(上接B075版)

多保证金、押金等;另一方面是由于公司与相关合作单位在智能城市、智能商务、智能民生及对外投资等领域都有长期且紧密的业务合作,与合作单位合作开拓市场、挖掘商业机会等,公司给予资金周转支持。因合作需要,部分款项账龄在一年以上。

除账龄在五年以上的往来款存在较大逾期风险。其余往来款均在账期内。

根据公司的会计政策,公司已对帐龄五年以上的往来款全额计提了坏账准备,期末累计计提的坏账准备为11,668.40万元,可以覆盖公司可能产生的坏账风险。公司管理层也充分意识到其中可能产生的风险,将加强对往来单位财务状况的跟踪,加强催收工作。

(3)逐一列示资金拆借对象名称、股东背景、公司持股比例、与公司股东及董监高的关联关系、拆借金额、起止日期、利率情况及收取的利息,充分说明向其特别是向关联企业提供大额资金拆借的主要考虑及合理性,其他股东是否提供同比例财务资助,是否可能产生利益倾斜。请独立董事发表意见。

2019年内,公司和各资金拆借对象具体发生的资金往来拆借明细如下:

一、和全资子公司之间的往来拆借

单位名称	发生额(万元)	开始日期	结束日期
浙江网新科技创投有限公司	1,000.00	2019年1月	2019年12月
浙江网新科技创投有限公司	5,000.00	2019年1月	2019年12月
浙江网新科技创投有限公司	1,098.98	2019年4月	2019年12月
浙江网新科技创投有限公司	3,901.02	2019年4月	2020年3月
浙江网新科技创投有限公司	5,000.00	2019年7月	2020年6月
浙江网新科技创投有限公司	2,500.00	2019年7月	2020年6月
浙江网新科技创投有限公司	300.00	2019年9月	2020年8月
浙江网新科技创投有限公司	5,000.00	2019年10月	2020年9月
浙江网新科技创投有限公司	5,000.00	2019年10月	2020年9月
浙江网新科技创投有限公司	100.00	2019年11月	2020年10月
小计	28,900.00		
浙江网新恩普软件有限公司	2,000.00	2019年1月	2019年1月
浙江网新恩普软件有限公司	2,000.00	2019年4月	2019年4月
浙江网新恩普软件有限公司	1,000.00	2019年4月	2019年4月
浙江网新恩普软件有限公司	1,500.00	2019年4月	2019年4月
浙江网新恩普软件有限公司	1,000.00	2019年5月	2019年7月
浙江网新恩普软件有限公司	500.00	2019年7月	2019年7月
浙江网新恩普软件有限公司	2,000.00	2019年7月	2019年7月
浙江网新恩普软件有限公司	1,000.00	2019年9月	2019年11月
浙江网新恩普软件有限公司	1,200.00	2019年11月	2019年12月
小计	12,200.00		
浙大网新系统工程有限公司	2,000.00	2019年5月	2019年6月
浙大网新系统工程有限公司	52.50	2019年7月	2019年6月
浙大网新系统工程有限公司	2,500.00	2019年7月	2019年7月
浙大网新系统工程有限公司	3,000.00	2019年7月	2019年12月
浙大网新系统工程有限公司	2,000.00	2019年9月	2019年9月
浙大网新系统工程有限公司	500.00	2019年9月	2019年10月
小计	10,052.50		
北京晓通智能系统科技有限公司	500.00	2019年4月	2019年6月
北京晓通智能系统科技有限公司	500.00	2019年4月	2019年7月
北京晓通智能系统科技有限公司	300.00	2019年4月	2019年7月
北京晓通智能系统科技有限公司	500.00	2019年4月	2019年8月
北京晓通智能系统科技有限公司	120.00	2019年4月	2019年9月
北京晓通智能系统科技有限公司	580.00	2019年4月	2020年3月
小计	2,500.00		
浙江网新赛思软件服务有限公司	500.00	2019年1月	2020年1月
小计	500.00		
浙江网新图灵数据技术服务有限公司	140.00	2019年8月	2020年7月
小计	140.00		

公司向上述资金拆借对象提供资金拆借的主要考虑:上述资金拆借对象均系公司全资子公司,因其日常经营需要,公司给予资金周转支持。

二、和非全资控股公司之间的往来拆借

单位名称	发生额(万元)	开始日期	结束日期
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	196.87	2019年1月	2019年6月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	3,300.00	2019年1月	2019年6月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	47.55	2019年1月	2019年6月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,200.00	2019年1月	2019年6月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	27.82	2019年3月	2019年6月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,000.00	2019年3月	2019年7月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	800.00	2019年3月	2019年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	5,000.00	2019年3月	2019年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	3,400.00	2019年4月	2019年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,000.00	2019年4月	2019年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,000.00	2019年4月	2019年10月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,200.00	2019年4月	2019年11月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	28.53	2019年4月	2019年11月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1.81	2019年4月	2019年11月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	300.00	2019年4月	2019年11月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1.36	2019年6月	2019年11月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,300.00	2019年6月	2019年11月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	2,700.00	2019年7月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	300.00	2019年7月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	169.49	2019年7月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	500.00	2019年7月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	55.63	2019年8月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	27.90	2019年9月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	2,500.00	2019年9月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	480.32	2019年9月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,038.28	2019年10月	2019年12月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	2,961.72	2019年10月	2020年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	400.00	2019年10月	2020年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1,300.00	2019年10月	2020年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	307.95	2019年10月	2020年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	539.35	2019年10月	2020年9月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	1.25	2019年11月	2020年10月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	2,500.00	2019年11月	2020年10月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	2.00	2019年12月	2020年11月
浙江浙大网新图灵信息科技有限公司	2.00	2019年12月	2020年11月
小计	35,589.81		
浙江浙大网新国际软件技术服务有限公司	1,000.00	2019年3月	2019年6月
浙江浙大网新国际软件技术服务有限公司	1,000.00	2019年4月	2019年6月
小计	2,000.00		
浙江图灵软件技术有限公司	7.30	2019年12月	2020年11月
小计	7.30		

公司向上述资金拆借对象提供资金拆借的主要考虑:上述资金拆借对象均系公司控股子公司,因其日常经营需要,公司给予资金周转支持。

上述资金拆借对象股东情况如下:

1、网新图灵

公司直接持有网新图灵55%股权,网新图灵其他股东情况如下:

序号	股东名称	持股比例
1	宁波梅山保税港区自胜投资合伙企业(有限合伙)	40%
2	浙江图灵计算机应用工程有限公司	5%

其他股东与上市公司的关联关系:

(1)宁波梅山保税港区自胜投资合伙企业(有限合伙)系网新图灵管理团队组建的有限合伙企业,公司副总裁陈小平先生为其执行事务合伙人,公司副董事长陈健先生为自胜投资的合伙人之一。

(2)浙江图灵计算机应用工程有限公司直接持有公司第一大股东浙江浙大网新集团有限公司3.50%的股权。公司董事长史烈先生持有图灵计算机52.5%的股权,副董事长陈健先生持有图灵计算机30%的股权,副总裁陈小平先生持有图灵计算机10%的股权,且史烈先生、陈健先生、陈小平先生均在图灵计算机担任董事职位。

2、网新国际

公司直接持有网新国际64%股权,网新国际其他股东情况如下:

序号	股东名称	持股比例
1	杭州卓酌堂投资管理合伙企业(有限合伙)	20%
2	杭州易则通科技有限公司	16%

其他股东与上市公司的关联关系:

(1)杭州卓酌堂投资管理合伙企业(有限合伙)系网新国际管理团队组建的有限合伙企业,公司副总裁周波先生为合伙人之一。

(2)杭州易则通科技有限公司系网新国际管理团队组建的公司,直接持有公司第一大股东浙江浙大网新集团有限公司1.34%的股权。公司董事、高管未在其担任职务。

3、浙江图灵软件技术有限公司

浙江图灵软件技术有限公司系网新图灵的全资子公司。

三、和参股企业之间的往来拆借

单位名称	发生额(万元)	开始日期	结束日期
浙江网新数码有限公司	3,300.00	2019年1月	2019年3月
浙江网新数码有限公司	1,200.00	2019年1月	2019年3月
浙江网新数码有限公司	1,000.00	2019年3月	2019年6月
浙江网新数码有限公司	800.00	2019年3月	2019年6月
浙江网新数码有限公司	1,400.00	2019年4月	2019年6月
浙江网新数码有限公司	3,000.00	2019年4月	2019年9月
浙江网新数码有限公司	1,000.00	2019年4月	2019年9月
浙江网新数码有限公司	400.00	2019年4月	2019年9月
浙江网新数码有限公司	50.00	2019年6月	2019年9月
浙江网新数码有限公司	100.00	2019年6月	2019年11月
浙江网新数码有限公司	60.00	2019年6月	2019年12月
浙江网新数码有限公司	100.00	2019年6月	2019年12月
浙江网新数码有限公司	2,400.00	2019年7月	2019年12月
浙江网新数码有限公司	600.00	2019年7月	2020年12月
浙江网新数码有限公司	530.00	2019年7月	2019年12月
浙江网新数码有限公司	500.00	2019年7月	2019年12月
浙江网新数码有限公司	20.00	2019年9月	2019年12月
浙江网新数码有限公司	2,400.00	2019年10月	2020年10月
浙江网新数码有限公司	2,300.00	2019年10月	2020年10月
浙江网新数码有限公司	50.00	2019年10月	2020年10月
浙江网新数码有限公司	1,000.00	2019年10月	2020年10月
浙江网新数码有限公司	100.00	2019年10月	2020年10月
浙江网新数码有限公司	100.00	2019年10月	2020年10月
浙江网新数码有限公司	70.00	2019年11月	2020年11月
浙江网新数码有限公司	10.00	2019年11月	2020年11月
浙江网新数码有限公司	200.00	2019年11月	2020年11月
浙江网新数码有限公司	50.00	2019年12月	2020年12月
浙江网新数码有限公司	345.20	2019年12月	2020年12月
小计	23,085.20		
北京晓通网络科技有限公司	500.00	2019年1月	2019年3月
北京晓通网络科技有限公司	757.20	2019年2月	2019年4月
北京晓通网络科技有限公司	660.00	2019年2月	2019年4月
北京晓通网络科技有限公司	200.00	2019年3月	2019年4月
北京晓通网络科技有限公司	1,000.00	2019年3月	2019年4月
北京晓通网络科技有限公司	700.00	2019年4月	2019年5月
北京晓通网络科技有限公司	200.00	2019年5月	2019年6月
北京晓通网络科技有限公司	700.00	2019年5月	2019年12月
北京晓通网络科技有限公司	330.00	2019年6月	2019年12月
北京晓通网络科技有限公司	270.00	2019年6月	2019年12月
北京晓通网络科技有限公司	400.00	2019年11月	2019年12月
北京晓通网络科技有限公司	300.00	2019年12月	2019年12月
小计	6,017.20		
浙江兰德创业投资有限公司	1,000.00	2019年1月	2019年12月
小计	1,000.00		
浙江金惠科技有限公司	87.00	2019年1月	2019年4月
浙江金惠科技有限公司	100.00	2019年1月	2019年4月
浙江金惠科技有限公司	100.00	2019年1月	2019年5月
浙江金惠科技有限公司	100.00	2019年1月	2019年5月
浙江金惠科技有限公司	50.00	2019年1月	2019年6月
浙江金惠科技有限公司	50.00	2019年2月	2019年6月
浙江金惠科技有限公司	200.00	2019年2月	2019年7月
浙江金惠科技有限公司	200.00	2019年11月	2019年12月
小计	887.00		
杭州怡德数码技术有限公司	50.00	2019年5月	2020年4月
杭州怡德数码技术有限公司	10.00	2019年9月	2020年8月
杭州怡德数码技术有限公司	10.00	2019年10月	2020年9月
杭州怡德数码技术有限公司	500.00	2019年12月	2020年11月
小计	570.00		

公司向上述资金拆借对象提供资金拆借的主要考虑:1、杭州怡德数码技术有限公司系公司控股子公司网新图灵持股35%的参股公司。其他股东情况为:杭州富能实业有限公司持有40%股权、新加坡ORMSHORD有限公司持有25%股权。上述股东和上市公司不存在关联关系,上市公司董事、高管也未在其担任职务。双方在智能商务业务有长期的业务合作,在日常运营中,公司给予资金周转支持。

2、浙江金惠科技有限公司系公司全资子公司网新恩普参股公司(持股25%),其他股东情况为:杭州普远投资管理合伙企业(有限合伙)持有36.72%股权、杭州普翔投资管理合伙企业(有限合伙)持有14.84%股权、杭州惠诚投资管理合伙企业(有限合伙)持有8.01%股权、德清朴德投资管理合伙企业(有限合伙)持有7.81%股权、深圳市博锐恒胜科技有限公司持有7.61%股权。上述股东和上市公司不存在关联关系,上市公司董事、高管也未在其担任职务。公司为了鼓励业务团队在新业务方向的拓展,在日常运营中,公司给予资金周转支持。

3、浙江网新数码有限公司系公司控股子公司网新图灵持股38.69%的参股公司。其他股东情况为:杭州智勇投资管理合伙企业(有限合伙)持有51%股权、陈喻持有10.31%股权。其他股东和上市公司不存在关联关系,上市公司董事、高管也未在其担任职务。公司和对方单位在智能商务业务有长期的业务合作,在日常运营中,公司给予资金周转支持。

4、北京晓通网络科技有限公司原为公司全资子公司,2015年公司通过部分股权转让实现思科产品分销业务的剥离,目前公司仍持有19%股权,且公司副总裁在其担任董事职务。其他股东情况:北京宏峰富源科技有限公司持有81%股权,北京宏峰富源科技有限公司直接持有公司第一大股东浙江浙大网新集团有限公司3.49%的股权,和上市公司不存在关联关系,上市公司董事、高管也未在其担任职务。双方在智能城市业务有长期的业务合作,在日常运营中,公司给予资金周转支持。

5、浙江兰德创业投资有限公司为公司的投资合作伙伴,公司通过全资子公司浙江网新科技创投有限公司持有浙江兰德创业投资有限公司13.75%的股权。其他股东情况:上海艾孚生信息技术有限公司持有50.57%股权、杭州赛尔通信设备有限公司持有16.08%股权,竞技世界(北京)网络技术有限公司持有5.41%股权,李小明持有4.59%股权,顾颤持有2.70%股权,杨军持有2.30%股权,王林华持有2.30%股权,田还持有2.30%股权。上述股东和上市公司不存在关联关系,上市公司董事、高管也未在其担任职务。双方在对外投资方面有合作,在日常运营中,公司给予资金周转支持。

四、和外部业务合作单位的往来拆借

单位名称	发生额(万元)	开始日期	结束日期
西安英极软件有限公司	500.00	2019年4月	2020年3月
西安英极软件有限公司	500.00	2019年7月	2020年6月
西安英极软件有限公司	500.00	2019年7月	2020年6月
西安英极软件有限公司	1,000.00	2019年10月	2020年9月
小计	2,000.00		

公司向上述资金拆借对象提供资金拆借的主要考虑:西安英极软件有限公司是公司在陕西省的合作单位,其股东和上市公司不存在关联关系,上市公司董事、高管也未在其担任职务。双方在智能商务业务有长期的业务合作,在日常运营中,公司给予资金周转支持。

公司控股子公司的其他股东未同比例提供资金资助,公司未知除控股子公司之外的资金拆借对象的其他股东是否同比例提供资金资助。

在报告期内,公司未和资金拆借对象结算利息,财务处理出于审慎角度,尚未在账面确认利息收入。由于资金拆借对象和公司在智能城市、智能商务、对外投资等领域都有长期且紧密的业务合作,通过和这些单位的合作,可以减少新业务培育及投入风险,节约省外市场开拓的营销费用,共享对外投资信息、挖掘潜在投资标的,为公司未来发展带来商业机遇。

公司独立董事对上述检查事项发表独立意见如下:

1、根据公司核实的其他应收款和一年以上其他应收款具体情况,除合并报表范围内的子公司及已披露的关联单位外,主要其他应收账款对象与公司不存在关联方关系,相关交易不构成关联交易。

2、一年以上其他应收款占比较高,存在一定坏账风险,公司对所有其他应收款均按照帐龄计提了坏账准备,采取了必要的风险控制措施,财务风险可控,不会对公司的日常经营造成影响。

3、公司一年以上其他应收账款形成的原因合理,不存在利益输送,未损害公司及公司股东尤其是中小股东的利益。

4、公司提供资金拆借的对象主要为控股子公司、参股公司和商业合作伙伴,公司为控股子公司日常经营提供资金周转支持有利于子公司业务发展。除控股子公司外,公司提供资金拆借的对象和公司在智能城市、智能商务、对外投资等领域都有长期且紧密的业务合作,公司对其提供资金支持有利于其业务发展,从而为公司未来发展带来商业机遇。公司向上述资金拆借对象提供资金拆借的原因合理,不存在利益输送,未损害公司及公司股东,尤其中小股东的利益。

公司年审会计师核查意见:

经核查,年审会计师认为,公司除合并范围内及年度报告已披露的关联单位外,主要其他应收账款对象与公司不存在关联方关系;公司一年以上其他应收账款形成的原因合理,未发现产生利益倾斜的情况。

8、年报披露,应收账款期末余额10.41亿元,占净资产比例为24.73%,一年以上应收账款占比22.56%。请公司补充披露:(1)分业务板块列示主要应收账款对象、交易内容、对应金额、账龄、是否构成关联交易;(2)一年以上应收账款详细信息,说明涉及项目结算进度、收入确认情况等,并结合业务特点说明一年以上应收账款形成原因,较以前年度和行业可比公司是否存在差异,以及后续回款安排。

回复:

(1)分业务板块列示主要应收账款对象、交易内容、对应金额、账龄、是否构成关联交易;

智能城市业务板块应收账款主要明细如下:

主要交易对象	交易内容	对应金额(万元)	账龄	占应收账款比
客户3	交通设施智能化业务	3,566.00	1年以内	3.14%
客户5	城市基础设施智能化业务	2,630.81	1年以内	2.32%
杭州精益电子科技有限公司	城市基础设施智能化业务	2,238.30	1年以内	1.97%
客户2	城市基础设施智能化业务	2,024.60	1年以内	1.78%
红河哈尼族彝族自治州第一人民医院	城市基础设施智能化业务	1,987.92	1年以内	1.75%
合计		12,447.63		10.97%

智能商务业务应收账款主要明细如下:

主要交易对象	交易内容	对应金额(万元)	账龄	占应收账款比
浙江网新数码有限公司	系统集成业务	1,501.50	1年以内	1.32%
客户9	金融科技业务	1,213.00	1年以内	1.07%
客户6	系统集成业务	1,198.36	1年以内	1.06%
中票信息技术(上海)有限公司	金融科技业务	1,178.90	1年以内	1.04%
杭州杭锅轨道交通有限公司	产品分销业务	614.30	1年以内	0.54%
合计		5,706.06		5.03%

智能民生业务板块应收账款主要明细如下:

主要交易对象	交易内容	对应金额(万元)	账龄	占应收账款比
金华银行股份有限公司	智慧人社业务	964.87	1年以内287.48万,1-2年677.39万	0.85%
温州市人力资源和社会保障信息中心	智慧人社业务	773.60	1年以内1846万,1-2年589万	0.68%
客户11	智慧人社业务	619.20	1年以内	0.55%
深圳市人力资源和社会保障局	智慧人社业务	606.00	1年以内	0.53%
绍兴市人力资源和社会保障信息管理中心	智慧人社业务	597.00	1年以内199万,1-2年577.1万	0.53%
合计		3,560.67		3.14%

智能云服务业务板块应收账款主要明细如下:

主要交易对象	交易内容	对应金额(万元)	账龄	占比
杭州市人民政府电子政务办公室	IDC及云计算业务	2,098.79	1年以内1,989.03万,1-2年109.76万	1.85%
客户16	IDC及互联网资源服务	1,390.94	1年以内	1.23%
客户2	IDC及云计算业务	1,295.20	1年以内	1.14%
客户18	互联网资源服务	1,024.47	1年以内	0.90%
中国移动通信集团浙江有限公司丽水分公司	云计算业务	973.54	1年以内	0.86%
合计		6,782.94		5.98%

上述其他主要应收账款对象均不是公司的关联法人,相关交易均不构成关联交易。

(2)一年以上应收账款详细信息,说明涉及项目结算进度、收入确认情况等,并结合业务特点说明一年以上应收账款形成原因,较以前年度和行业可比公司是否存在差异,以及后续回款安排。

1、公司近三年一年以上应收账款详细信息如下:

单位:人民币万元

应收期限	2019年		2018年		2017年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1-2年	13,808.45	1,380.85	13,957.35	1,395.74	7,385.61	738.56
2-3年	5,405.69	1,081.14	3,146.33	629.27	6,681.27	1,336.27
3-5年	4,226.43	2,113.22	4,600.39	2,300.20	1,750.89	875.45
5年以上	2,138.49	2,138.49	1,902.87	1,902.87	1,521.65	1,521.65
1年以上小计	25,579.06	6,713.69	23,606.95	6,228.08	17,339.52	4,471.93
占应收账款比	22.54%		21.54%		16.65%	

形成原因:一年以上应收款项主要是由于受项目结算周期影响,1-3年项目金额占比较高,但是由于客户多为政府机关及国有企业,回款风险不高。5年以上项目无法收回项目风险较大,但已计提全额坏账准备,无法收回项目公司在未来期间会进行报损清理。

一年以上应收账款2018年较2017年增加较多,主要系部分项目工程进度已完成但尚未验收、未到合同约定付款条件所致;2019年较2018年相比略有增加,主要系仍有部分2018年已完成未验收项目未完成验收审计,且2019年新增部分项目工程进度已完成但尚未验收所致。

2、一年以上应收账款前五名如下:

主要应收账款对象	项目名称	项目总金额(万元)	项目结算进度(收款进度)	收入确认进度	收入确认具体年度	应收账款余额(万元)	其中:1年以上金额(万元)	账龄
浙江广播电视集团	浙江影视后期制作中心一期项目后期制作综合大楼智能化工程	6,488.61	85.33%	100.00%	2015年1,323万,2016年3,027万,2017年2,094万,2019年45万	951.89	906.81	2-3年
中国铁路乌鲁木齐集团有限公司新客站建设指挥部	新建乌鲁木齐新客站站房信息系统工程施工	11,625.68	89.23%	96.91%	2015年870万,2016年315万,2016年7,467万,2017年18万,2018年2,596万	893.10	893.10	1-2年
浙江省建工集团有限责任公司	浙江大学国际联合学院(海宁国际校区)二期施工总承包	9,187.79	78.59%	100.00%	2016年2,338万,2017年5,600万,2019年1250万	1,967.55	717.55	1-2年
金华银行股份有限公司	金华市社会保障系统升级改造项目	1,225.00	82.20%	95.00%	2015年877万,2019年287万	964.87	677.39	1-2年
苏州工业园区文化事业局	苏州工业园区体育中心智能化工程五标段	3,888.20	82.20%	98.47%	2017年2,400万,2018年1,488万	631.74	631.74	1-2年
合计		32,415.28				5,409.16	3,826.59	

3、各业务板块主要明细如下:

单位:人民币万元

业务板块	2017年	2018年	2019年
智能云服务	2,269.02	3,744.30	4,823.18
智能城市	8,377.37	7,798.84	7,697.21
智能商务	10,651.74	10,402.29	10,969.61
智能民生	5,327.17	7,013.41	8,329.39
合计	26,625.30	28,958.84	31,819.39

注:因研发费用口径调整,上表2017年数据为调整后数据(引用2018年年报之上年同期研发费用数据)

1、2017-2019年度研发方向及主要考虑、取得成果,对相关业务及盈利能力的影响

业务板块	研发投向	主要考虑	取得成果	对相关业务及盈利能力的影响
智能云服务	数据中心方向;互联网资源加速方向;云业务方向	围绕降低能耗指标、精细化运营管理、提高运营效率、提升客户体验、开发增值服务产品等方向开展技术研究。在云业务方向,提升云平台智能运维能力,开展基于云计算、大数据、人工智能等关键技术的云应用产品开发。	取得数据中心及互联网资源加速方向、云业务方向软著合计29项,取得数据中心方向发明专利1项。	1、数据中心及互联网资源加速方向:对研发技术进行了运用,实现了节能提效,降低了相关业务成本。 2、云业务方向:参与基于政务云平台基础上的城市大脑项目应用开发,已经运用于杭州城市大脑。
	人工智能方向	分布式AI平台方向,以图像识别为抓手,基于分布式AI架构,结合各类行业资源开发行业应用场景,提供靠近应用、靠近终端的人工智能计算服务。	自行开发并发布IN-Edge分布式AI系统。	IN-Edge分布式AI系统正在试点阶段,已在多场景实地应用,助力城市安防和企业营销工作。
		在人工智能语义识别方向,通过构建依托行业、面向云端训练和终端执行的人工智能基础技术平台,形成基于人工智能算法的软件、硬件、数据、应用协同的新型产业生态,研发多模数据处理、行业知识图谱、算法模型训练环境、应用接入网关等平台功能。	基于企业大数据的智能问答算法系统,完成基于自然语言处理技术(NLP)的智能问答产品及相关分支产品研发,取得多项软件著作权。	基于行业客户的智能算法问答产品已推向市场。实施了包括省级政务行业智能客服系统、酒店行业网评语义分析系统、省级交通行业智能运政研究课题、城市大脑示范园区智能服务系统等多个项目,取得了良好的反响。
		利用我公司在高速铁路上对于这类智慧化闸机产品生产、安装上的丰富经验,针对不同行业应用特点的适应性改造,集成人脸识别技术和多种传感技术、边缘计算技术形成嵌入式硬件产品。	获取该类产品相关模型计算法6项软著权,4项发明专利。	进出站闸机、实名制验证人脸识别闸机产品已经在部分火车站、长途汽车站、机场中应用,未来将在此基础上扩展类似的应用场合的业务。
智能城市	交通智能化硬件产品	城市道路、桥梁及隧道等市政设施智能化运行维护的管理平台和将市政设施信息化相关的物联网数据采集、数据分析管理平台等相关软件产品,是提高城市基础设施的运行效率,降低运行成本的行之有效的手段。	获取该类产品相关模型计算法8项软著权。	1、承接了港珠澳大桥智能化运维技术集成应用项目的子课题; 2、新承接了宁波梅山港集装箱码头的状态管理可视化运行平台。
	城市基础设施运维平台及物联网数据采集分析平台			
	城市应急安全方向:消防远程监控;行业数据治理	旨在形成从城市防灾模型构建,到智慧消防城市及防控平台,再到大型应急指挥中心的完整业务链条,同步推进顶层数据整合治理以及园区和小镇级别的消防应用软件部署等工作。	完成城市应急安全业务领域合计4项软著申报。	1、智慧消防:已经交付云栖小镇和梅城古镇的智慧消防管理平台,已经承接并正在实施重庆消防总队实战平台建设工作; 2、城市应急:已经承接并正在实施应急管理部消防救援局数据治理系统建设工作; 3、指挥中心:已经交付钱江世纪城指挥中心项目。
智能民生	"互联网+可信认证"方向:可信身份、可信关系、可信授权、可信行为等完整可信认证体系	据安全和隐私安全的迫切与重要性增强,公司整合电子营业执照、人脸识别、软证书、硬证书、手机验证码等多种认证方式,为不同行业客户提供高效的互联网身份认证服务,实现从身份认证到签名签章,从数据保全到电子公证,覆盖桌面端和移动端的完整解决方案。	1、已经完成可信认证领域14项软件著作权,2项发明专利; 2、"浙江省法人数字证书发行与服务平台"被工信部授予全国"网络安全技术应用试点示范项目"。	1、承接了浙江省法人数字证书基础服务-发行和应用服务项目; 2、承接浙江省政务服务网法人身份认证服务。
	基于中台架构的大数据能力应用能力建设与产品研发	随着人社、医保的业务省级大集中,业务数据由各市、县市区向省、国家汇聚的需求越来越多,基于大数据的应用场景越来越多,因此需要对原有的大数据平台进行平台化升级改造,提炼大数据的通用支撑能力,快速匹配各类不同的大数据应用需求,提升客户驾驭数据、分析数据、运用数据的能力	已申报原创发明专利3项(审核中);已获得恩普社保大数据分析软件等多项著作权。	目前已经在人社部、江苏省人社厅、浙江省人社厅、浙江省医保局、宁波人社、佛山市人社局等大型客户进行综合应用。
	基于中台架构的通用技术支撑能力产品化研发			
	医用耗材阳光监管	高值医用耗材的采购与监管各系统相互独立运行,数据无法对接,难以实现耗材的监督监管,因此我公司针对该业务需求全国首家开发软件平台,通过开发平台,实现招采信息系统、价格信息系统、医院信息系统、医保信息系统等四个系统在线连通、数据实时互通,达到招采全程监管,使用动态监测、违规重点监控的目的。	已获得恩普社保阳光监管平台著作权。	医用耗材阳光监管平台已经在南京市医保局全面使用,并向江苏、浙江、广东、安徽、山西等区域城市推广。
	社保业务稽核风控	通过建设社保稽核风控数据库,梳理、设计风控模型,开发内控评估、风控管理、智能分析、智能纠偏、警示教育等业务模块,实现对社会保险经办全流程的风险监控和风险处置。	已获得恩普社会保险稽核风控系统软件著作权。	目前已经与人社部、浙江人社厅、宁波人社、湖州人社等单位开展合作,并向北京市、重庆市、福建省、浙江省其他区域的社保管理部门进行推广。

注:研发投入按业务板块归集,未对细分研发方向投入进行财务核算。

2、研发投入与公司收入利润等产出的匹配情况

研发投入是公司提升核心竞争力的有效途径之一,公司根据技术更新趋势、市场需求及公司经营情况,综合考虑技术创新与盈利目标,制定合理的研发投入计划,在提升盈利能力的同时加强研发投入,提升技术创新能力。近三年公司持续一定规模的研发投入,2017-2019年研发投入占主营业务收入比例分别为8.28%,8.27%,8.60%,研发投入导致公司费用支出的增加,其中部分研发项目处于研发初期,对业绩的贡献尚未体现,整体来看,公司的业务竞争力因技术更新得以提升。近三年主营业务毛利与研发投入的相关数据如下:

单位:人民币万元

业务板块	主营业务毛利			主营业务毛利平均增长率	研发投入平均增长率
	2017年	2018年	2019年		
智能云服务	12,294.50	25,016.34	16,249.27	34%	33%
智能城市	17,682.93	23,940.22	21,092.06	12%	3%
智能商务	35,796.21	37,224.67	48,217.97	17%	2%
智能民生	16,345.67	19,199.83	20,820.94	13%	25%
合计	82,119.31	105,381.06	106,380.24	15%	9%

注:平均增长率系两年增长率的平均值。

(2)研发投入资本化的会计处理依据及相关标准