证券代码:000925　证券简称:众合科技　公告编号:临2021—037

浙江众合科技股份有限公司关于2020年度计提资产减值准备的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

浙江众合科技股份有限公司(以下简称“公司”)根据《企业会计准则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》、《主板信息披露业务备忘录第1号——定期报告披露相关事宜》以及公司会计政策的相关规定,本着谨慎性原则,对2020年度的应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产、长期应收款、存货和长期股权投资计提了减值准备,对部分已超过使用年限或预期不能为公司带来未来经济利益的无形资产、固定资产进行了报废,具体情况如下:

一、　资产减值准备的计提依据及方法

(一)应收款项坏账准备计提依据及方法

管理层根据各项应收账款和合同资产的信用风险特征,以单项应收账款与合同资产或应收账款与合同资产组合为基础,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计提预期信用损失的应收账款与合同资产,管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息,估计预期收取的现金流量,据此确定应计提的坏账准备;对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款与合同资产,管理层以账龄为依据划分组合,参照历史信用损失经验,并根据前瞻性估计予以调整,编制应收账款与合同资产账龄与预期信用损失率对照表,据此确定应计提的坏账准备。

(二)存货跌价准备计提依据及方法

报告期末,公司存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货或存货 类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

(三)对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等 长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,估计其可收回金额。对因企 业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

二、　本次计提资产减值准备及资产报废的明细说明

根据《企业会计准则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》、《主板信息披露业务备忘录第 1 号——定期报告披露相关事宜》以及公司会计政策的相关规定,本着谨慎性原则,公司对2020年度的应收账款、其他应收款、应收票据、合同资产、长期应收款、存货、长期股权投资计提了减值准备,对部分已超过使用年限或预期不能为公司带来未来经济利益的无形资产、固定资产进行了报废,具体情况如下:

单位:人民币万元

项目	本期发生额
信用减值损失	11,010.02
资产减值损失	2,614.80
长期资产报废损失	1,568.09
合计	15,192.91

三、　本次计提资产减值准备及资产报废的主要明细说明

本次计提的资产减值准备为应收账款坏账准备、应收票据坏账准备、其他应 收款坏账准备、合同资产减值准备、长期应收款坏账准备、存货跌价准备、长期股权投资减值准备。本次对部分已超过使用年限或预期不能为公司带来未来经济利益的无形资产、固定资产进行了报废。

(一)应收票据坏账准备

资产名称	应收票据
账面价值(元)	18,158,676.74
本次计提资产减值准备的依据	预期信用损失率:账龄1年以内计提3%,1-2年计提10%,2-3年计提20%,3-5年计提50%,5年以上计提100%。
计提金额(元)	-804,600.00
计提原因	按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失

(二)应收账款坏账准备

资产名称	应收账款
账面价值(元)	1,182,565,904.23
本次计提资产减值准备的依据	预期信用损失率:账龄1年以内计提3%,1-2年计提10%,2-3年计提20%,3-5年计提50%,5年以上计提100%。
计提金额(元)	34,575,989.96
计提原因	按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失

(三)其他应收款坏账准备

资产名称	其他应收款
账面价值(元)	482,325,717.37
本次计提资产减值准备的依据	预期信用损失率:账龄1年以内计提3%,1-2年计提10%,2-3年计提20%,3-5年计提50%,5年以上计提100%。
计提金额(元)	5,881,146.62
计提原因	按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失

(四)合同资产减值准备

资产名称	合同资产
账面价值(元)	729,326,228.47
本次计提资产减值准备的依据	公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计提损失准备,按3%计提。
计提金额(元)	165,431.49
计提原因	按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失

(五)长期应收款坏账准备

资产名称	长期应收款
账面价值(元)	17,449,834.00
本次计提资产减值准备的依据	预期信用损失率:账龄1年以内计提3%,1-2年计提10%,2-3年计提20%,3-5年计提50%,5年以上计提100%。
计提金额(元)	70,447,629.70
计提原因	按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失

(六)存货跌价准备

资产名称	存货
账面价值(元)	308,042,953.32
本次计提资产减值准备的依据	公司存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货或存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
计提金额(元)	12,347,213.78
计提原因	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值

(七)长期股权投资减值准备

资产名称	长期股权投资
账面价值(元)	1,043,039,503.04
本次计提资产减值准备的依据	资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。
计提金额(元)	13,635,389.85
计提原因	资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

(八)无形资产

资产名称	无形资产
账面价值(元)	592,896,308.67
本次报废的依据	对部分已超过使用年限或预期不能为公司带来未来经济利益的无形资产
计提金额(元)	15,233,731.72
计提原因	对部分已超过使用年限或预期不能为公司带来未来经济利益的无形资产

(九)固定资产

资产名称	固定资产
账面价值(元)	417,848,641.44
本次报废的依据	对部分已超过使用年限或预期不能为公司带来未来经济利益的固定资产。
计提金额(元)	447,143.77
计提原因	对部分已超过使用年限或预期不能为公司带来未来经济利益的固定资产。

二、对公司财务状况及经营成果的影响

本次计提信用减值损失金额为11,010.02万元,资产减值损失金额为2,614.80万元,将减少公司2020年度归属于母公司净利润人民币9,242.93万元

本次长期资产报废损失金额为1,568.09万元,将减少公司2020年度归属于母公司净利润人民币1,561.37万元。

特此公告。

浙江众合科技股份有限公司

董事会

2021年4月27日

证券代码:000925　证券简称:众合科技　公告编号:临2021—039

浙江众合科技股份有限公司关于召开2020年度股东大会通知的更正公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

浙江众合科技股份有限公司(以下简称“公司”)于2021年4月28日在《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露了公司《关于召开2020年度股东大会的通知》(临2021-035),经事后审查,因工作人员疏忽,将交易系统投票时间写错,现更正如下:

更正前:

一、召开会议基本情况

(一)会议时间:

现场会议召开时间为:2021年5月18日(星期二)14:30

互联网投票系统投票时间:2021年5月18日(星期二)9:15—15:00

交易系统投票具体时间为:2021年5月18日(星期二)9:30—11:30,13:00—15:00

更正后:

(一)会议时间:

现场会议召开时间为:2021年5月18日(星期二)14:30

互联网投票系统投票时间:2021年5月18日(星期二)9:15—15:00

交易系统投票具体时间为:2021年5月18日(星期二)9:15—9:25,9:30—11:30和13:00—15:00

除上述更正内容外,公告中的其他内容不变,更正后的通知全文详见附件公司《关于召开2020年度股东大会的通知》(更正后)。因本次更正给投资者带来不便,公司深表歉意,敬请广大投资者谅解。

特此公告。

浙江众合科技股份有限公司董事会

2021年4月28日

附件

浙江众合科技股份有限公司关于召开2020年度股东大会的通知(更正后)

根据《公司法》和浙江众合科技股份有限公司(以下简称“公司”)《章程》之规定,经2021年4月27日的公司第七届董事会第二十三次会议审议同意,定于2021年5月18日(星期二)14:30在杭州市滨江区江汉路1785号双城国际四号楼17楼会议室召开公司2020年度股东大会。有关事宜具体通知如下:

一、召开会议的基本事项

(一)会议时间:

现场会议召开时间为:2021年5月18日(星期二)14:30

互联网投票系统投票时间:2021年5月18日(星期二)9:15—15:00

交易系统投票具体时间为:2021年5月18日(星期二)9:15—9:25,9:30—11:30和13:00—15:00

(二)现场会议召开地点:杭州市滨江区江汉路1785号双城国际四号楼17楼会议室

(三)会议召集人:公司董事会

(四)股权登记日:2021年5月11日(星期二)

(五)会议方式:本次股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式,公司将通过深圳证券交易所交易系统向公司股东提供网络形式的投票平台,股东可以在网络投票时间内通过上述系统行使表决权。

(六)召开方式:现场方式和网络方式

公司将通过深圳证券交易系统和互联网投票系统(http://wltp.cninfo.com.cn)向全体股东提供网络形式的投票平台,股东可以在网络投票时间内通过上述系统行使表决权。

公司股东只能选择现场投票和网络投票中的一种表决方式。如同一股份通过现场和网络投票系统重复进行表决的,以第一次表决结果为准。

(七)出席对象:

1.截止2021年5月11日(星期二)(股权登记日)交易结束后在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司全体股东。该等股东有权委托他人作为代理人到股东本人授权委托书参加会议(该代理人不必为公司股东),或在网络投票时间内参加网络投票;

2.公司董事、监事、高级管理人员;

3.公司聘请的律师;

4.公司邀请的其他人员。

二、会议审议事项

1.听取《独立董事2020年度述职报告》;

2.会议议案:

序号	议程
1	议案一:关于公司《2021年股票期权与限制性股票激励计划(草案)及其摘要》的议案
2	议案二:关于公司《2021年股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案
3	议案三:关于提请股东大会授权董事会办理公司2021年股票期权与限制性股票激励计划有关事宜的议案
4	议案四:2020年度董事会工作报告
5	议案五:2020年度财务决算报告
6	议案六:2020年度利润分配预案
7	议案七:关于2017年发行股份购买资产结余募集资金永久性补充流动资金的议案
8	议案八:2020年度报告及其摘要
9	议案九:关于修改公司《章程》部分条款的议案
10	议案十:关于修改公司《董事会议事规则》部分条款的议案
11	议案十一:关于公司董事会换届选举暨提名第八届董事会非独立董事候选人的议案
11.01	选举潘丽春女士为第八届董事会非独立董事
11.02	选举赵勤先生为第八届董事会非独立董事
11.03	选举李志群先生为第八届董事会非独立董事
11.04	选举Steven He Wang先生为第八届董事会非独立董事
11.05	选举周志贤先生为第八届董事会非独立董事
12	议案十二:关于公司董事会换届选举暨提名第八届董事会独立董事候选人的议案
12.01	选举姚先国先生为第八届董事会独立董事
12.02	选举贾利民先生为第八届董事会独立董事
12.03	选举益智先生为第八届董事会独立董事
12.04	选举孙剑先生为第八届董事会独立董事
12.05	选举黄加宁先生为第八届董事会独立董事
13	议案十三:关于续聘2021年度审计机构并支付年度审计费用的议案
14	议案十四:关于2021年度日常关联交易累计发生总金额预计的议案
15	议案十五:关于2021年度对合并报表范围内子公司提供担保及互保额度的议案
16	议案十六:关于2021年度为参股公司提供担保暨关联交易的议案
17	议案十七:关于2021年度与浙江浙大网新机电科技集团有限公司及其全资子公司互保的议案
18	议案十八:关于为浙江网新钱江投资有限公司提供差额补足暨关联交易的议案
19	议案十九:董事薪酬方案
20	议案二十:关于为公司董事、监事及高级管理人员购买责任保险的议案
21	议案二十一:2020年度监事会工作报告
22	议案二十二:关于公司监事会换届选举暨提名第八届监事会非职工代表监事候选人的议案
23	议案二十三:监事薪酬方案

对可能增加的临时议案是否有表决权:有□　否□

备注:委托人应在授权委托书议案意见栏中用“√”明确投票受托人投票;本授权委托书复印件有效。

证券代码:000925　证券简称:众合科技　公告编号:临2021—040

浙江众合科技股份有限公司关于《2020年度报告全文》及其摘要的更正公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

浙江众合科技股份有限公司(以下简称“公司”)于2021年4月28日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露了公司《2020年度报告全文》,在《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露了公司《2020年度报告摘要》,经事后审查,由于工作人员失误,导致公司《2020年度报告全文》及其摘要中的部分内容有误,现予以更正如下:

一、《2020年度报告全文》更正情况

(一)《2020年度报告全文》第四节 经营情况讨论与分析之二、主营业务分析之2、收入与成本之(2)占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况

更正前					更正后				
占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况	营业收入	毛利率	营业收入比上年同期增减	毛利率比上年同期增减	占公司营业收入或营业利润10%以上的行业、产品或地区情况	营业收入	毛利率	营业收入比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
节能服务业	805,927,734.67	33.12%	-26.26%	2.45%	节能服务业	752,228,96.08	28.35%	-31.17%	-2.32%
污水处理设施的运营维护	274,396,432.20	41.58%	21.29%	11.97%	污水处理设施的运营维护	220,696,647.61	27.36%	-2.45%	-2.25%

(二)《2020年度报告全文》第四节 经营情况讨论与分析之四、资产及负债状况分析之3、截至报告期末的资产权力受限情况

更正前					更正后				
项 目	期末账面价值	受限原因			项 目	期末账面价值	受限原因		
无形资产	100,844,203.14	抵押融资			无形资产	100,844,203.14	污水处理PPP收益权质押融资		
无形资产	101,589,275.37	污水处理PPP收益权质押融资			无形资产	36,718,663.44	抵押融资		
合 计	903,166,750.42				合 计	838,296,138.49			

(三)《2020年度报告全文》第四节 经营情况讨论与分析之五、投资状况之2、报告期内获取的重大的股权投资情况

更正前						更正后					
被投资公司名称	投资金额	持股比例	本期投资盈亏			被投资公司名称	投资金额	持股比例	本期投资盈亏		
达康新能源集团有限公司	330,000,000.00	40.00%	-38,471,662.84			达康新能源集团有限公司	442,000,000.00	40.00%	-12,846,561.70		
浙江煜腾红外科技有限公司	42,500,000.00	30.00%	4,288,650.98			浙江煜腾红外科技有限公司	42,500,000.00	30.00%	4,190,797.27		
河南博源电力设备股份有限公司	10,020,000.00	2.90%	-			河南博源电力设备股份有限公司	10,020,000.00	1.56%	-		

(四)《2020年度报告全文》第五节重要事项之七、重大合同及其履行情况之2、重大担保 公司及其子公司对外担保情况(不包括对子公司的担保)增加内容:

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期(协议签署日)	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
浙江众合霁林供应链管理有限公司	2020-5-20	20,000,000.00	2020-8-20	11,650.00	连带责任担保	2020/8/20-2021/12/23	否	是

(五)《2020年度报告全文》第十二节 财务报告之二、财务报表之4、母公司利润表

更正前			更正后		
项目	2020年度	2019年度	项 目	2020年度	2019年度
(一)基本每股收益			(一)基本每股收益	0.17	0.48
(二)稀释每股收益			(二)稀释每股收益	0.17	0.48

(六)《2020年度报告全文》第十二节 财务报告之七、合并财务报表项目注释之32、一年内到期的非流动负债

更正前		更正后	
项目	期末余额	项目	期末余额
信托融资	0	信托融资	60,000,000.00
信用借款	1,600,000.00	信用借款	1,600,000.00
保证借款	33,386,764.00	保证借款	33,386,764.00
抵押借款	0	抵押借款	0
质押借款	350,000,000.00	质押借款	150,000,000.00
保证及抵押借款	83,337,604.08	保证及抵押借款	23,337,604.08
保证及质押借款	35,704,722.33	保证及质押借款	35,704,722.33
应计利息	1,571,568.72	应计利息	1,571,568.72
		商业保理	200,000,000.00
合计	505,600,659.13	合计	505,600,659.13

(七)《2020年度报告全文》第十二节财务报告之十二、关联方及关联交易之5、关联交易情况(4)关联担保情况增加内容:

本公司作为被担保方					
担保方	实际担保金额	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
浙江浙大网新机电科技集团有限公司	177,788,800.00	2020-01-10	2021-12-23	否
浙江浙大网新机电科技集团有限公司	200,000,000.00	2019-08-27	2021-08-27	否

二、《2020年度报告摘要》更正情况

《2020年度报告摘要》第三节 经营情况讨论与分析之3、占公司主营业务收入或主营业务利润10%以上的产品情况

更正前						更正后					
产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减	产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
污水	274,396,432.20	114,083,067.15	41.58%	21.29%	70.31%	11.97%	污水	220,696,647.61	60,384,272.56	27.36%	-2.45%	9.86%	-2.25%

除上述更正外,公司《2020年度报告全文》及其摘要中的其他内容不变,本次更正不会对公司2020年度业绩造成影响,更正后的公司《2020年度报告全文》及其摘要将与本公告同日在《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露。

公司对因上述更正给投资者及报告使用人造成的不便表示歉意,敬请广大投资者谅解。

特此公告。

浙江众合科技股份有限公司董事会

2021年4月28日

证券代码:000925　证券简称:众合科技　公告编号:定2021-002

浙江众合科技股份有限公司2020年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名

非标准审计意见提示

□适用√不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

□适用√不适用

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用√不适用

二、公司基本情况

1.公司简介

股票简称	众合科技	股票代码	000925
股票上市交易所	深圳证券交易所		

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	何俊丽	葛姿新
办公地址	杭州市滨江区江汉路1785号双城国际4号楼17楼	杭州市滨江区江汉路1785号双城国际4号楼17楼
传真	0571-87959026	0571-87959026
电话	0571-87959003	0571-87959026
电子信箱	dshbgs@unittec.com	dshbgs@unittec.com

2.报告期主要业务或产品简介

众合科技:数字经济的践行者

在全球经济动荡,国内经济增长预期下调的宏观背景下,党中央高度重视发展数字经济,旨在通过突出数据要素变革引发社会经济全面系统变革。我国数字经济增加值规模2019年已达到35.8万亿元,占GDP比重达到36.2%,且名义增长速度高于同期GDP名义增速,数字经济在国民经济中的地位进一步凸显。

从生产力与生产关系的角度出发,数字经济可以分为“四化”框架,即:数字产业化——包括但不限于5G、集成电路、人工智能、大数据、云计算、区块链等技术、产品及服务;产业数字化——传统产业应用数字技术所带来的生产效量和效率提升,包括但不限于工业互联网,智能制造、车联网等融合型新产业新模式新业态;数字化治理——推动治理体系向更高层级迭进;数据价值化——推动技术、资本、劳动力、土地等传统生产要素发生深刻变革与优化重组,驱动传统产业向数字化、网络化、智能化方向转型升级。

众合科技响应国家政策与战略引导,以新兴技术加持轨道交通产业数字化,打造大数据平台利用数据创造价值,大力发展数字产业之泛半导体产业,积极践行数字经济。

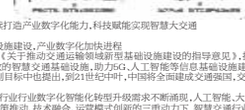
(一)众合科技与数字经济

公司聚力于国家重点战略业务领域,以“智慧交通+泛半导体”紧密型经营发展战略为方向。通过以专业工业芯片为引导力,工业互联网为纽带,通过高端智造例场景应用的垂直交互整合,推动产品与技术的创新融合和应用,着力构建半导体与智慧交通互促共进的生态圈。

公司凭借对轨道交通领域的理解与积累,结合5G、云计算等新兴技术对产业的赋能,利用工业互联网平台的边缘层数据采集、Jsas5 层平台服务和应用层设计,构建数字驱动的闭合在感知、云边协同、智能决策的产业数字化能力,实现在交通领域的融合突破和产业数字化。

公司泛半导体业务包括半导体材料、半导体设备、国产替代的通用或专用集成电路、传感器等半导体产业链和相关支撑产业链关键环节,为产业数字化、智能化浪潮提供重要上游支撑;传感器、控制器、工业芯片、功率器件等半导体相关产业链是工业互联网应用的基础与支持;芯片及产业上下游的发展为感知技术、5G 通信、人工智能等新技术快速发展,及下游各行业智能升级奠定了重要基石。

公司战略布局规划



(二)智慧交通业务:持续打造产业数字化能力,科技赋能实现智慧大交通

行业发展概况及趋势

(1)政策推动新型基础设施建设,产业数字化加快迭代

2020年,交通运输部发布《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》,提出工作的主要任务是打造智慧公路,智能铁路等融合高效的智慧交通基础设施,助力5G、人工智能等信息基础设施建设,以及完善行业创新基础设施,《交通强国建设纲要》规划目标中也提出,到21世纪中叶,中国将全面建成交通强国,交通运输信息的数字化、网络化、智能化水平位居世界前列。

在政策推动下,轨道交通行业行业数字化智能化转型升级需求不断涌现,人工智能、大数据、5G等新兴技术的高速发展与产业场景加速融合,在政策推动、技术融合、运营模式创新的三重动力下,智慧交通行业进入加速变革期,推动智慧交通行业各企业加快数字化转型步伐。根据相关研究数据,未来五年,我国智慧交通将有望保持13%左右的年均复合增速,到2024年,行业市场规模将超过15万亿元。

(2)四网融合

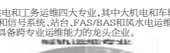
在国家发改委最新发布的《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》中提出,到2022年都市圈同城化取得明显进展;到2035年现代化都市圈的格局更加成熟,形成若干具有全球影响力的都市圈。在有条件地区编制都市圈轨道交通规划,推动干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路、城市轨道交通“四网融合”。

四网融合意味着各层次轨道交通系统之间的通道配合利用,线路互联互通、设施资源共享、票制票价一体等,实现城市群、都市圈轨道交通规划、建设、运营等全方位的一体化,为轨道交通市场打开了新的想象和市场空间,也为具备多制式、多模式产品和技术融合的轨交企业带来了机遇。

(3)城市轨道交通运维进入黄金发展期

根据中国城市轨道交通协会报告,“十二五”是我国城轨交通建设快速推进的时期,五年间累计超过60座城市有城轨项目在建或规划,预计到2023年,城轨运营里程有望达到16265公里,城轨运营维护后市场空间与运营里程高度相关,每年城轨运维支出一般占总投资的2-3%。按照城轨每公里平均造价6亿元,运维支出投资占比2%来计算,预计到2023年城轨运营维保后市场规模约为2033亿元,有望成为轨道交通行业最具发展前景、空间最大的产业环节。随着城市轨道交通运营里程的不断增长,运维后市场已逐渐呈现出专业化、商业化模式,并将逐渐向智能化、无人化转型。

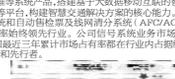
城轨运维后市场包括大机电、车辆、供电和工务运维四大专业,其中大机电和车辆运维占比最大,分别为45%和37%,大机电运维又可以细分为AFC系统、通讯和信号系统、站台、PAS/BAS和风水电运维专业。由于行业准入壁垒和各细分专业之间的壁垒较高,行业内目前尚未出现具备跨专业运维能力的龙头企业。



2.编码行业趋势,构建多层次、系统化、高延展性的产品和技术体系

公司是智慧交通行业数字化和智能化的先行者,从行业数字化向行业智能化不断开拓创新。经过深耕智慧交通行业十余载,专注自主技术积累与经验知识沉淀,基于对轨道交通应用场景、客户及用户出行的需求及行业数字化和智能化发展趋势的深刻理解,公司已储备了5G技术、物联网技术、云原生技术等通用技术,机器视觉与深度学习技术、芯片设计技术、多传感器融合技术等自主专项技术。公司始终全自动列车运行控制系统、自动售检票及线网清分系统(AFC/ACC)、系统集成、列车智能化、智能运维等系统产品,搭建基于大数据移动互联的智能运维平台,基于大数据的城轨云、芯片国产化的安全计算机平台等平台,构建智慧交通解决方案的核心能力。

在全自动列车运行控制系统和自动售检票及线网清分系统(AFC/ACC)等传统业务领域,公司无论是技术创新能力、品牌美誉度还是市场占有率始终领先行业。公司信号系统业务市场占有率始终保持在行业前三名且逐年攀升,AFC/ACC业务最近一年市场和最近三年累计市场占有率都在行业内占前绝对优势。在系统集成和列车智能化等新兴业务领域,公司是行业中的探路者和先行者。



(1)技术与研发体系

作为以科技创新为动力的高新技术企业,众合科技创新的主攻方向是面向科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求,服务于经济高质量发展、创新驱动发展、数字经济等国家战略,技术研究与产品开发并重发展,与战略合作伙伴携手“巴斯德象限”研究与创新,在“强化国家战略科技力量”方向打造硬核技术,解决交通领域诸多“卡脖子”问题。

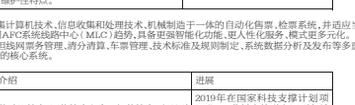
①知识产权

截至本报告期末,众合科技体系内共拥有专利及著作权232项,其中发明专利75项,实用新型65项,外观专利16项,软件著作权76项。

②研发体系

公司建立了完善的研发体系,形成了覆盖技术挖掘、场景应用、产品开发和迭代的全生命周期创新研发的组织架构:中央研究院作为公司前沿技术挖掘的核心团队,与各高校、专家团队建立了合作关系,在芯片、机器人及工业互联网等各领域展开合作,创新研发团队负责围绕智慧交通场景开发相关技术和产品,逐步实现前沿技术的落地,应用型团队包括产品中心、验证与确认中心、信号系统事业部、数字信息化事业部等,负责在实验室和项目调试现场完成产品和技术的迭代升级。

公司目前共拥有研发人员381人,占公司员工总人数的25.94%。



(2)智慧交通业务:持续打造产业数字化能力,科技赋能实现智慧大交通

行业发展概况及趋势

(1)政策推动新型基础设施建设,产业数字化加快迭代

2020年,交通运输部发布《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》,提出工作的主要任务是打造智慧公路,智能铁路等融合高效的智慧交通基础设施,助力5G、人工智能等信息基础设施建设,以及完善行业创新基础设施,《交通强国建设纲要》规划目标中也提出,到21世纪中叶,中国将全面建成交通强国,交通运输信息的数字化、网络化、智能化水平位居世界前列。

在政策推动下,轨道交通行业行业数字化智能化转型升级需求不断涌现,人工智能、大数据、5G等新兴技术的高速发展与产业场景加速融合,在政策推动、技术融合、运营模式创新的三重动力下,智慧交通行业进入加速变革期,推动智慧交通行业各企业加快数字化转型步伐。根据相关研究数据,未来五年,我国智慧交通将有望保持13%左右的年均复合增速,到2024年,行业市场规模将超过15万亿元。

(2)四网融合

在国家发改委最新发布的《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》中提出,到2022年都市圈同城化取得明显进展;到2035年现代化都市圈的格局更加成熟,形成若干具有全球影响力的都市圈。在有条件地区编制都市圈轨道交通规划,推动干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路、城市轨道交通“四网融合”。

四网融合意味着各层次轨道交通系统之间的通道配合利用,线路互联互通、设施资源共享、票制票价一体等,实现城市群、都市圈轨道交通规划、建设、运营等全方位的一体化,为轨道交通市场打开了新的想象和市场空间,也为具备多制式、多模式产品和技术融合的轨交企业带来了机遇。

(3)城市轨道交通运维进入黄金发展期

根据中国城市轨道交通协会报告,“十二五”是我国城轨交通建设快速推进的时期,五年间累计超过60座城市有城轨项目在建或规划,预计到2023年,城轨运营里程有望达到16265公里,城轨运营维护后市场空间与运营里程高度相关,每年城轨运维支出一般占总投资的2-3%。按照城轨每公里平均造价6亿元,运维支出投资占比2%来计算,预计到2023年城轨运营维保后市场规模约为2033亿元,有望成为轨道交通行业最具发展前景、空间最大的产业环节。随着城市轨道交通运营里程的不断增长,运维后市场已逐渐呈现出专业化、商业化模式,并将逐渐向智能化、无人化转型。

城轨运维后市场包括大机电、车辆、供电和工务运维四大专业,其中大机电和车辆运维占比最大,分别为45%和37%,大机电运维又可以细分为AFC系统、通讯和信号系统、站台、PAS/BAS和风水电运维专业。由于行业准入壁垒和各细分专业之间的壁垒较高,行业内目前尚未出现具备跨专业运维能力的龙头企业。

2.编码行业趋势,构建多层次、系统化、高延展性的产品和技术体系

公司是智慧交通行业数字化和智能化的先行者,从行业数字化向行业智能化不断开拓创新。经过深耕智慧交通行业十余载,专注自主技术积累与经验知识沉淀,基于对轨道交通应用场景、客户及用户出行的需求及行业数字化和智能化发展趋势的深刻理解,公司已储备了5G技术、物联网技术、云原生技术等通用技术,机器视觉与深度学习技术、芯片设计技术、多传感器融合技术等自主专项技术。公司始终全自动列车运行控制系统、自动售检票及线网清分系统(AFC/ACC)、系统集成、列车智能化、智能运维等系统产品,搭建基于大数据移动互联的智能运维平台,基于大数据的城轨云、芯片国产化的安全计算机平台等平台,构建智慧交通解决方案的核心能力。

在全自动列车运行控制系统和自动售检票及线网清分系统(AFC/ACC)等传统业务领域,公司无论是技术创新能力、品牌美誉度还是市场占有率始终领先行业。公司信号系统业务市场占有率始终保持在行业前三名且逐年攀升,AFC/ACC业务最近一年市场和最近三年累计市场占有率都在行业内占前绝对优势。在系统集成和列车智能化等新兴业务领域,公司是行业中的探路者和先行者。

(1)技术与研发体系

作为以科技创新为动力的高新技术企业,众合科技创新的主攻方向是面向科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求,服务于经济高质量发展、创新驱动发展、数字经济等国家战略,技术研发与产品开发并重发展,与战略合作伙伴携手“巴斯德象限”研究与创新,在“强化国家战略科技力量”方向打造硬核技术,解决交通领域诸多“卡脖子”问题。

①知识产权

截至本报告期末,众合科技体系内共拥有专利及著作权232项,其中发明专利75项,实用新型65项,外观专利16项,软件著作权76项。

②研发体系

公司建立了完善的研发体系,形成了覆盖技术挖掘、场景应用、产品开发和迭代的全生命周期创新研发的组织架构:中央研究院作为公司前沿技术挖掘的核心团队,与各高校、专家团队建立了合作关系,在芯片、机器人及工业互联网等各领域展开合作,创新研发团队负责围绕智慧交通场景开发相关技术和产品,逐步实现前沿技术的落地,应用型团队包括产品中心、验证与确认中心、信号系统事业部、数字信息化事业部等,负责在实验室和项目调试现场完成产品和技术的迭代升级。

公司目前共拥有研发人员381人,占公司员工总人数的25.94%。

众合科技拥有国家级技术中心、国家列车智能化工程技术研究中心、城市轨道交通列车通信与机电控制国家地方联合工程实验室、国家地方联合工程实验室以及4个省级研发中心,承担了2项国家科技支撑计划项目、国家重点研发计划项目、浙江省重大科技专项以及浙江省重点研发计划项目等重大科研项目。

③关键核心技术是科技企业赖以生存的根本,经过多年研发与积累,众合科技形成了一系列核心关键技术储备,以下为部分示例:

技术类型	技术示例	概述
储备的通用技术(示例)	5G技术	eMBB、URLLC、mMTC场景应用在众合科技的智慧城轨等解决方案中正逐步落地,其中5G技术的车地高速转储产品正在试点验证中。
	物联网技术	众合科技的智能列车、AFC等部分解决方案中已有应用。
	云原生技术	众合城轨云解决方案与产品正在研发中。
	大数据技术	大数据平台产品研发中,即将推出
	系统级架构设计	机电信息类大系统的总体设计和关技术等
	嵌入式底层技术	打造系统级硬件产品的坚固基础
储备的关键技术(示例)	功能安全技术