提供准确及时的数据，降低管理成本和提高管理效率，同时为市民出行提供及时的信息查询服务。系统采用云服务器管理集群，数据库采用云数据库，可同时在不同区域进行备份，具有高传输性，对数据安全起到保障作用。	
<b>二、车载子系统</b>		
智能车载一体机	系车载子系统的核心部分，具备自动报站、倒车监视系统、营运调度交互与监控、视频采集与存储以及车辆相关的信号采集等功能。	
车载硬盘录像机	通过 3G/4G 无线网络将车内、上下客门以及车前方路况、驾驶员操作、投币机等视频实时录像，并传输至后台监控中心。主要包括硬盘录像机主机、摄像机、监视器和传输线路等。	

产品名称	功能与用途	图例																																																								
客流计数器	用以统计公交客流情况，为公交调度等提供依据。公司研发的客流计数器，精度达到95%以上。																																																									
电子线路牌	实时显示公交车辆位置信息及行车方向。																																																									
<b>三、站点子系统</b>																																																										
移动站务终端	接收中心系统下发的发车指令、排班信息和行车时刻表等信息，用于公交智能调度日常管理和事故应急。	 <table border="1" data-bbox="1503 643 1760 794"> <thead> <tr> <th>线路</th> <th>站名</th> <th>工号</th> <th>司机</th> <th>车型</th> <th>方向</th> <th>时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3路</td> <td>XX站</td> <td>12005</td> <td>12005</td> <td>上投</td> <td>票夹站</td> <td>发车</td> </tr> <tr> <td>3路</td> <td>XX站</td> <td>08521</td> <td>12032</td> <td>上投</td> <td>票夹站</td> <td>发车</td> </tr> <tr> <td>3路</td> <td>XX站</td> <td>00572</td> <td>12026</td> <td>上投</td> <td>票夹站</td> <td>发车</td> </tr> <tr> <td>3路</td> <td>XX站</td> <td>01207</td> <td>12046</td> <td>12046</td> <td>上投</td> <td>票夹站</td> </tr> <tr> <td>3路</td> <td>XX站</td> <td>02056</td> <td>12048</td> <td>12048</td> <td>上投</td> <td>票夹站</td> </tr> <tr> <td>3路</td> <td>XX站</td> <td>13364</td> <td>12048</td> <td>上投</td> <td>票夹站</td> <td>发车</td> </tr> <tr> <td>3路</td> <td>XX站</td> <td>05600</td> <td>12052</td> <td>上投</td> <td>票夹站</td> <td>发车</td> </tr> </tbody> </table>	线路	站名	工号	司机	车型	方向	时间	3路	XX站	12005	12005	上投	票夹站	发车	3路	XX站	08521	12032	上投	票夹站	发车	3路	XX站	00572	12026	上投	票夹站	发车	3路	XX站	01207	12046	12046	上投	票夹站	3路	XX站	02056	12048	12048	上投	票夹站	3路	XX站	13364	12048	上投	票夹站	发车	3路	XX站	05600	12052	上投	票夹站	发车
线路	站名	工号	司机	车型	方向	时间																																																				
3路	XX站	12005	12005	上投	票夹站	发车																																																				
3路	XX站	08521	12032	上投	票夹站	发车																																																				
3路	XX站	00572	12026	上投	票夹站	发车																																																				
3路	XX站	01207	12046	12046	上投	票夹站																																																				
3路	XX站	02056	12048	12048	上投	票夹站																																																				
3路	XX站	13364	12048	上投	票夹站	发车																																																				
3路	XX站	05600	12052	上投	票夹站	发车																																																				
信息发布屏	向驾驶员、调度员及乘客实时发布公交车辆运营数据、突发事件信息、人机交互信息等。信息发布设备包括车载显示屏、基站LED调度屏、综合信息发布屏等。																																																									
简易电子站牌	将公交线路上的车辆位置、车辆运行时间等信息快速、准确地反馈到电子站牌的LED显示屏上，为候车乘客的公交出行和线路、车辆选择提供便利。																																																									

产品名称	功能与用途	图例
多媒体型电子站牌	除实现简易电子站牌的功能外，还包括人机交互、多媒体发布、视频监控、IC卡充值等功能。	
<b>四、公众信息服务平台</b>		
掌上公交	安装于公交乘客手机上，为终端用户提供 GPS 定位获取附近实时公交、出行提示等公共服务，具备站点、线路、换乘信息查询功能，同时可根据用户需求提供预约信息推送、感知站点、出行规划等定制化服务。	
微公交	基于微信平台的公交车乘车服务查询系统，方便乘客随时掌控公交车进站、到站的时间。	

## 2、公司提供的技术服务和广告业务开展的具体情况

### (1) 技术服务业务开展的具体情况

鉴于国内公交行业电子信息类技术人才缺乏及公交信息化系统的正常运行需高度依赖后期维护和支持的情形，公司为公交行业相关企业推出具有个性化的技术服务。

公司的技术服务业务主要包括：①公交行业智能化产品的故障检测、维护维修、系统升级及其他；②公交行业电子信息技术人员培训；③公交企业信息化发展战略咨询等。

公司专门制定了《公交行业信息化和智能化技术服务标准》，优化了技术服务流程，成立了专业化技术服务队伍，建立了面向所有用户的公交电子设备远程监控中心。

多年来，公司加大对技术服务领域的投入，开发了《公交设备管理和远程检测系统》，研发并拥有“天地软件设备信息管理系统 V1.0”、“富煌网络状态监控管理系统 V1.0”、“富煌交通业务综合管理系统 V1.0”、“富煌智能交通监控系统 V1.0”、“天地网络故障侦测与短信报警系统 V1.0”等多项软件著作权。这些系统和软件可以对公交信息化和智能化系统中的服务器、软件系统、硬件设备、网络等进行监控，可随时查看这些设备的运行状态、参数、故障现象（数据）等，可将故障信息自动发送到相关部门和个人。

多年来，公司重视技术服务业务与智能化产品的联动发展。为更好的开拓公交行业智能化产品和技术服务市场，公司采取“以产品推广服务，以服务赢得市场”的经营理念，即：在销售公交行业智能化产品的同时，为采用本公司产品的公交企业及时提供全方位的技术服务支持，以此来推广公司技术服务业务；同时，公司为尚未采购本公司产品的公交企业提供完善的技术服务，以优质的技术服务取得公交行业智能化产品的订单。

公司组建了专业的技术服务市场推广团队，总结公司十多年来公交行业技术服务经验，大力开拓公交行业技术服务市场，使技术服务收入逐渐成为公司主要收入来源。截至 2015 年 5 月，公司已与合肥公交集团公司、蚌埠公交总公司、

铜陵公交总公司、合肥高新区公交公司、合肥经济开发区公交公司、山东寿光公交公司等签署了长期技术服务协议。报告期内，公司技术服务收入由 2013 年度的 192.35 万元，增加至 2014 年度的 342.25 万元，增幅 77.93%。

## (2) 公司广告业务开展情况

公司经营的广告业务，主要系公司公交行业的增值服务，系公司公交行业相关业务的有效补充。公司广告业务主要包括：以公交车内报站器为载体的车内温馨提示类语音广告，以及以公交车内灯箱和展板等为载体的平面广告。为增加公司利润来源，公司于 2009 年成立了广告部，主要经营合肥、大同、宿州等地公交的车内语音广告，及蚌埠、铜陵等地公交的车内平面广告及语音广告。

为推进广告业务的开展，公司开发并拥有“天地科技多媒体信息发布系统 V1.0”和“富煌语音广告发布系统 V1.0”等多项软件著作权，确保公司广告制作和发布的及时性、准确性和清晰度。

目前，公司拥有广告客户近千家，每年新增客户近 200 家。公司广告业务的主要客户包括：合肥百货、建设银行、杭州银行、中海置业、爱尔眼科、广厦集团、徽商集团、万达广场、太平洋置业等。

## (二) 分别披露各项业务公司关键资源要素情况

公司已在《公开转让说明书》第二章“公司业务”之“三、公司与其业务相关的关键资源要素”之“（三）主要无形资产及知识产权”中修订披露如下：

### 1、专利

#### (1) 专利所有权

序号	专利名称	专利号	申请日	权利人	取得方式
一、“智能公交软硬件产品”相关专利					
1	一种用于手机查询机车即将到达某站点信息的智能系统	201020245277.8	2010.06.30	公司	受让取得
2	基于振动传感器钱币翻板控制机构	201120431061.5	2011.11.03	公司	原始取得
3	一种客运汽车超载预警装置	201120431085.0	2011.11.03	公司	原始取得
4	公交信息发布系统及与该系统配套的电子站牌系统	201220617908.3	2012.11.21	公司	原始取得
5	一种公交车车门防夹系统	201320316115.2	2013.06.03	公司	原始取得

序号	专利名称	专利号	申请日	权利人	取得方式
6	一种具有灭火功能的公交车	201320315999.X	2013.06.03	公司	原始取得
7	一种公交车可伸缩的拉把结构	201320316060.5	2013.06.03	公司	原始取得
8	一种道路积水水位监控与警示系统	201320316267.2	2013.06.03	公司	原始取得
9	一种利用 GPS 定位信息自动实现行车区段提示的系统	201320316224.4	2013.06.03	公司	原始取得
10	一种可计算空位数量的公交系统	201320315997.0	2013.06.03	公司	原始取得
11	基于 CAN 总线的车辆信息点自动语音播报系统	201320316313.9	2013.06.03	公司	原始取得
12	基于图像处理技术的车辆信息自动语音播报系统	201320316277.6	2013.06.03	公司	原始取得
13	一种多功能的视频监控装置	201320317169.0	2013.06.03	公司	原始取得
14	一种车载硬盘减震装置	201320433322.6	2013.07.19	公司	原始取得
15	公交车车门智能安全报警装置	201320823838.1	2013.12.12	公司	原始取得
16	一种电子站牌内部环境控制系统	201320823618.9	2013.12.12	公司	原始取得
17	一种车载摄像头补光系统	201320823530.7	2013.12.12	公司	原始取得
18	一种带自动断电的充电器	201320823527.5	2013.12.12	公司	原始取得
19	一种公交车顶辅助扶手装置	201320823491.0	2013.12.12	公司	原始取得
20	公交电子站牌(1)	200730196936.7	2007.12.14	公司	受让取得
二、“技术服务”相关专利					
21	一种基于固定线路行驶交通工具的数据采集平台	201120526393.1	2011.12.15	公司	原始取得
22	一种手持式数据采集及存储设备	201220397011.4	2012.08.11	公司	原始取得

注：上述第 1 项和第 20 项专利系无偿受让于公司股东杨劲松先生所得，且均已办理了专利权人变更手续。

## (2) 专利申请权

序号	专利名称	申请号	申请日	申请人
一、发明（均系“智能公交软硬件产品”相关专利）				
1	公交信息发布系统及与该系统配套的电子站牌系统	201210473272.4	2012.11.21	公司
2	一种公交车可伸缩的拉把结构	201310216439.3	2013.06.03	公司
3	一种道路积水水位监控与警示系统	201310217329.9	2013.06.03	公司
4	基于图像处理技术的车辆信息自动语音播报系统及方法	201310216452.9	2013.06.03	公司
5	基于 CAN 总线的车辆信息点自动语音播报系统及方法	201310217484.0	2013.06.03	公司
6	一种具有灭火功能的公交车	201310217227.7	2013.06.03	公司
7	一种多功能的视屏监控装置	201310217344.3	2013.06.03	公司
8	一种多功能 IC 卡刷卡系统	201310217289.8	2013.06.03	公司
9	一种公交车车门防夹系统	201310217313.8	2013.06.03	公司

序号	专利名称	申请号	申请日	申请人
10	一种利用 GPS 定位信息自动实现行车区段提示的系统及提示方法	201310217357.0	2013.06.03	公司
11	一种可计算空位数量的公交系统	201310217247.4	2013.06.03	公司
12	一种三合一的信息存储方法	201410764480.9	2014.12.12	公司
13	电子站牌工控机状态文件传送方法	201410764554.9	2014.12.12	公司
14	基于 ARIMA 模型预测客流的公交调度优化方法	201410764609.6	2014.12.12	公司
15	一种公交车紧急逃生车用窗帘装置	20141075130.4	2014.12.12	公司
16	基于视频分析的自适应客流计数算法	201410767890.9	2014.12.12	公司
17	一种屏幕可收入的电子站牌结构	201410767995.4	2014.12.12	公司
18	一种公交车窗结构	201410768024.1	2014.12.12	公司
<b>二、实用新型（均系“智能公交软硬件产品”相关专利）</b>				
19	一种公交车紧急逃生车用窗帘装置	201420785083.5	2014.12.12	公司
20	一种婴儿监控自动报警装置设备	201420785117.0	2014.12.12	公司
21	一种适用于公交信息发布的玻璃车窗	201420785129.3	2014.12.12	公司
22	一种客车上下客防盗预警语音提示系统	201420785134.4	2014.12.12	公司
23	一种基于电子站牌的电子圈存系统	201420785150.3	2014.12.12	公司
24	一种基于玻璃车窗的公交站点信息显示系统	201420785191.2	2014.12.12	公司
25	一种公交车载射频读卡显示终端	201420785198.4	2014.12.12	公司
26	一种公交车雨伞存放智能拖动装置	201420785208.4	2014.12.12	公司
27	一种公交车防疲劳驾驶装置	201420785226.2	2014.12.12	公司
28	一种多功能可视化的电子站牌	201420785241.7	2014.12.12	公司
29	一种公交车安全行车装置	201420785249.3	2014.12.12	公司
30	一种公交车车载辅助装置	201420785278.X	2014.12.12	公司
31	一种电子站牌显示亮度的智能调节系统	201420785293.4	2014.12.12	公司
32	一种电子站牌上端电热防水装置	201420785891.1	2014.12.12	公司
33	基于倾斜回流挡板的电子站牌防水装置	201420785969.X	2014.12.12	公司
34	一种屏幕可收入的电子站牌结构	201420786646.2	2014.12.12	公司
35	一种公交车窗结构	201420787739.7	2014.12.12	公司
36	一种公交车辆超载检测功能的报站器设备	201420787744.8	2014.12.12	公司
37	一种电子站牌的风力排热结构	201420787807.X	2014.12.12	公司
38	基于电子站牌的可视化终端	201420787827.7	2014.12.12	公司
39	基于 GPS 失效的 LBS 公交辅助定位系统	201420787843.6	2014.12.12	公司

### 3、软件著作权

序号	登记号	软件全称	著作权人	登记日期
<b>一、“智能公交软硬件产品”相关专利</b>				
1	2013SR022155	FH0201 数话同传软件 V1.0	公司	2013.03.11
2	2013SR021951	FH0301-WLAX 列车安全综合信息系统软件 V1.0	公司	2013.03.11

序号	登记号	软件全称	著作权人	登记日期
3	2010SR017434	“FH0501-DB”智能公交信息播报器软件 V1.0	公司	2010.04.20
4	2010SR031876	富煌和利时公共交通 ERP 综合管理系统软件 V1.0	公司	2010.06.30
5	2010SR032083	富煌和利时智能公共交通系统软件 V1.0	公司	2010.07.01
6	2012SR004259	富煌和利时 3G 视频监控管理系统 V1.0	公司	2012.01.19
7	2012SR007486	富煌和利时 FH0801-APTS-DDP LED 调度屏嵌入式软件 V1.0	公司	2012.02.07
8	2012SR013115	富煌智能车载系统 V1.0	公司	2012.02.24
9	2012SR104875	富煌车内站节牌系统 V1.0	公司	2012.11.05
10	2012SR105064	富煌车载电子路牌系统 V1.0	公司	2012.11.06
11	2012SR110695	富煌视频客流统计系统 V1.0	公司	2012.11.19
12	2012SR110692	富煌车载全景视频可视系统 V1.0	公司	2012.11.19
13	2013SR150797	富煌交通业务综合管理系统 V1.0	公司	2013.12.19
14	2013SR149799	富煌智能交通监控系统 V1.0	公司	2013.12.19
15	2013SR149991	富煌乘客安全带状态识别系统 V1.0	公司	2013.12.19
16	2015SR038525	富煌智能电子站牌系统 V1.0	公司	2015.03.04
17	2015SR038534	富煌智能公交调度系统 V1.0	公司	2015.03.04
18	2015SR038734	富煌公交机务管理系统 V1.0	公司	2015.03.04
19	2015SR038744	富煌智能公交调度报表系统 V1.0	公司	2015.03.04
20	2015SR038696	富煌公交物资管理系统 V1.0	公司	2015.03.04
21	2015SR049407	富煌智能电子站牌系统 V2.0	公司	2015.03.19
22	2015SR038528	富煌客流分析与统计系统 V1.0	公司	2015.03.04
23	2010SR074760	天地软件公共交通信息化平台 (ePT Platform) 之办公自动化系统 V1.0	天地软件	2010.12.30
24	2012SR004165	天地软件公路客运综合管理平台软件 V1.0	天地软件	2012.01.19
25	2010SR074621	天地软件 ePT Platform 之人力资源管理系统 V1.0	天地软件	2010.12.30
26	2012SR015627	天地软件公路客运综合管理平台软件 V2.0	天地软件	2012.03.01
27	2010SR060775	天地科技公交企业 ERP 系统软件 V1.0	天地软件	2010.11.13
28	2010SR060774	天地科技智能公交调度系统软件 V1.0	天地软件	2010.11.13
29	2010SR073943	天地科技 3G 视频综合服务系统软件 V1.0	天地软件	2010.12.29
30	2013SR095271	天地软件物资管理系统 V1.0	天地软件	2013.09.04
31	2012SR094832	天地科技呼叫中心管理系统 V1.0	天地软件	2012.10.11
32	2013SR094856	天地软件星级服务管理系统 V1.0	天地软件	2013.09.04
33	2015SR010720	天地软件行车时刻表编制系统 V1.0	天地软件	2015.01.20
34	2015SR010722	天地软件设备信息管理系统 V1.0	天地软件	2015.01.20
<b>二、“技术服务”相关专利</b>				
35	2012SR026583	富煌和利时 FH0501-DB 智能公交信息播报器线路制作系统 V1.0	公司	2012.04.09
36	2013SR149633	富煌网络状态监控管理系统 V1.0	公司	2013.12.19



序号	登记号	软件全称	著作权人	登记日期
37	2013SR148701	富煌无线车辆检测系统 V1.0	公司	2013.12.18
38	2003SR12296	天地网络故障侦测与短信报警系统 V1.0	天地软件	2003.12.02
39	2012SR094957	天地科技故障弱化系统 V1.0	天地软件	2012.10.11
三、“广告业务”相关专利				
40	2012SR031724	富煌语音广告发布系统 V1.0	公司	2012.04.23
41	2012SR094836	天地科技多媒体信息发布系统 V1.0	天地软件	2012.10.11

公司已在《公开转让说明书》第二章“公司业务”之“三、公司与其业务相关的关键资源要素”之“（六）员工情况”中补充披露如下：

### 1、员工专业结构

专业	人数	占比
生产人员	4	3.15%
技术人员	82	64.57%
销售人员	18	14.17%
财务人员	7	5.51%
管理及其他人员	16	12.60%
合计	127	100.00%

除财务人员、管理及其他人员外，公司从事智能公交软硬件产品的人员（含研发人员、市场人员和生产人员）为 74 人，从事广告业务的人员（含广告销售人员和广告实施安装人员）为 20 人，从事技术服务的人员为 10 人。

二、请主办券商、律师核查以下事项并发表明确意见：（1）公司各项产品、业务描述是否真实、准确；（2）公司各项业务（软硬件产品、技术服务、广告业务）开展是否合法合规。

主办券商、律师采取了如下核查方式：1、查阅了富煌和利时《营业执照》；2、查阅了富煌和利时主要产品手册；3、实地抽查走访了合肥市部分公交线路，查验了富煌和利时主要产品和业务开展情况；4、查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审[2015]5-25 号）；5、查阅了富煌和利时业务范围涉及的行业监管法律法规；6、查阅了富煌和利时的计算机信息系统集成资质文件；7、查阅了富煌和利时的《中国国家强制性产品认证证书》等产品资质文件；8、对公司的董事、高级管理人员、核心技术人员进行访谈了解。

## 1、公司各项产品、业务描述是否真实、准确

公司是城市智能公共交通系统综合解决方案供应商，主要产品系公交行业智能化软硬件系统，以及基于公交行业的技术服务和广告业务。

公交行业智能化软硬件系统主要包括中心平台综合性软件系统（包括企业ERP系统和智能调度子系统）、车载子系统、站点子系统、公众服务平台等。

公司的技术服务业务主要包括：①公交行业智能化产品的故障检测、维护维修、系统升级及其他；②公交行业电子信息技术人员培训；③公交企业信息化发展战略咨询等。截至2015年5月，公司已与合肥公交集团公司、蚌埠公交总公司、铜陵公交总公司、合肥高新区公交公司、合肥经济开发区公交公司、山东寿光公交公司等签署了长期技术服务协议。报告期内，公司技术服务收入由2013年度的192.35万元，增加至2014年度的342.25万元，增幅77.93%。

公司经营的广告业务，主要系公司公交行业的增值服务，系公司公交行业相关业务的有效补充。公司广告业务主要包括：以公交车内报站器为载体的车内温馨提示类语音广告，以及以公交车内灯箱和展板等为载体的平面广告。为增加公司利润来源，公司于2009年成立了广告部，主要经营合肥、大同、宿州等地公交的车内语音广告，及蚌埠、铜陵等地公交的车内平面广告及语音广告。

经核查，主办券商、律师认为，公司各项产品、业务描述真实、准确。

## 2、公司各项业务（软硬件产品、技术服务、广告业务）开展是否合法合规

### （1）公司业务开展涉及的行业监管等法律法规情况

公司主营业务为智能公交软硬件系统的研发、设计和销售，以及基于公交行业的技术服务和广告业务。其生产销售业务需依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》等相关法律合法合规经营；其广告业务需依据《广告法》、《广告管理条例》、《广告经营许可证管理办法》等相关法律合法合规经营。其部分产品的生产销售需依据《强制性产品认证管理规定》及《强制性产品认证目录描述与界定表》、《软件产品管理办法》等相关法律合法合规经营。

### （2）公司业务开展需取得的主管部门审批

公司各项业务中的软硬件产品、技术服务业务为一般经营项目，但根据《广告经营许可证管理办法》等相关法律规定，广告经营单位利用自有媒介（场地）发布广告、设计及制作广告的，需要领取《广告经营许可证》，方可从事相应的广告经营活动。

经核查，富煌和利时的广告业务系在公交行业的公共设施（如公交站牌、公交车内报站器等）上发布公司设计、发布的广告。并非在其自有媒体上设计发布制作广告，因此无需另行领取《广告经营许可证》。

综上，公司的业务属于均为一般经营项目，经工商行政管理部门审批后即可开展业务，无需取得其他主管部门审批，无需取得其他特殊许可等资质文件。

### （3）公司产品生产需取得的资质文件

根据《强制性产品认证管理规定》及《强制性产品认证目录描述与界定表》等相关规定，富煌和利时及其子公司生产产品中移动终端“智能车载主机”产品需取得《中国国家强制性产品认证证书》。和利时有限公司于2014年7月2日取得中国质量认证中心核发的《中国国家强制性产品认证证书》（证书编号：2014011606705411），现在有效期内。

（4）2015年3月16日，合肥市质量技术监督局出具了合法合规证明，证明公司自2013年1月至2015年2月期间，未发现因违反质监方面的法律法规而受到该局行政处罚的情形。

### 【核查意见】

综上所述，主办券商、律师认为，公司各项业务（软硬件产品、技术服务、广告业务）开展合法、合规。

（本页以下无正文）

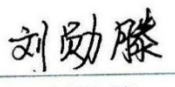
(本页无正文,为《国元证券股份有限公司关于答复安徽富煌和利时科技股份有限公司挂牌申请文件反馈意见的专题报告》之签章页)

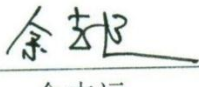
项目负责人:

  
刘云霄

项目小组成员:

  
蒋顾鑫

  
刘勋滕


  
余志远

  
李峻

  
刘依然

  
李芬

内核专员:





（本页无正文，为《国元证券股份有限公司关于答复安徽富煌和利时科技股份有限公司挂牌申请文件反馈意见的专题报告》之签章页）

安徽富煌和利时科技股份有限公司

2015 年 7 月 4 日

