

2020年影响中国 会计从业人员的 十大信息技术 评选报告



2020年影响中国 会计从业人员的 十大信息技术 评选报告



扫码下载本报告
最新电子版



扫码关注
上海国家会计学院
微信公众号



上海国家会计学院会计信息调查中心承接各项会计类课题调查等事项，合作联系吕老师
 ☎ 021-69768000-68246 ✉ lvxiaolei@snai.edu
 📍 上海市青浦区蟠龙路200号，201702

主办机构 | 上海国家会计学院
学术支持 | 中国会计学会会计信息化专业委员会
承办机构 | 上海国家会计学院会计信息调查中心

支持机构 | 金蝶软件(中国)有限公司
 浪潮通用软件有限公司
 用友网络科技股份有限公司
 北京元年科技股份有限公司
 中兴新云服务有限公司
 上海思耐文化传播有限公司

支持媒体 | 中国会计视野
 中国会计报
 财务与会计
 管理会计研究
 财会通讯
 新会计
 会计之友
 新理财

评选工作组

组长:

*尹成彦 上海国家会计学院推广发展部

副组长:

吕晓雷 上海国家会计学院推广发展部

雷程程 金蝶软件(中国)有限公司

朱津萱 浪潮通用软件有限公司

李春影 用友网络科技股份有限公司

王路 北京元年科技股份有限公司

付博 中兴新云服务有限公司

组员:

邱铁 上海国家会计学院企业管理培训部

赵健 上海国家会计学院推广发展部

杨寅 上海国家会计学院教研部

吴忠生 上海国家会计学院教研部

胡晓栋 上海国家会计学院推广发展部

曹巧波 上海国家会计学院企业管理培训部

带*的为中国会计学会会计信息化专业委员会委员。

报告执笔人

本分析报告由吕晓雷负责撰写第一部分“概述”、第二部分“评选组织”、第五部分“总结及展望”；由赵健负责调查数据分析并统撰第三部分“结果与分析”；第四部分“应用经验”由金蝶软件、浪潮集团、用友公司、元年科技、中兴新云提供；全文由尹成彦审核，刘勤审定。



目录

报告摘要	02	三、评选结果分析	23
		(一) 2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术评选结果	23
评选专家组	06	(二) 连续两年进入前10影响力的IT技术	24
第一部分 评选活动介绍	08	(三) 影响力第11-30的其他技术	24
一、评选活动背景	08	(四) 大众投票排名和专家投票对于IT技术影响力排名的差异	27
二、本年度活动的变化	09	(五) 不同细分人群的大众投票评选结果比较	30
第二部分 评选过程	10	(六) 不同细分人群的意见差异系数及其排名	44
一、组建评选组织机构	10	(七) 潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术	47
二、遴选评选专家团队	10	(八) 各项信息技术的应用情况	48
三、提名候选信息技术	11	(九) 十大IT技术在不同类型机构或企业中的应用情况	52
四、调查问卷的设计、投放和回收	19		
第三部分 投票人员与评选结果分析	20	第四部分 应用经验	62
一、调查数据有效性筛选	20	一、金蝶云·苍穹平台实践	62
二、投票人的特征	20	二、浪潮集团经验	64
(一) 投票人所在机构类型	20	三、用友公司经验	66
(二) 投票人所在企业的所有制性质	21	四、元年科技经验	68
(三) 投票人所在企业规模	21	五、中兴新云经验	70
(四) 投票人所在企业人员规模	22	第五部分 总结及展望	72
(五) 投票人的岗位	22	一、活动总结	72
(六) 投票人在机构中的职位层级	23	二、未来展望	73



报告摘要

信息技术已成为当前经济社会发展的重要驱动力，习近平总书记在2018年4月20日的全国网络安全和信息化工作会议上指出，“要发展数字经济，加快推动数字产业化，依靠信息技术创新驱动，不断催生新产业新业态新模式，用新动能推动新发展。”在这一全球研发投入最为集中、创新最为活跃、应用最为广泛、辐射带动最为显著的技术创新领域，信息技术驱动思考、驱动决策、驱动社会发展，创造出了巨大的价值。信息技术的爆裂式发展为会计行业带来了日新月异的变化和前所未有的挑战，渗透到了会计从业人员工作的方方面面，会计人员的业务转型已经成为共识。据调查，2020年突如其来的新冠肺炎疫情将促进信息技术在会计领域的应用，诸多机构开始重视利用快速发展的信息技术促进业务工作、推动会计工作的转型。

为了帮助中国的会计人员积极应对信息技术带来的不断挑战，用积极乐观的心态主动拥抱新技术，最终成为技术大变革时代有所作为的群体，在总结2002年、2017年、2018年、2019年四次评选活动经验的基础上，上海国家会计学院携手金蝶软件（中国）有限公司、浪潮通用软件有限公司、用友网络科技股份有限公司、北京元年科技股份有限公司、中兴新云服务有限公司、上海思耐文化传播有限公司等机构，在中国会计学会会计信息化专业委员会的指导下，由上海国家会计学院会计信息调查中心具体执行，经过近四个月的持续努力，完成了“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”和“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”评选活动。

本次评选相对于2019年进行了多项改进，以期持续引领会计人职业发展，成为引领行业变革的风向标。包括：1、再次大幅增加专家数量，专家对评选的投入也大为增加。在候选技术提名及确认等环节充分发挥专家的专业作用，共提交600余条候选技术。2、对候选信息技术的“颗粒度”进行调整，并侧重已经实现的应用场景。3、影响中国会计从业人员的10大信息技术投票分设专家和大众投票，以获取更多专业观点。4、恢复了“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”的投票，专家共提交300余条候选信息技术，并仅由专家进行投票评选。5、参加投票人数大幅增长，创活动参与人数新高。获得更多以全国及省市会计高端人才、总会计师、财务负责人等为主体的高质量投票样本。6、增加技术的典型应用介绍经验，增加行业的认知。

主办方通过社会广泛动员、专家推荐、专家自荐、支持机构推荐、行业协会推荐等渠道，从中国会计信息化相关领域中遴选出了157名有一定造诣、资历或影响力的专家；由专家独立提名影响中国会计人员的信息技术候选名单，经过专家委员会主任们和评选工作组的梳理，最后形成30项候选信息技术；上海国家会计学院会计信息调查中心根据候选信息技术设计成调查问卷，通过网络传播渠道接受公众投票，并单设专家投票。经过筛选，最终根据5375份公众投票和157份专家投票结果汇总，形成“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”，这10大信息技术和支持率分别是。

2020年排行			2019年排行	
排行	技术名称	支持率	排行	支持率
1	财务云	73.14%	1	72.06%
2	电子发票	66.33%	2	69.52%
3	会计大数据技术	62.44%	新上榜	
4	电子档案	50.56%	6	43.13%
5	RPA（机器人流程自动化）	48.41%	11	36.50%
6	新一代ERP	47.91%	新上榜	
7	区块链技术	45.73%	新上榜	
8	移动支付	43.00%	3	50.66%
9	数据挖掘	42.77%	4	46.92%
10	在线审计	42.74%	7	41.43%

近4年的评选前10结果对比如下：

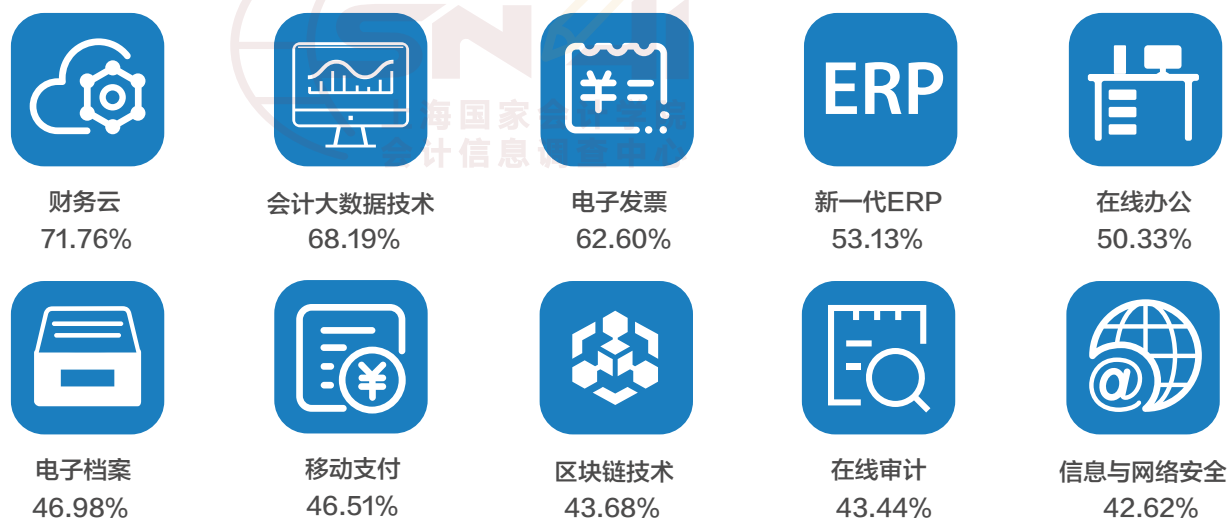
排序	2020年排行		2019年排行		2018年排行		2017年排行	
	技术名称	支持率	技术名称	支持率	技术名称	支持率	技术名称	支持率
1	财务云	73.14%	财务云	72.06%	财务云	90.22%	大数据	88.68%
2	电子发票	66.33%	电子发票	69.52%	电子发票	81.15%	电子发票	81.12%
3	会计大数据技术	62.44%	移动支付	50.66%	移动支付	66.49%	云计算	71.26%
4	电子档案	50.56%	数据挖掘	46.92%	电子档案	62.25%	数据挖掘	58.26%
5	RPA（机器人流程自动化）	48.41%	数字签名	44.48%	在线审计	62.19%	移动支付	54.69%
6	新一代ERP	47.91%	电子档案	43.13%	数据挖掘	54.77%	机器学习	50.27%
7	区块链技术	45.73%	在线审计	41.43%	数字签名	54.06%	移动互联	49.28%
8	移动支付	43.00%	区块链发票	41.13%	财务专家系统	53.30%	图像识别	47.48%
9	数据挖掘	42.77%	移动互联网	39.58%	移动互联网	48.41%	区块链	46.22%
10	在线审计	42.74%	财务专家系统	37.73%	身份认证	47.70%	数据安全技术	45.01%

*各年调查候选技术在2017年、2018年为24项，在2019年、2020年为30项。2017年、2018年、2020年为投票人选择10项，2019年为投票人选择不超过10项。

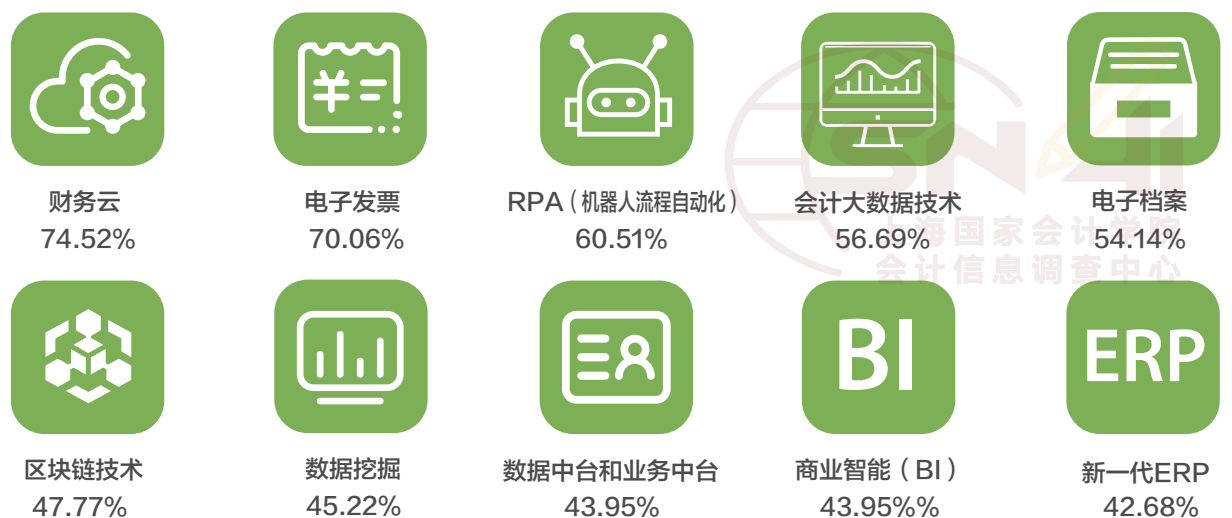


“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”由大众投票和专家投票各50%的权重计算而来。大众投票和专家投票有显著差异，大众投票和专家投票的前10大技术分别为：

大众投票的前10项信息技术



专家选出的前10项信息技术



经过专家投票，产生“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”——当前还未有成熟会计类产品，预期3年内会出现会计应用场景的现有信息技术。

这五大信息技术和支持率分别是：



以职位层次等个人特征做划分，以所在机构的行业等做划分，不同细分人群对于10大技术的认识也有差异。本报告就此做了详细的分析。

作为调查的组织者，我们诚挚的感谢各位参与本年度活动的专家、机构、参评人等。有你们的支持，本年的活动才得以高质量的举行！

我们也欢迎更多的专家、更多的机构或个人继续参与和支持我们的活动！（联系电话021-69768000-68246，电邮lvxiaolei@snai.edu）



上海国家会计学院
会计信息调查中心
扫码下载本报告
最新电子版



评选专家组

评选专家委员会

主任:

*刘勤 上海国家会计学院副院长, 教授, 博导

副主任:

赵燕锡 金蝶软件(中国)有限公司 高级副总裁、产品研发平台总经理

*魏代森 浪潮集团有限公司 副总裁

付建华 用友网络科技股份有限公司 副总裁

*韩向东 北京元年科技股份有限公司 总裁、元年管理会计研究院院长

*陈虎 中兴新云服务有限公司 总裁, 博士后

委员(以姓氏拼音字母排序)

毕培文	上海外服(集团)有限公司	副总裁
卞敏娜	耐克大中华区	财务总监
柴寅初	润禾材料	副总经理、财务总监
车桂娟	武汉中博生物股份	财务总监
陈传亮	浙江五芳斋实业股份有限公司	财务总监
*陈耿	南京审计大学会计学院	教授
*陈虎	中兴新云服务有限公司	总裁
陈琳	云从科技集团股份有限公司	财务中心总监
陈灵国	新秀丽(中国)有限公司	CFO
陈沛	中国联合网络通信有限公司	财务部副总经理
*陈宋生	北京理工大学会计系	主任, 教授, 博导
陈文龙	中国国旅股份有限公司	总会计师
*陈旭	重庆理工大学会计学院	教授
陈震哈	中国中车集团	审计和风险部部长
陈志斌	东南大学	研究院院长、系主任、教授、博导
程平	重庆理工大学会计学院	副院长, 教授, 博导
邱慧清	中国建设银行总行	资产负债管理部
董皓	平安集团	财务部高级经理
董军	国家电网海外投资有限公司	投融资部主任
杜美杰	北京语言大学商学院会计系	系主任; MPAcc主任
范松林	华宝资管公司	董事、副总裁
冯思源	天籍信息科技(上海)有限公司	CFO
冯涛	首创集团	财务管理部总经理
傅怀全	海亮集团	副总裁
付建华	用友网络科技股份有限公司	副总裁
葛巍	国网上海市电力公司	财务部副主任
龚浩年	哈曼智联汽车事业部	高级财务总监
桂友泉	中核医疗产业管理有限公司	总会计师
韩海晏	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)	信息技术总监
韩敏	上海家化联合股份有限公司	首席财务官兼董事会秘书

*韩向东	北京元年科技股份有限公司	总裁、元年管理会计研究院院长
郝宇晓	北京元年科技股份有限公司	董事、常务副总裁
胡尔纲	中国邮政集团有限公司青海省分公司	总经理
*胡嘉	四川长虹电子控股集团有限公司	副总经理兼总会计师
胡靖	中国航天建设集团有限公司	总会计师
胡列类	陆金申华融资租赁(上海)有限公司	总裁
胡文	阳光城集团	财务高级总监
胡咏华	大信会计师事务所(特殊普通合伙)	首席合伙人
黄冠程	沃尔玛中国	高级创新总监
黄国敏	二三四五网络控股集团	董事、财务总监
黄融	阿里巴巴	资深财务总监, 中台综合财务负责人
黄衍智	尼尔森中国	CFO
黄长胤	上海国家会计学院	博士
季丰	大华会计师事务所	管理合伙人、风险与技术执行合伙人
蒋占华	中国盐业集团有限公司	总会计师
金磊	Infor	北亚区财务总监
金彬	鞍钢集团	财务部副总经理兼共享中心主任
靳庆鲁	上海财经大学会计学院	院长, 教授, 博导
*金源	汇付天下有限公司	执行董事兼CFO
荆宝森	中国石油集团共享运营有限公司	西安中心总经理
乐嘉伟	上海中心	财税总监兼计划财务部总经理
李超	普华永道	合伙人
李丹	清华大学经济管理学院会计系	副教授、博导
李德宏	顺网科技	副总裁、财务总监
李国范	上海新时达电气股份	副总裁兼CFO
李纪建	北京农村商业银行股份有限公司	金融市场部总经理
李建维	毕马威企业咨询(中国)有限公司	合伙人
李立成	桂林电子科技大学	商学院副院长
李美平	远光软件股份有限公司	高级副总裁
*李闻一	华中师范大学经济与工商管理学院	教授, 校工会常务委员, 院工会主席

李映文	Airbnb 爱彼迎中国	财务总监
李志杰	智安链云科技	总裁, 麻省理工中国学院客座教授
李卓洋	北京东方龙马软件发展有限公司	CFO
梁芳斌	华致酒行连锁管理股份有限公司	财务总监
梁浩东	中国水电工程顾问集团公司	副总经理兼总会计师
刘长波	中企云链(北京)金融信息服务有限公司	高级副总裁、首席运营官
刘红建	海嘉里金龙鱼粮油食品股份有限公司	财务专业副总监、共享中心总经理
刘军	中国铁路南昌局集团有限公司	总会计师
*刘勤	上海国家会计学院	副院长, 教授, 博导
刘庆华	豪洛捷中国	财务总监
卢闯	中央财经大学	教授
马鸿瀚	新大洲控股股份有限公司	副总裁
马永强	西南财经大学会计学院	院长、教授、博导
玛天梅	斯科沃曼制冰系统(上海)有限公司	财务总监
梅瑜	中航通用飞机公司	总会计师
孟高栋	山东惠发食品股份有限公司	副总经理、财务总监
孟祥云	重庆钢铁股份有限公司	副总经理、董事会秘书
穆秀平	中国石油集团工程股份有限公司	总会计师
秦婕	上海宝钢气体有限公司	CFO
屈伊春	上海国家会计学院	远程教育负责人
*饶艳超	上海财经大学会计学院	会计与财务实验室主任, 副教授, 博导
*任晓慧	用友网络科技股份有限公司	产品总监
任永平	上海大学	MBA 学术主任, 教授, 博导
邵光兴	商飞资本有限公司	总会计师 CFO
沈雁冰	上海汉得信息技术股份有限公司	董秘CFO
石林	中国民航信息网络股份(香港)有限公司	总会计师
施铭蓉	新宜中国	高级副总裁
施伟忠	上海市第十人民医院	总会计师
舒彬	SAP大中华区卓越中心	总经理
宋永豪	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	合伙人
苏南	华润集团	财务部专业总监
苏适	阅文集团	财经IT总监
孙存一	北京物资学院	教师
孙彦丛	中兴新云服务有限公司	高级副总裁
孙彦永	中国唱片集团有限公司	总会计师
*孙玉甫	温州商学院	教授
谭介辉	人民日报社	计划财务部副主任
唐琦松	艺赛旗软件股份有限公司	创始人兼 CEO
唐艳茜	毕马威	合伙人
田高良	西安交通大学	管理学院副院长, 教授, 博导
涂军	Walmart 中国	CFO
王春焱	亨通集团有限公司	财务副总裁
*王海林	首都经济贸易大学	教授, 博导
王宏星	科大讯飞股份有限公司	首席信息官
王纪平	上海国家会计学院	信息部副主任, 副教授
王健	苏美达股份有限公司	资产财务部总经理
王娟	碧生源控股有限公司	CFO
王军	中国铝业	CFO
王明东	昆仑银行股份有限公司	行长助理

王文章	中国中煤能源集团有限公司	审计部总经理
王彦超	中央财经大学会计学院	副院长, 教授, 博导
王一军	北京长电创新投资公司总裁助理	总裁助理
王玥	天职国际会计师事务所	合伙人
*魏代森	浪潮集团有限公司	副总裁
魏美钟	浙江大华技术股份有限公司	副总裁兼首席财务官
魏明海	广州大学	校长, 教授, 博导
吴江涛		全国高端会计人才
吴忠生	上海国家会计学院	副教授
夏鹏	东南亚电信集团股份有限公司	财务总监
谢峰	中审众环会计师事务所	副总经理
谢昆蓉	Aspen	首席财务官
徐兴周	中国船舶工业系统工程研究院	总会计师
*续慧泓	山西财经大学实验教学中心	副主任
薛贵	中国国新控股有限责任公司	金融事业部副总经理
薛军利	浪潮通用软件有限公司	产品总监
严励	中科院自动化所智能财务中心	副主任
颜凡清	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	合伙人兼审计执委
杨川	博世(中国)投资有限公司	财务副总裁
杨寅	上海国家会计学院	副教授
叶向阳	中国邮政储蓄银行总行财务管理部	副总经理
殷国炜	安永	合伙人
袁磊	宝钢工程技术集团有限公司	副总经理
张鄂豫	金蝶软件(中国)有限公司	大企业事业部副总经理
张锋	协鑫(集团)控股有限公司	助理副总裁兼集团财经管理中心总经理
张华	河南交通投资集团有限公司	副总会计师
张克慧	中企云链	高级副总裁
张立纲	复星国际	联席 CFO
张敬	中国人民大学	会计系主任, 教授, 博导
张苏	苏州众勤会计师事务所	主任会计师
张万萍	京东数字科技集团	副总裁
张玉虎	中国铁路投资有限公司	党委委员, 副总经理
章帆	金地集团	首席信息官、信息事业部总经理
赵丽娟	利丰集团	原集团董事兼集团华东首席代表, 上海市政协委员
赵松泉	日立电梯(上海)有限公司	财务总监
赵燕锡	金蝶软件(中国)有限公司	高级副总裁、产品研发平台总经理
赵昱锋	中国电信天津分公司	总会计师, 副总经理
郑开颜	达志科技	CFO
郑萍	友邦保险	共享中心总监
郑耀祥	天健会计师事务所	副主任会计师
郑永强	三井住友海上火灾保险(中国)有限公司	董事、副总裁兼CFO
周建军	上海市第六人民医院	总会计师
朱保成	北京电子控股有限责任公司	总会计师
朱恩磊	SOHO中国	财务总监
朱灏	德勤华永会计师事务所	合伙人
朱会俊	天奇自动化工程股份有限公司	财务中心主任
朱亮	江西金融租赁公司	金融科技部总经理
诸凡	中国长江航运集团有限公司	财务总监

带*的为中国会计学会会计信息化专业委员会委员。



第一部分 评选活动介绍

一、评选活动背景

信息技术是全球研发投入最为集中、创新最为活跃、应用最为广泛、辐射带动最为显著的技术创新领域，所创造的价值和发挥的作用前所未有。近年来，信息技术已经渗透到了会计从业人员工作的方方面面，信息技术的爆裂式发展为会计行业带来了日新月异的变化和前所未有的挑战，会计人员的业务转型已经成为共识，但如何利用快速发展的信息技术促进会计工作的转型则还有诸多值得探讨之处。2002年，上海国家会计学院曾经发起“影响会计从业人员的十大信息技术”评选，在当时引起业内很大的关注。

2017年，上海国家会计学院在中国会计学会会计信息化专业委员会的学术支持下，携手多家合作机构，发起并恢复举办了“影响中国会计从业人员的十大信息技术”评选活动，并在2018年，2019年连续举行。这三年的评选结果为：

2017年的十大信息技术和支持率分别是：1、大数据（88.68%）；2、电子发票（81.12%）；3、云计算（71.26%）；4、数据挖掘（58.26%）；5、移动支付（54.69%）；6、机器学习（50.27%）；7、移动互联网（49.28%）；8、图像识别（47.48%）；9、区块链（46.22%）；10、数据安全（45.01%）。

2018年的十大信息技术和支持率分别是：1、财务云（90.22%）；2、电子发票（81.15%）；3、移动支付（66.49%）；4、电子档案（62.25%）；5、在线审计（62.19%）；6、数据挖掘（54.77%）；7、数字签名（54.06%）；8、财务专家系统（53.30%）；9、移动互联网（48.41%）；10、身份认证（47.70%）。

2019年的十大信息技术和支持率分别是：1、财务云（72.06%），2、电子发票（69.52%），3、移动支付（50.66%），4、数据挖掘（46.92%），5、数字签名（44.48%），6、电子档案（43.13%），7、在线审计（41.43%），8、区块链（41.13%），9、移动互联网（39.58%），10、财务专家系统（37.73%）。

扫码下载历年调查报告



2019年调查报告



2018年调查报告



2017年调查报告

由于影响会计人的十大信息技术评选活动，可以让会计界相关人士直观地认识到信息技术对会计工作和会计职业带来的巨大影响，因此在过去的三年中，以上评选结果在业内得到了广泛的传播。对于相关研究和教学有着一定的直接影响，也对会计从业人员的职业规划、学习培训等方面起到重要的参考意义。2019年的评选结果得到财政部相关领导的批示肯定，并得到了《人民日报》等超过一百家媒体的广泛报道。

本项评选活动的目的就在于持续聚焦会计从业人员和信息技术，汇集专家智慧，厘清近期对中国会计从业人员有重要影响的10项信息技术，帮助广大会计人员了解和掌握这些信息技术的基本概念和应用场景。主办方希望通过若干年持续地努力，将此项活动打造成引领会计人员职业发展、引领会计行业变革的风向标。

二、本年度活动的变化

在总结前四次评选经验的基础上，2020年评选活动在保持原有做法的基础上做了多项改进，以期持续引领会计人职业发展，成为引领行业变革的风向标。这些改进包括：

- 1、再次大幅增加专家数量，专家对评选的投入也大为增加。在候选技术提名及确认等环节充分发挥专家的专业作用，共提交600余条候选技术。
- 2、对候选信息技术的“颗粒度”进行调整，并侧重已经实现的应用场景。
- 3、影响中国会计从业人员的十大信息技术投票分设专家和大众投票，以获取更多专业观点。
- 4、恢复了“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”评选，并由专家投票决定，该评选基础是专家提交的300余条候选信息技术。
- 5、参加投票人数大幅增长并创活动新高。获得更多以全国及省市会计高端人才、总会计师、财务负责人等为主体的高质量投票样本。
- 6、增加技术的典型应用介绍经验，增加行业的认知。

在评选之外，在多家机构的支持下，今年继续通过举办专门的论坛活动来发布调查报告，分享对于影响会计从业人员的信息技术的专业见解。这必将进一步扩大活动的影响力。

第二部分 评选过程

本次评选活动共分为四个阶段进行：第一阶段是专家队伍组建和专家推荐候选信息技术；第二阶段针对候选信息技术，面向评选专家和会计从业人员，采取网络在线投票的方式进行投票评选；第三阶段对数据进行综合和多维度分析，撰写调查报告；第四阶段为发布调查报告。

一、组建评选组织机构

主办机构：上海国家会计学院

学术支持：中国会计学会会计信息化专业委员会

承办机构：上海国家会计学院会计信息调查中心

支持机构：金蝶软件（中国）有限公司、浪潮通用软件有限公司、用友网络科技股份有限公司、北京元年科技股份有限公司、中兴新云服务有限公司、上海思耐文化传播有限公司

支持媒体：中国会计视野、中国会计报、财务与会计、管理会计研究、财会通讯、新会计、会计之友、新理财

二、遴选评选专家团队

为保证评选活动的权威性和覆盖面，专家团队由学术、企业、软件厂商等各领域的专家共同组成。每位评选专家需在会计信息化领域或与会计从业人员相关的其它领域有一定的造诣、资历或影响力。中国会计学会会计信息化委员会主任委员担任评选专家委员会主任。

在2019年评选活动专家团队的基础上，本着个人自愿、丰富代表性、增强权威性的原则，2020年对专家队伍进行了大幅动态更新。本次评选活动更侧重信息技术在企业中的实际应用场景，因此在2019年评选专家的基础上新增了数十名在央企、国有大中型企业、知名外企的全国高端会计人才、财务高管作为评选专家，以及包括国际四大在内的国内排行前12名会计师事务所相关业务领域合伙人，IMA、ICAEW、ACCA、CPA Australia、CIMA等多家会计协会也推荐了专家人选。新担任的专家均符合如下条件：

1. 在会计信息化及更广泛的IT领域，在理论或实务方面有超过10年的从业经验。

2. 符合如下条件之一的财会、审计、税务或信息技术人员：

1) 教育机构副教授及以上的学者，包括多位大学校长、会计学院院长、会计系主任等；

2) 大中型企业的高层管理者、会计师事务所等专业机构的合伙人；

3) 政府部门的相关专家；

4) 知名软件厂商的负责人。

在自愿报名与机构推荐者中，组委会最后遴选出157位正式专家组成专家委员会，比去年增加59%，构成更趋向合理，专家委员会主任由中国会计学会会计信息化专业委员会主任委员刘勤教授担任。专家委员会成员详细名单可见本报告。

评选专家的职责包括：

1、提名“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”的候选信息技术，并对列入大名单的候选信息技术提供专业建议，最后投票选出30项正式候选信息技术；

2、提名“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”的候选信息技术，并对列入大名单的候选信息技术提供专业建议，最后在18个候选项中投票选出5项“潜在影响中国会计从业人员的候选信息技术”；

3、对“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”进行专家投票（占50%权重），对“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”进行专家投票（占100%权重）；

4、对评选活动提出建设性意见和对评选活动及结果做传播。

三、提名候选技术

（一）候选信息技术提名条件

评选专家结合对会计行业信息技术的应用经验，进行“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”及“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”候选信息技术提名。相对自然科学一般都具有很强的逻辑性，社会科学的模糊性则相对比较明显，为使评选技术层次更加清晰，更加趋向专业化、细致化，候选信息技术需满足以下条件：

1. 技术名称需使用业界传播最广泛的词语；

2. 技术需与大概概念的会计从业人员工作相关，即与会计、财务、审计、税务等工作领域相关；

3. 任意两个候选信息技术之间不能有概念相互包含或重合的关系，即需提名相互不交叉、外延相对独立的技术；

4. 技术的颗粒度应该适中，技术应为大概概念下细分的技术，而非技术总称，例如，涉及到“区块链”，则应以归类于“区块链”概念下的“区块链发票”或“分布式账本”等；

5. 提名的是技术，而不应是产品、信息系统或者应用场景等；

6. “潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”指的是已有信息技术，但是还未有成熟会计类产品，预期3年内会有会计应用场景的信息技术。

（二）专家独立提名

157位专家，自愿独立提名不限数量的技术，提交的具体资料包括：（1）提名的技术名称；（2）提名的技术介绍；（3）相关的应用场景或已有的应用案例；（4）提名的理由，尤其是对会计人员的影响（50--200字）等。专家共提名 600 余项“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”候选信息技术，300余项“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”候选信息技术。在提名过程中，对相关技术的原理、类别、发展趋势、应用等，专家们展开了热烈的讨论，对候选信息技术的形成提供了丰富的建议。

（三）对提名技术进行初步梳理

初步梳理工作由上海国家会计学院教研部吴忠生副教授、杨寅副教授负责，邀请部分专家分别单独对专家提出的“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”600余项候选信息技术进行汇总、合并、归类等处理，在多轮讨论基础上，最终合并为53项；对“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”300余项候选信息技术进行汇总、合并、归类等处理，最终合并为18项；

梳理整合的主要思路是：

(1) 按同类技术归类（流程化机器人、RPA、机器人流程自动化、机器人RPA等归类为机器人流程自动化RPA）；

(2) 相同含义不同表述技术合并（电子发票和电子专用发票等合并为基于互联网的电子发票；区块链发票、区块链记账和发票合并为基于区块链的电子发票）；

(3) 同类技术按照大类合并（实用型区块链、区块链结算、区块链支付、区块链审计、区块链存证等合并为区块链应用技术）；

(4) 不同技术但具有相同作用的进行合并（AI安全技术、QR识别码加密、安全多方计算、加密算法、人工智能安全、数据共享和隐私管理、同态加密、网络安全、灾害恢复计划和业务连续性管理、透明度与可追溯性等合并为计算机安全管理）。

（四）专家投票初选候选技术名单

针对整理的“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”初步53项候选信息技术名单，参照候选信息技术提名条件，由专家对候选信息技术进行再次投票，最终选取前30名作为候选信息技术，它们是：Python、XBRL和iXBRL技术、边缘计算、财务云、电子档案、电子发票、工业（产业）互联网与物联网、供应链技术、光学字符识别（OCR）、会计大数据技术、机器人流程自动化（RPA）、机器学习、金融服务中间件、区块链技术、人机交互和认知计算、商业智能（BI）、生物识别、数据挖掘、数据中台和业务中台、数字孪生、微服务、新一代ERP、信息与网络安全、移动互联网、移动支付、在线办公、在线审计、知识图谱、专家系统。具体介绍见表一。

针对提交的“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”初步候选信息技术名单，在专家讨论的基础上，根据“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”投票结果，最终选取18名作为候选信息技术，它们是：财务知识图谱（Knowledge Graph/Vault）、财务专家系统、超自动化（HyperAutomation）、第五代移动通信技术（5G）、分布式账本（Distributed ledger）、管理驾驶舱、流程挖掘、区块链电子发票、人机共生管理技术（Man-computer symbiosis）、深度学习（Deep Learning）、生物识别与计算机视觉、数据湖、数字货币、数字孪生、物联网与自动化物件、现代高性能计算技术、现实技术（AR和VR）、智能合约（Smart contract）。具体介绍见表二。

上述两类候选技术有部分重叠，这是基于社会学科的模糊性，并充分尊重专家的个人见解。

表一 “2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术” 30项候选信息技术简介

序号	当前影响的技术选项	简介
1	财务云	财务云是将集团企业财务共享管理模式与云计算、移动互联网、大数据等计算机技术有效融合，实现财务共享服务、财务管理、资金管理三中心合一，建立集中、统一的企业财务云中心，支持多终端接入模式，实现“核算、报账、资金、决策”在全集团内的协同应用。
2	电子发票	电子发票是信息时代的产物，同普通发票一样，采用税务局统一发放的形式给商家使用，发票号码采用全国统一编码，采用统一防伪技术，分配给商家，在电子发票上附有电子税局的签名机制。
3	机器人流程自动化（RPA）	机器人流程自动化（RPA），是可以模仿人在计算机上的操作，并重复运行的软件。RPA可以按照事先约定好的规则，对计算机进行鼠标点击，敲击键盘，数据处理等操作。
4	电子档案	电子档案，是指通过计算机磁盘等设备进行存储，与纸质档案相对应，相互关联的通用电子图像文件集合，通常以案卷为单位。
5	数据挖掘	数据挖掘，是数据库知识发现中的一个步骤。数据挖掘一般是指从大量的数据中通过算法搜索隐藏于其中信息的过程。数据挖掘通常与计算机科学有关，并通过统计、在线分析处理、情报检索、机器学习、专家系统（依靠过去的经验法则）和模式识别等诸多方法来实现上述目标。
6	会计大数据技术	会计大数据技术，是指大数据在大会计概念下的应用技术，涵盖各类会计大数据平台、会计大数据指数体系等大数据应用技术，包括数据管理、决策分析、风险管控、审计等。
7	光学字符识别（OCR）	光学字符识别（OCR），是指电子设备（例如扫描仪或数码相机）检查纸上打印的字符，通过检测暗、亮的模式确定其形状，然后用字符识别方法将形状翻译成计算机文字的过程。
8	移动支付	移动支付，是允许用户使用其移动终端对所消费的商品或服务进行账务支付的一种服务方式。移动支付将终端设备、互联网、应用提供商以及金融机构相融合，为用户提供货币支付、缴费等金融业务。移动支付主要分为近场支付和远程支付两种。
9	信息与网络安全	信息与网络安全，分为两个方面：信息安全包括信息的物理安全和信息的逻辑安全（包括信息完整性、保密性以及可用性等）；网络安全，主要是指网络系统的硬件、软件及其系统中的数据受到保护，不受偶然的或者恶意的原因而遭到破坏、更改、泄露，系统连续可靠正常地运行，网络服务不中断。
10	在线审计	在线审计，是指审计人员基于互联网，借助现代信息技术，运用专门的方法，通过人机结合，对被审计单位的网络会计信息系统的开发过程及其本身的合规性、可靠性和有效性以及基于网络的会计信息的真实性、合法性进行远程审计。
11	自然语言处理（NLP）	自然语言处理是计算机科学领域与人工智能领域中的一个重要方向，是计算机科学，人工智能，语言学关注计算机和人类（自然）语言之间的相互作用的领域。它研究能实现人与计算机之间用自然语言进行有效通信的各种理论和方法。

序号	当前影响的技术选项	简介
12	移动互联网	移动互联网，是一种通过智能移动终端，采用移动无线通信方式获取业务和服务的新兴业务，是指互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称，包含终端、软件和应用三个层面。
13	区块链技术	区块链技术，从本质上讲，是一个共享数据库，存储于其中的数据或信息，具有“不可伪造”“全程留痕”“可以追溯”“公开透明”“集体维护”等特征。基于这些特征，区块链技术奠定了坚实的“信任”基础，创造了可靠的“合作”机制，具有广阔的运用前景。
14	数据中台和业务中台	中台概念与前台和后台对应，指的是在一些系统中，被共用的中间件的集合。前台即是面向客户的市场、销售和服务部门或系统，后台是技术支持、研发、财务、人力资源、内部审计等，中台则是介于前台和后台之间的一个综合能力平台。常见于网站架构、金融系统。中台包括数据中台和业务中台。数据中台重构了企业数据系统的架构，业务平台则是企业的共享平台，集合了标准化和可以复用的功能模块。
15	专家系统	财务专家系统，是一种在财务领域内具有专家水平解决问题能力的程序系统，是一个智能计算机程序系统。它能够有效地运用专家多年积累的有效经验和专门知识，通过模拟专家的思维过程，解决需要专家才能解决的财务问题。
16	生物识别	通过计算机与光学、声学、生物传感器和生物统计学原理等高科技手段密切结合，利用人体固有的生理特性，（如指纹、脸象、虹膜等）和行为特征（如笔迹、声音、步态等）来进行个人身份的鉴定。
17	机器学习	机器学习（Machine Learning, ML）是一门多领域交叉学科，涉及概率论、统计学、逼近论、凸分析、算法复杂度理论等多门学科。专门研究计算机怎样模拟或实现人类的学习行为，以获取新的知识或技能，重新组织已有的知识结构使之不断改善自身的性能。
18	工业（产业）互联网与物联网	工业（产业）互联网与物联网，是全球工业系统与高级计算、分析、感应技术以及互联网（物联网）连接融合的结果，通过智能物件之间的连接，结合软件和大数据分析，重构全球工业、激发生产力，是将具有感知、监控能力的各类采集、控制传感器或控制器，以及移动通信、智能分析等技术不断融入到工业生产过程的各个环节，从而大幅提高制造效率，改善产品质量，降低产品成本和资源消耗，最终实现将传统工业提升到智能化的新阶段。
19	知识图谱	知识图谱（Knowledge Graph/Vault）又称为科学知识图谱，在图书情报界称为知识域可视化或知识领域映射地图，是显示知识发展进程与结构关系的一系列各种不同的图形，用可视化技术描述知识资源及其载体，挖掘、分析、构建、绘制和显示知识及它们之间的相互联系。
20	新一代ERP	新一代ERP，是指依托包括大数据、人工智能、云计算等信息技术，一方面不断整合管理思想与企业管理，另一方面实现企业内部系统之间、企业系统与外部系统之间的整合。新一代ERP的发展趋势是进一步和电子商务、客户关系管理、供应链管理等进行整合。

序号	当前影响的技术选项	简介
21	在线办公	在线办公，是指个人和组织所使用的办公类应用的计算和储存两个部分功能，不通过安装在客户端本地的软件提供，而是由位于网络上的应用服务予以交付，用户只通过本地设备实现与应用的交互功能。在线办公的实现方式是标准的云计算模式，隶属于软件即服务（Software as a Service, 简称SaaS）范畴。
22	XBRL和iXBRL技术	XBRL（可扩展商业报告语言）是基于互联网、跨平台操作，专门用于财务报告编制、披露和使用的计算机语言，基本实现数据的集成与最大化利用，会计信息数出一门，资料共享，是国际上将会计准则与计算机语言相结合，用于非结构化数据，尤其是财务信息交换的最新公认标准和技术。通过对数据统一进行特定的识别和分类，可直接为使用者或其他软件所读取及进一步处理，实现一次录入、多次使用。iXBRL（Inline XBRL）可以将XBRL数据直接嵌入到申报文件中，便于计算机和人类更为轻松地阅读信息披露文档。
23	商业智能（BI）	商业智能，是指对商业信息的搜集、管理和分析过程，目的是使企业的各级决策者获得知识或洞察力，促使决策者做出对企业更有利的决策。商业智能一般由数据仓库、联机分析处理、数据挖掘、数据备份和恢复等部分组成。商业智能的实现涉及到软件、硬件、咨询服务及应用，其基本体系结构包括数据仓库、联机分析处理和数据挖掘三个部分。
24	人机交互和认知计算	人机交互，是指人与计算机之间使用某种对话语言，以一定的交互方式，为完成确定任务的人与计算机之间的信息交换过程。认知计算是代表一种全新的计算模式，它包含信息分析，自然语言处理和机器学习领域的大量技术创新，能够助力决策者从大量非结构化数据中揭示非凡的洞察。认知系统能够对对人类而言更加自然的方式与人类交互；认知系统专门获取海量的不同类型的数据，根据信息进行推论；从自身与数据、与人们的交互中学习。
25	Python	Python是一种跨平台的计算机程序设计语言，是一个高层次的结合了解释性、编译性、互动性和面向对象的脚本语言。最初被设计用于编写自动化脚本（shell），随着版本的不断更新和语言新功能的添加，越多被用于独立的、大型项目的开发。
26	微服务	微服务是一个新兴的软件架构，是把一个大型的单个应用程序和服务拆分为数十个的支持微服务。一个微服务的策略可以让工作变得更为简便，它可扩展单个组件而不是整个的应用程序堆栈，从而满足服务等级协议。
27	数字孪生	数字孪生，是指以数字化方式再现真实的实体或系统，是充分利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在虚拟空间中完成映射，从而反映相对应的物件或系统的全生命周期过程。帮助了解物件或系统的状态、响应变化、改进运营并提升价值。
28	金融服务中间件	中间件是介于应用系统和系统软件之间的一类软件，它使用系统软件所提供的服务（功能），衔接网络上应用系统的各个部分或不同的应用，能够达到资源共享、功能共享的目的。金融服务中间件已成为大型IT项目中不可分割的组成部分，借助中间件技术，金融机构能够实现扩展性，性能和效率的最大化，同时保持低廉的成本。

序号	当前影响的技术选项	简介
29	供应链技术	供应链是指围绕核心企业，从配套零件开始，制成中间产品以及最终产品，最后由销售网络把产品送到消费者手中的、将供应商，制造商，分销商直到最终用户连成一个整体的功能网链结构。供应链技术的核心，是从消费者的角度，通过企业间的协作，谋求供应链整体最佳化。成功的供应链管理能够在不同业务领域，协调并整合供应链中所有的活动，最终成为无缝连接的一体化过程。
30	边缘计算	边缘计算是指在靠近物或数据源头的一侧，采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台，就近提供最近端服务。其应用程序在边缘侧发起，产生更快的网络服务响应，满足行业在实时业务、应用智能、安全与隐私保护等方面的基本需求。边缘计算处于物理实体和工业连接之间，或处于物理实体的顶端。而云端计算，仍然可以访问边缘计算的历史数据。

表二：“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术” 18项候选信息技术简介

序号	当前影响的技术选项	简介
1	财务知识图谱 (Knowledge Graph/Vault)	知识图谱又称为科学知识图谱，在图书情报界称为知识域可视化或知识领域映射地图，是显示知识发展进程与结构关系的一系列各种不同的图形，用可视化技术描述知识资源及其载体，挖掘、分析、构建、绘制和显示知识及它们之间的相互联系。知识图谱是结构化的语义知识库，用于以符号形式描述物理世界中的概念及其相互关系。其基本组成单位是“实体-关系-实体”三元组。财务知识图谱用于描述企业中业务、财务、税务、管理等概念及其相互关系。
2	财务专家系统	财务专家系统，是一种在财务领域内具有专家水平解决问题能力的程序系统，是一个智能计算机程序系统。它能够有效地运用专家多年积累的有效经验和专门知识，通过模拟专家的思维过程，解决需要专家才能解决的财务问题。
3	超自动化 (HyperAutomation)	超自动化是一个为了交付工作、涵盖了多种机器学习、套装软件和自动化工具的集合体。超自动化不但包含了丰富的工具组合，还包含自动化本身的所有步骤（发现、分析、设计、自动化、测量、监控和再评估）。超自动化的主要重点在于理解自动化步骤的作用范围、它们彼此之间的关联以及它们的组合与协调方式。该趋势由机器人流程自动化（RPA）开始，组合多种工具来帮助复制任务流程中人类所参与的部分。
4	第五代移动通信技术 (5G)	第五代移动电话行动通信标准，也称第五代移动通信技术，外语缩写：5G。5G是在4G基础上，对于移动通信提出更高的要求，它不仅在速度而且还在功耗、时延等多个方面有了全新的提升。由此业务也会有巨大提升，互联网的发展也将从移动互联网进入智能互联网时代。5G技术具有高速度、泛在网、低功耗、低时延、万物互联、重构安全等特点。
5	分布式账本 (Distributed ledger)	分布式账本是一种在网络成员之间共享、复制和同步的数据库。分布式账本记录网络参与者之间的交易，比如资产或数据的交换。这种共享账本降低了因调解不同账本所产生的时间和开支成本。通过网络数据交换，降低信任成本，实现信任革命。

序号	当前影响的技术选项	简介
6	管理驾驶舱	管理驾驶舱是基于ERP的高层决策支持系统，是一组动态的KPI指标。通过详尽的指标体系，包含“平衡计分卡”模型中的各项指标（这些指标通常直接指向公司的目标和阶段性问题）实时反映企业的运行状态，将采集的数据形象化、直观化、具体化。
7	流程挖掘	流程挖掘基于真实交易数据信息，对企业进行端到端的业务流程分析，工作流日志分析，自动识别业务瓶颈和低效率流程节点，对瓶颈优化，提升流程效率。流程是一种基于事实而创建的分析方法，它利用企业信息日志中的数据实时挖掘客观洞察，帮助管理者获得必要信息，发现业务流程执行中存在的隐患和风险，流程挖掘在企业数字化转型战略和实际运行情况之间架起了桥梁，通过真实的数据为企业的数字化转型升级提供源源不断的动力。
8	区块链电子发票	在区块链上可以实现发票申领、开具、查验、入账，消费者可以实现链上储存、流转、报销，达到全流程监管的科技创新。区块链电子发票，通过密码学和分布式存储技术，连接消费者、商户、公司、税务局等每一个发票干系人，让每个环节都可追溯，实现数据不可篡改和不可抵赖。
9	人机共生管理技术 (Man-computer symbiosis)	人机共生是人类和电子计算机之间合作互动的一个预期发展。这将涉及人类和电子设备之间非常密切的耦合。主要目的是（1）让计算机促进公式化思维（formula-tive thinking），因为它们现在促进了公式化问题的解决；（2）让人类和计算机能够合作做出决策和控制复杂的情况，而不依赖于预先确定的程序。人机共生管理让AI机器服务于两侧。一方面是专家侧，一方面是用户侧，也就是一面是生产者，一面是用户。我们每个人可能同时是专家也是用户。中间的机器的任务作为服务的环节，让专家更专业，让用户体验更好，效率更高。
10	深度学习 (Deep Learning)	深度学习是学习样本数据的内在规律和表示层次，这些学习过程中获得的信息对诸如文字，图像和声音等数据的解释有很大的帮助。它的最终目标是让机器能够像人一样具有分析学习能力，能够识别文字、图像和声音等数据。深度学习是建立深层结构模型的学习方法，典型的深度学习算法包括深度置信网络、卷积神经网络、受限玻尔兹曼机和循环神经网络等。深度学习可以帮助目前会计智能化处于弱人工智能应用的状态，使机器模仿视听和思考等人类的活动，解决了很多复杂的模式识别难题，帮助构建具有自主学习和适应能力的会计信息系统。
11	生物识别与计算机视觉	通过计算机与光学、声学、生物传感器和生物统计学原理等高科技手段密切结合，利用人体固有的生理特性，（如指纹、脸象、虹膜等）和行为特征（如笔迹、声音、步态等）来进行个人身份的鉴定。通过生物特征进行身份识别，进而对于ERP系统操作，财务云端操作，金融机构操作等等行为中对于身份的鉴别程序进行简化。帮助更好地实现远距，多终端，多线程，无接触操作的需求。而计算机视觉指用摄影机和电脑代替人眼对目标进行识别、跟踪和测量等机器视觉，并进一步做图形处理，使电脑处理成为更适合人眼观察或传给仪器检测的图像，是人工智能领域重要的输入途径，也是图形学等传统IT技术发展的结果。
12	数据湖	通过收集，存储，分析结构、半结构、非结构化数据，提供企业级数据应用及可扩展性，安全性和新应用，提升静态数据和动态数据的内在价值，是对信息的沉淀、收集及再挖掘、整理、建模、复用等技术的应用基础。数据湖是其自然格式存储的数据的系统或存储库，通常是对象blob或文件。数据湖通常是所有企业数据的单一存储，包括源系统数据的原始副本和用于报告，可视化，分析和机器学习等任务的转换数据。

序号	当前影响的技术选项	简介
13	数字货币	数字货币可以认为是一种基于节点网络和数字加密算法的虚拟货币。数字货币的核心特征主要体现在三个方面：（1）由于来自于某些开放的算法，数字货币没有发行主体，因此没有任何人或机构能够控制它的发行；（2）由于算法解的数量确定，所以数字货币的总量固定；（3）由于交易过程需要网络中的各个节点的认可，交易过程足够安全；（4）改变了会计计量以价值量计量这个基本前提假设的定义和内涵。对会计的挑战：（1）动摇货币计量的基础；（2）虽然虚拟货币不是法定货币，但从会计角度看，虚拟货币能够为持币者带来现金流入，对资产要重新定义；（3）数字货币是一项独立的资产，不纳入外币、金融资产，增加资产分类。
14	数字孪生	数字孪生，是指以数字化方式再现现实的实体或系统，是充分利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在虚拟空间中完成映射，从而反映相对应的物件或系统的全生命周期过程。帮助了解物件或系统的状态、响应变化、改进运营并提升价值。
15	物联网与自动化物件	通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程，采集其声、光、热、电、力学、化学、生物、位置等各种需要的信息，通过各类可能的网络接入，实现物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。将传感器附在物品上，通过网络搜集数据。所有的东西都与互联网相连。通常用于目前使用的数10亿设备，这些设备嵌入了传感器和处理器，并具有网络连接性。这些设备包括从卡车到灯泡的任何东西。可以应用在资产管理上。例如，利用物联网手段，开展存货管理与账务处理。将财务与物联网相结合，实现库存管理的快速对接。行业内对物联网的定义是，通过射频识别（RFID）、红外传感、全球定位系统、激光扫描等信息传感设备，按照约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理等。将物联网取得的信息，通过信息化传递到财务信息化系统，实现存货管理的智能化。
16	现代高性能计算技术	通常使用很多处理器（作为单个机器的一部分）或者某一集群中组织的几台计算机（作为单个计算资源操作）的计算系统和环境。有许多类型的系统，其范围从标准计算机的大型集群，到高度专用的硬件。大多数基于集群的系统使用高性能网络互连，比如那些来自 InfiniBand 或 Myrinet 的网络互连。基本的网络拓扑和组织可以使用一个简单的总线拓扑，在性能很高的环境中，网状网络系统在主机之间提供较短的潜伏期，所以可改善总体网络性能和传输速率。例如，超级计算集群、光基计算机、流式计算、智能边缘计算、边缘计算、无服务器计算等。
17	现实技术（AR和VR）	虚拟现实技术囊括计算机、电子信息、仿真技术于一体，其基本实现方式是计算机模拟虚拟环境从而给人以环境沉浸感。它集计算机技术、传感器技术、人类心理学及生理学于一体的综合技术，其是通过利用计算机仿真系统模拟外界环境，主要模拟对象有环境、技能、传感设备和感知等，为用户提供多信息、三维动态、交互式的仿真体验；数字现实技术是借助XR、混合现实、智能交互、普适计算、360°全方位摄像和浸入式技术等，帮助用户突破键盘和屏幕的禁锢，与用户感知无缝衔接，可以更自然的参与互动。数字现实的目的是打破传统的空间界限，让人与底层技术进行更自然、本能甚至下意识的互动；增强现实技术不仅能够有效体现出真实世界的内容，也能够促使虚拟的信息内容显示出来，这些细腻内容相互补充和叠加。
18	智能合约（Smart contract）	智能合约（英语：Smart contract）是一种旨在以信息化方式传播、验证或执行合同的计算机协议。智能合约允许在没有第三方的情况下进行可信交易，这些交易可追踪且不可逆转，可以以技术手段大幅提升现有购销业务的结算效率，尤其是规则较为清晰的结算业务后续在依据合同进行计量确认的开展资金结算。智能合约概念于1994年由Nick Szabo首次提出。智能合约的目的是提供优于传统合约的安全方法，并减少与合约相关的其他交易成本。

四、在线问卷的设计、投放和回收

（一）问卷设计

针对“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”，本次调查问卷同样由上海国家会计学院会计信息调查中心设计，并通过专业调查平台问卷网（www.wenjuan.com）来实现网上问卷调查。问卷题目采用多选题，在30项候选信息技术中，选择10项近两年内对会计从业人员影响程度最高的技术。问卷选项顺序随机出现，避免了排名靠前的选项选中率高的情况。问卷中还设计了受调研人员对相关候选信息技术的应用情况、以及受教育程度、职业背景、职业层级、专业或岗位背景、机构所属行业、机构所属类型等相关选项，以便做出交叉分析。

针对“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”，本次调查问卷同样由上海国家会计学院会计信息调查中心设计，通过专业调查平台问卷网（www.wenjuan.com）来实现网上问卷调查。问卷题目采用多选题，在18项候选信息技术中，选择5项预期三年会有会计应用场景且对会计从业人员影响程度高的技术。本项目仅由专家进行投票。

（二）问卷投放

面向大众的调查问卷设置了抽奖，奖项为1000个U盘，并通过如下多种渠道予以了广泛的传播：

- 上海国家会计学院所有的官网、微信公号、微博等自有媒体；校友微信群、全国及省市级会计高端人才培训学员微信群、学位项目班学生；
- 金蝶、浪潮、用友、元年、中兴新云等五家合作机构的微信公众号与微信群；
- 中国会计视野、管理会计研究等合作媒体的微信公号；
- 各位专家的微信朋友圈、微信群；
- 在中国会计视野网发布的评选综合宣传专题网页（<http://news.esnai.com/news/200428/index.shtml>）；
- 其他会计类微信群。



上海国家会计学院
会计信息调查中心

（三）问卷回收

从2020年4月15日开始到4月23日截止，共收到评选问卷5775份，剔除400份无效问卷后最终纳入分析的有效问卷为5375份，占全部问卷的93.1%。**本次调查样本量创了历次调查样本量的新高，有效问卷同比增长89%。**

本环节由上海国家会计学院会计信息调查中心吕老师牵头负责。

（电话021-69768000-68246，电邮lvxiaolei@snai.edu）

第三部分 投票人员与评选结果分析

一、调查数据有效性筛选

从2020年4月15日开始到4月23日截止，共收到评选问卷5775份。为保证评选数据的有效性，我们对评选问卷按照如下规则进行了筛选，剔除无效问卷400份，最后筛选出参加评选的有效问卷为5375份，比2019年的2845份高89%。

- 1.投票人电话号码不重复；
- 2.投票人邮箱不重复；
- 3.在技术应用模块，删除了对于所有技术都选择“我不了解”、所有技术都选择“没有应用计划”、所有技术都选择“有应用计划的”的样本。
- 4.在技术应用模块，删除了单项选择“已良好应用”或“已应用但效果不佳”超过20项技术的样本。

二、投票人的特征

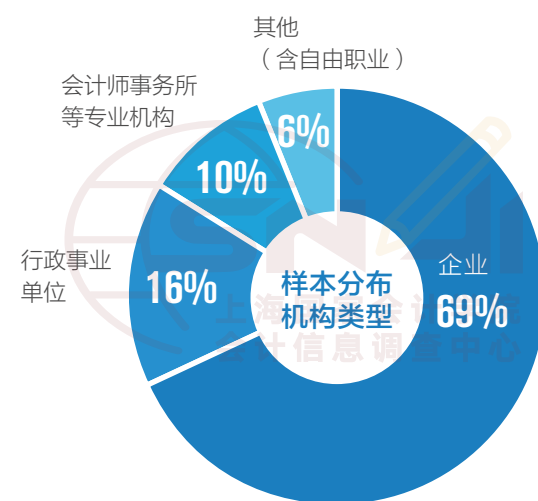
本次调查搜集了投票人所在机构的类型、所在企业规模（如在企业）、所在企业人员规模（如在企业）、所在企业所有制性质（如在企业）4个分类，以及投票人的专业或岗位、在机构中的职业层级、2个分类，合计6个分类的信息。这些分类信息既是投票人的特征信息，也是关注信息技术发展对会计行业影响的人群特征。

（一）投票人所在机构类型

具体构成详见如下图表：

样本分布——机构类型

所在机构	数量	比重
企业	3693	69%
行政事业单位	854	16%
会计师事务所等专业机构	523	10%
其他（含自由职业）	305	6%
总计	5375	100%



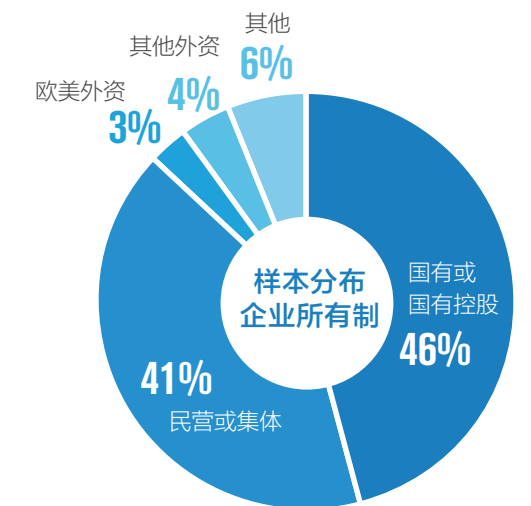
*比重四舍五入后合计有尾数差。

（二）投票人所在企业的所有制性质

在来自企业的投票人中，所在企业所有制性质占比最大的是国有或国有控股（46%），其次是民营或集体（41%）和其他（6%），前三位合计占比为93%。欧美外资和其他外资企业占比比较小。

样本分布——企业所有制

企业所有制	数量	比重
国有或国有控股	1694	46%
民营或集体	1515	41%
欧美外资	96	3%
其他外资	159	4%
其他	229	6%
总计	3693	100%

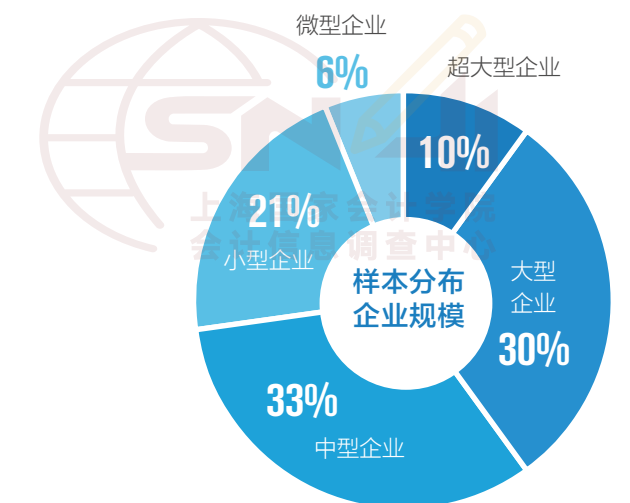


（三）投票人所在企业规模

在来自企业的投票人中，所在企业不同规模的均有一定样本，超大型企业占10%，大型企业占30%，中型企业占33%，小型企业占21%，微型企业占6%。企业规模大小为根据投票人主观判断。

样本分布——企业规模

企业规模	数量	比重
超大型企业	362	10%
大型企业	1118	30%
中型企业	1222	33%
小型企业	772	21%
微型企业	219	6%
总计	3693	100%

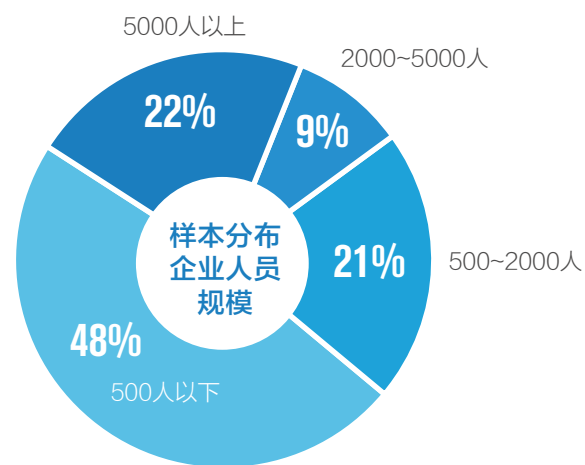


(四) 投票人所在企业人员规模

在来自企业的投票人中，所在企业人员规模在5000人以上的占22%，在2000~5000人占9%，500~2000人的占21%，在500人以下的最多，占48%。

样本分布——企业人员规模

企业人员规模	数量	比重
5000人以上	820	22%
2000~5000人	319	9%
500~2000人	784	21%
500人以下	1770	48%
总计	3693	100%

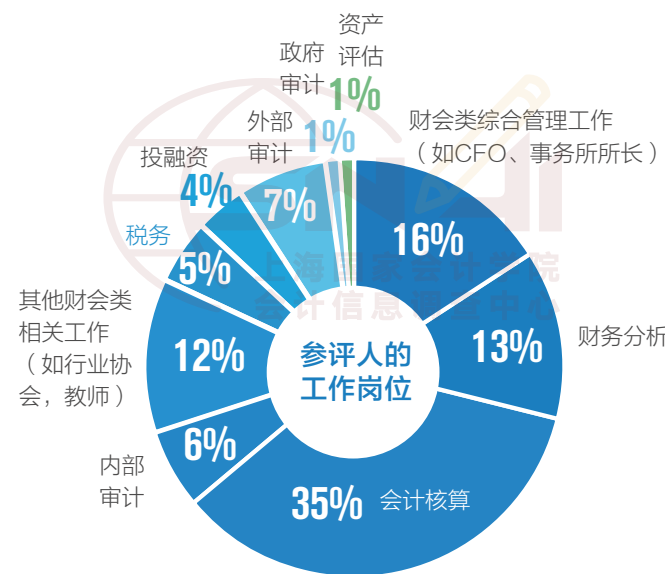


(五) 投票人的岗位

前三位的是财会类综合管理工作（如CFO、事务所所长）、财务分析、会计核算，合计占了64%。

参评人的工作岗位

投票人所在岗位	数量	比重
财会类综合管理工作 (如CFO、事务所所长)	867	16%
财务分析	705	13%
会计核算	1902	35%
内部审计	349	6%
其他财会类相关工作 (如行业协会, 教师)	624	12%
税务	267	5%
投融资	220	4%
外部审计	354	7%
政府审计	46	1%
资产评估	41	1%
总计	5375	100%

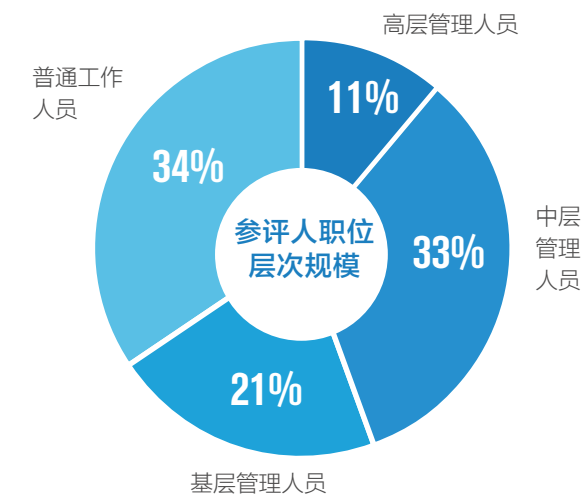


(六) 投票人在机构中的职位层级

投票人的整体层次偏高。在所有投票人中，管理人员约占2/3，其中职位层级是高层管理岗位的投票人占11%，中层管理岗位的投票人占33%，基层管理岗位的投票人占21%。普通员工的投票人占34%。

参评人职位层次规模

投票人职业层级	数量	比重
高层管理人员	615	11%
中层管理人员	1796	33%
基层管理人员	1149	21%
普通工作人员	1815	34%
总计	5375	100%



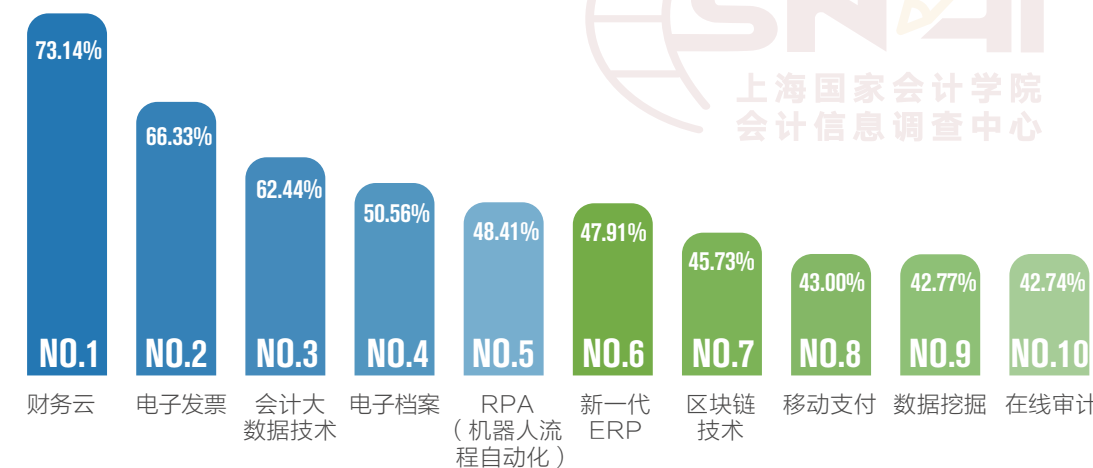
*比重四舍五入后合计有尾数差。

三、评选结果分析

(一) 2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术评选结果

按照大众投票和专家投票各50%的权重，按综合支持率排行本年评选出来的“2020年影响会计从业人员的10大信息技术”依次为：1、财务云（73.14%）；2、电子发票（66.33%）；3、会计大数据技术（62.44%）；4、电子档案（50.56%）；5、RPA（机器人流程自动化）（48.41%）；6、新一代ERP（47.91%）；7、区块链技术（45.73%）；8、移动支付（43.00%）；9、数据挖掘（42.77%）；10、在线审计（42.74%）。其中前四项技术的支持率超过了一半。

2020年影响会计从业人员的十大IT技术排名





这10项技术在大众投票和专家投票中的得票情况如下表。专家与大众意见分歧较大的是RPA（机器人流程自动化）（相差10位）、新一代ERP（相差6位）、移动支付（相差6位）；对财务云的专家排名与大众排名位置没有差别。RPA（机器人流程自动化）是公众排名远低于专家排名，说明这项技术专家认可，但大众并不熟知，在后面我们对各项技术的应用情况调查中可以看出，公众对RPA（机器人流程自动化）没有应用计划或不了解的比重超过了70%，这在排名前十的技术中是最低的，在所有30项候选技术中也处于后游。新一代ERP和移动支付则是公众排名高于专家排名，在各项技术的应用情况调查中可以看出，移动支付技术有应用计划或已应用的比例已经超过了70%，属于大众熟知的技术。

值得关注的是没有一项技术得到超过四分之三的投票人支持的，这说明IT技术对会计从业人员影响的多元化，也说明对于IT技术影响的认识在持续提高。而在2018年度的投票中，有2项技术得到了超过80%的人支持，包括了财务云（90.22%）、电子发票（81.15%）。

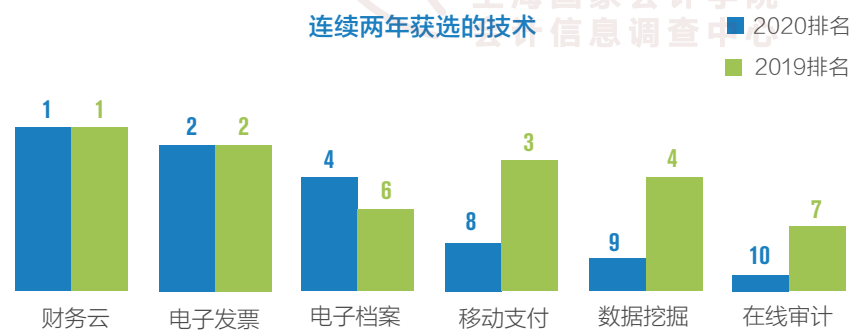
2020年影响会计人的十项信息技术总排名计算表

技术	公众票数	百分比	排名	专家票数	百分比	排名	排名差异	总权重	总排名
财务云	3857	71.76%	1	117	74.52%	1	无差异	73.14%	1
电子发票	3365	62.60%	3	110	70.06%	2	1名	66.33%	2
会计大数据技术	3665	68.19%	2	89	56.69%	4	-2名	62.44%	3
电子档案	2525	46.98%	6	85	54.14%	5	1名	50.56%	4
RPA（机器人流程自动化）	1952	36.32%	13	95	60.51%	3	10名	48.41%	5
新一代ERP	2856	53.13%	4	67	42.68%	10	-6名	47.91%	6
区块链技术	2348	43.68%	8	75	47.77%	6	2名	45.73%	7
移动支付	2500	46.51%	7	62	39.49%	13	-6名	43.00%	8
数据挖掘	2167	40.32%	11	71	45.22%	7	4名	42.77%	9
在线审计	2335	43.44%	9	66	42.04%	11	-2名	42.74%	10

这10项技术中，新上榜的技术为3、会计大数据技术（62.44%）；5、RPA（机器人流程自动化）（48.41%）；6、新一代ERP（47.91%）；7、区块链技术（45.73%）。其中，5、RPA（机器人流程自动化）在2019年的排名在第11位，其他三项技术未入选2019年的候选技术。

（二）连续两年进入前10影响的IT技术

“2020年影响中国会计从业人员的十大信息项技术”中，有六项技术也被选为“2019年影响中国会计从业人员的十大信息项技术”，分别是：财务云（第1），电子发票（第2），电子档案（第6），移动支付（第3），数据挖掘（第4），在线审计（第7）。



（三）影响力第11-30的其他技术

排名11-30的技术中，有七项是2019年的候选技术。其中边缘计算（7.08%，第30名）相比2019年位置不变；有两项技术相比2019年上升，包括机器学习（30.39%，第17名）和自然语言处理（NLP）（17.39%，第22名），相比2019年都上升4位；有4项技术相比2019年下降，包括移动互联网（38.05%，第15名）相比2019年下降5位；OCR（光学字符识别）（32.15%，第16名）相比2019年下降1位；XBRL和iXBRL技术（20.57%，第21名）比2019年下降2位，生物识别（16.27%，第26名）比2019年下降4位。

技术	总权重	2020排名	2019排名	变动	变动
在线办公	40.13%	11			2019年无
数据中台和业务中台	39.87%	12			2019年无
商业智能（BI）	38.93%	13			2019年无
移动互联网	38.05%	14	9	5	相比2019年下降5位
信息与网络安全	35.64%	15			2019年无
OCR（光学字符识别）	32.15%	16	15	1	相比2019年下降1位
机器学习	30.39%	17	21	-4	相比2019年上升4位
供应链技术	26.98%	18			2019年无
工业（产业）互联网与物联网	25.70%	19			2019年无
人机交互和认知计算	23.94%	20			2019年无
XBRL和iXBRL技术	20.57%	21	19	2	相比2019年下降2位
自然语言处理（NLP）	17.39%	22	26	-4	相比2019年上升4位
Python	17.37%	23			2019年无
专家系统	16.79%	24			2019年无
知识图谱	16.41%	25			2019年无
生物识别	16.27%	26	22	4	相比2019年下降4位
微服务	13.96%	27			2019年无
金融服务中间件	11.44%	28			2019年无
数字孪生	7.91%	29			2019年无
边缘计算	7.08%	30	30	0	相比2019年不变

在线办公	40.13%	11	2019年无
数据中台和业务中台	39.87%	12	2019年无
商业智能 (BI)	38.93%	13	2019年无
移动互联网	38.05%	14	相比2019年下降5位
信息与网络安全	35.64%	15	2019年无
OCR(光学字符识别)	32.15%	16	相比2019年下降1位
机器学习	30.39%	17	相比2019年上升4位
供应链技术	26.98%	18	2019年无
工业(产业)互联网与物联网	25.70%	19	2019年无
人机交互和认知计算	23.94%	20	2019年无
XBRL和iXBRL技术	20.57%	21	相比2019年下降2位
自然语言处理 (NLP)	17.39%	22	相比2019年上升4位
Python	17.37%	23	2019年无
专家系统	16.79%	24	2019年无
知识图谱	16.41%	25	2019年无
生物识别	16.27%	26	相比2019年下降4位
微服务	13.96%	27	2019年无
金融服务中间件	11.44%	28	2019年无
数字孪生	7.91%	29	2019年无
边缘计算	7.08%	30	相比2019年不变

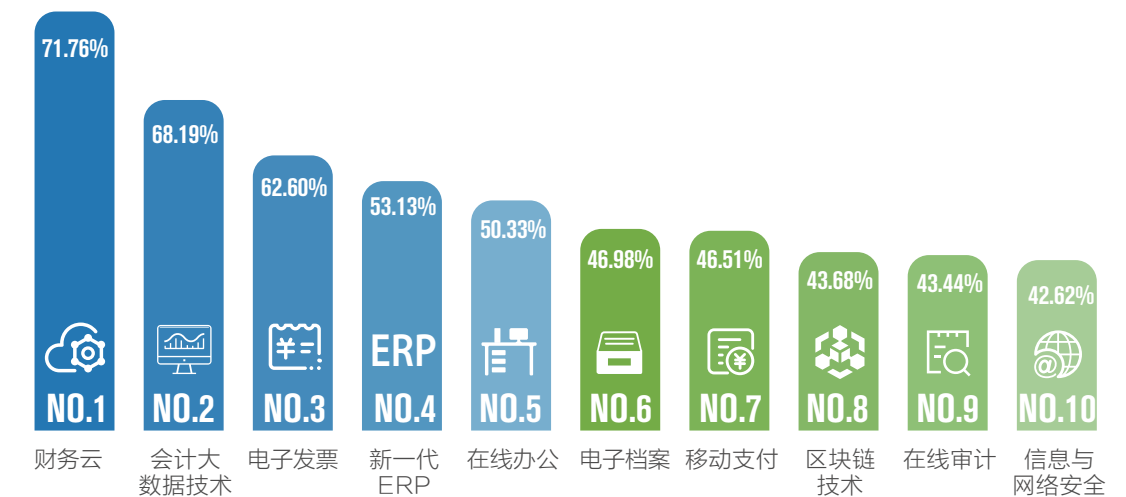
(四) 大众投票排名和专家投票对于IT技术影响力排名的差异

前十大IT技术中，以下5项技术专家排名要高于大众排名：电子发票（高1位）、电子档案（高1位）、RPA（机器人流程自动化）（高10位）、区块链技术（高2位）、数据挖掘（高4位）。尤其是RPA（机器人流程自动化）是因专家排名位置特别靠前才得以进入前十。

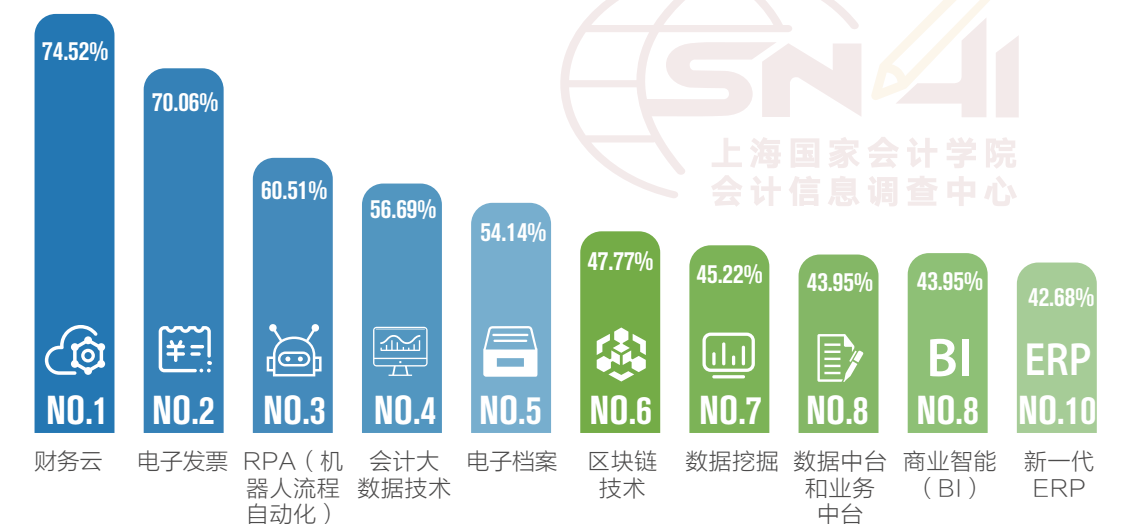
前十大IT技术中，以下4项技术大众排名要高于专家排名：会计大数据技术（高2位）、新一代ERP（高6位）、移动支付（高6位）、在线审计（高2位）。移动支付是靠大众排名位置靠前才得以进入前十。

前十大IT技术中，大众和专家都认为财务云是最有影响力的。

大众选出的影响中国会计从业人员的十大IT技术



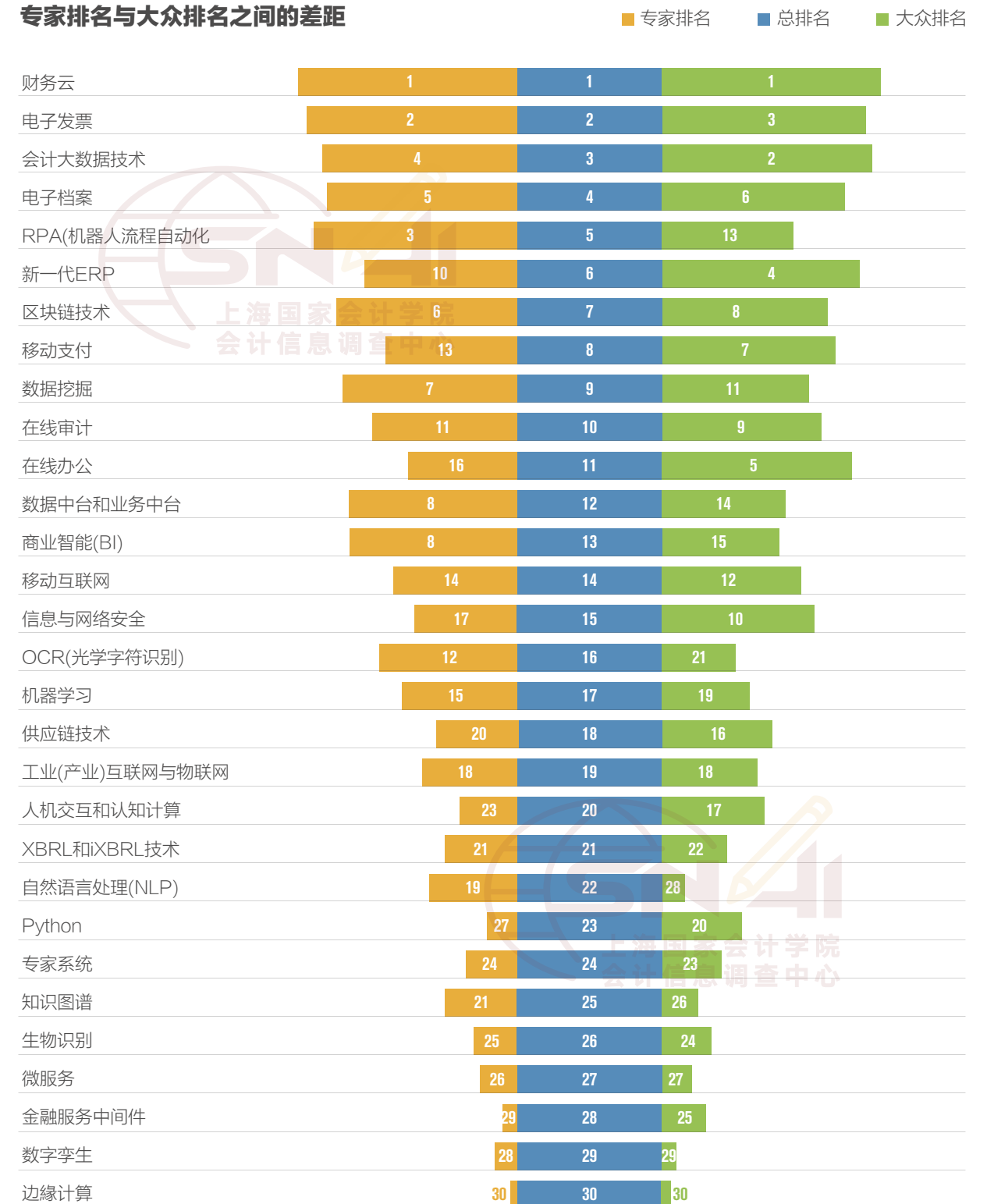
专家选出的影响中国会计从业人员十大IT技术



大众和专家对30项候选技术对会计从业人员影响力的评价差异。

技术	公众排名	专家排名	大众和专家排名差异	总排名
财务云	1	1	无差异	1
电子发票	3	2	1名	2
会计大数据技术	2	4	-2名	3
电子档案	6	5	1名	4
RPA(机器人流程自动化)	13	3	10名	5
新一代ERP	4	10	-6名	6
区块链技术	8	6	2名	7
移动支付	7	13	-6名	8
数据挖掘	11	7	4名	9
在线审计	9	11	-2名	10
在线办公	5	16	-11名	11
数据中台和业务中台	14	8	6名	12
商业智能(BI)	15	8	7名	13
移动互联网	12	14	-2名	14
信息与网络安全	10	17	-7名	15
OCR(光学字符识别)	21	12	9名	16
机器学习	19	15	4名	17
供应链技术	16	20	-4名	18
工业(产业)互联网与物联网	18	18	无差异	19
人机交互和认知计算	17	23	-6名	20
XBRL和iXBRL技术	22	21	1名	21
自然语言处理(NLP)	28	19	9名	22
Python	20	27	-7名	23
专家系统	23	24	-1名	24
知识图谱	26	21	5名	25
生物识别	24	25	-1名	26
微服务	27	26	1名	27
金融服务中间件	25	29	-4名	28
数字孪生	29	28	1名	29
边缘计算	30	30	无差异	30

专家排名与大众排名之间的差距



(五) 不同细分人群的大众投票评选结果比较

如前所述：本次调查搜集了投票人所在机构的类型、投票人所在企业规模、企业人员规模、企业所有制性质4个特征，以及投票人的专业或岗位、在机构中的职业层级2个特征，合计6个特征信息。我们对除所在企业人员规模之外的5个特征人群分别做了进一步的分析，以了解不同分类下不同人群的观点和差异情况。

1. 不同职位层次的投票人

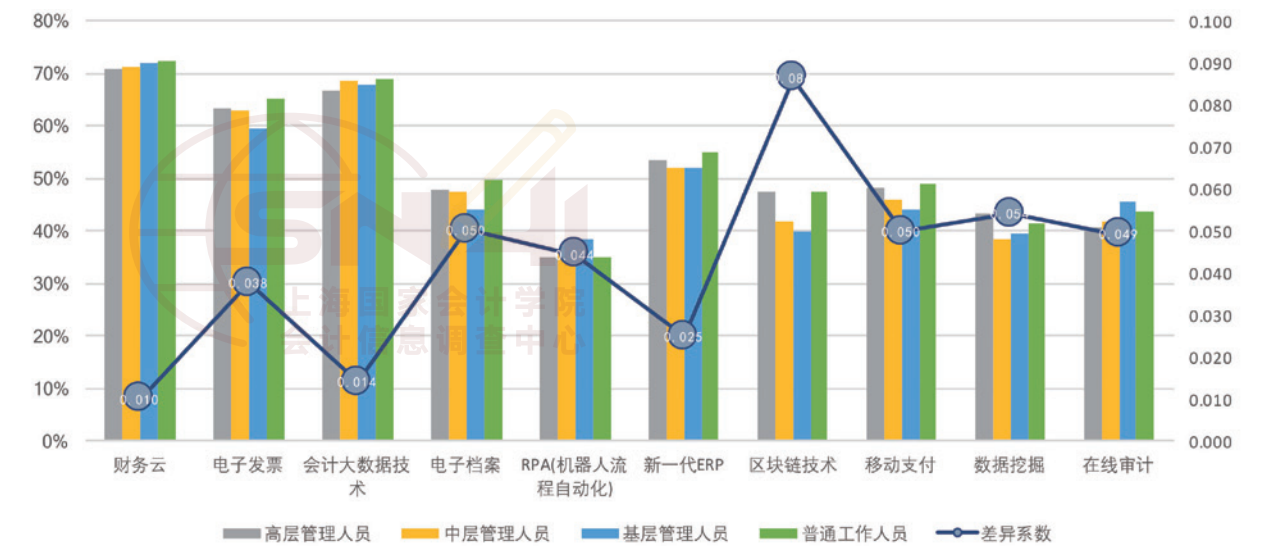
在所有候选技术中，不同职位层次的投票人意见分歧最大的是Python，变异系数是0.307，其次是自然语言处理（NLP），变异系数是0.192，第三是金融服务中间件，变异系数是0.140。不同职位层次的投票人意见分歧最小的是财务云，变异系数是0.010，其次是会计大数据技术，变异系数是0.014，第三是在线办公，变异系数是0.019。

不同职位层次的投票人投票比重

信息技术	总排名	样本量	高层管理人员	中层管理人员	基层管理人员	普通工作人员	变异系数	差异排名(由小到大)
财务云	1	3857	70.73%	71.19%	71.96%	72.27%	0.010	1
电子发票	2	3365	63.09%	63.01%	59.56%	65.26%	0.038	7
会计大数据技术	3	3665	66.67%	68.49%	67.88%	68.82%	0.014	2
电子档案	4	2525	47.80%	47.35%	43.91%	49.55%	0.050	16
RPA(机器人流程自动化)	5	1952	34.96%	36.38%	38.24%	34.80%	0.044	10
新一代ERP	6	2856	53.50%	52.05%	52.07%	54.79%	0.025	5
区块链技术	7	2348	47.32%	41.86%	39.94%	47.38%	0.086	21
移动支付	8	2500	48.29%	45.95%	43.86%	48.94%	0.050	14
数据挖掘	9	2167	43.25%	38.29%	39.45%	41.48%	0.054	19
在线审计	10	2335	40.65%	41.60%	45.34%	43.65%	0.049	13
在线办公	11	2705	49.43%	49.96%	49.70%	51.50%	0.019	3
数据中台和业务中台	12	1924	34.47%	34.64%	37.47%	35.30%	0.039	9
商业智能(BI)	13	1823	37.07%	33.94%	32.56%	34.19%	0.055	20
移动互联网	14	2002	39.19%	36.47%	36.20%	38.14%	0.038	8
信息与网络安全	15	2291	43.74%	41.25%	45.12%	40.59%	0.050	15
OCR(光学字符识别)	16	1265	24.88%	27.07%	23.03%	21.33%	0.102	23
机器学习	17	1350	23.25%	25.94%	28.26%	22.05%	0.112	25
供应链技术	18	1771	33.66%	32.29%	31.13%	34.97%	0.050	17
工业(产业)互联网与物联网	19	1393	29.43%	26.37%	22.92%	27.45%	0.103	24
人机交互和认知计算	20	1546	28.78%	30.90%	28.65%	27.51%	0.049	12
XBRL和XBRL技术	21	1150	26.02%	18.62%	21.43%	21.55%	0.139	27
自然语言处理(NLP)	22	671	11.06%	12.27%	15.48%	10.08%	0.192	29
Python	23	1285	14.47%	27.33%	29.42%	19.38%	0.307	30
专家系统	24	915	16.75%	17.32%	16.58%	17.37%	0.023	4
知识图谱	25	703	11.87%	14.53%	14.05%	11.58%	0.115	26
生物识别	26	893	17.24%	17.67%	16.03%	16.31%	0.046	11
微服务	27	679	12.03%	12.27%	12.67%	13.03%	0.035	6
金融服务中间件	28	887	13.82%	17.41%	18.62%	14.70%	0.140	28
数字孪生	29	474	8.62%	8.70%	9.81%	7.96%	0.087	22
边缘计算	30	453	7.97%	8.88%	8.65%	8.07%	0.053	18

变异系数的计算公式为：变异系数 $C \cdot V = (\text{标准偏差 SD} / \text{平均值 Mean}) \times 100\%$

对影响中国会计从业人员的10大信息技术的评价差异——不同职位层次的大众投票



不同职位层次的投票人对各项技术的排序总体差别不大，但有些技术呈现出与职位层次相关的特征。比如说电子档案技术、新一代ERP技术、区块链技术和移动支付技术在管理人员中，都有随职位层次提高而投票比重提高的趋势；但另一方面，除了RPA（机器人流程自动化）、数据挖掘和在线审计技术，普通工作人员对大多数技术投票支持的比重都要高于其他职位的投票人。

在前十项技术中，投票人意见分歧最大的是区块链技术，变异系数是0.086；意见分歧最小的是财务云，变异系数是0.010。

高层管理人员选出的十大IT技术是：1、财务云（70.73%）；2、会计大数据技术（66.67%）；3、电子发票（63.09%）；4、新一代ERP（53.50%）；5、在线办公（49.43%）；6、移动支付（48.29%）；7、电子档案（47.80%）；8、区块链技术（47.32%）；9、信息与网络安全（43.74%）；10、数据挖掘（43.25%）。

中层管理人员选出的十大IT技术是：1、财务云（71.19%）；2、会计大数据技术（68.49%）；3、电子发票（63.01%）；4、新一代ERP（52.05%）；5、在线办公（49.96%）；6、电子档案（47.35%）；7、移动支付（45.95%）；8、区块链技术（41.86%）；9、在线审计（41.60%）；10、信息与网络安全（41.25%）。

基层管理人员选出的十大IT技术是：1、财务云（71.96%）；2、会计大数据技术（67.88%）；3、电子发票（59.56%）；4、新一代ERP（52.07%）；5、在线办公（49.70%）；6、在线审计（45.34%）；7、信息与网络安全（45.12%）；8、电子档案（43.91%）；9、移动支付（43.86%）；10、区块链技术（39.94%）。

普通工作人员选出的十大IT技术是：1、财务云（72.27%）；2、会计大数据技术（68.82%）；3、电子发票（65.26%）；4、新一代ERP（54.79%）；5、在线办公（51.50%）；6、电子档案（49.55%）；7、移动支付（48.94%）；8、区块链技术（47.38%）；9、在线审计（43.65%）；10、数据挖掘（41.48%）。

在不同职位层次的大众投票人中，选出的前五项技术顺序完全一致，总排行和技术分别是1、财务云，3、会计大数据技术，2、电子发票，6、新一代ERP，11、在线办公；后五项技术中，不同职位层次的投票人都选择了8、移动支付，4、电子档案，7、区块链技术；另外两项技术不同职位层次的投票人选择的有所差别，高层管理人员选择的是15、信息与网络安全和9、数据挖掘，中层管理人员选择的是10、在线审计和15、信息与网络安全，普通工作人员选择的是10、在线审计和9、数据挖掘。不管是在何种职位层次的投票人，选择的前十项技术中都不包括5、RPA（机器人流程自动化）。

2.不同工作岗位的投票人评选结果比较

在所有候选技术中，不同工作岗位的投票人意见分歧最小的是会计大数据技术，变异系数是0.058；其次是电子发票，变异系数是0.066；第三是财务云，变异系数是0.072。

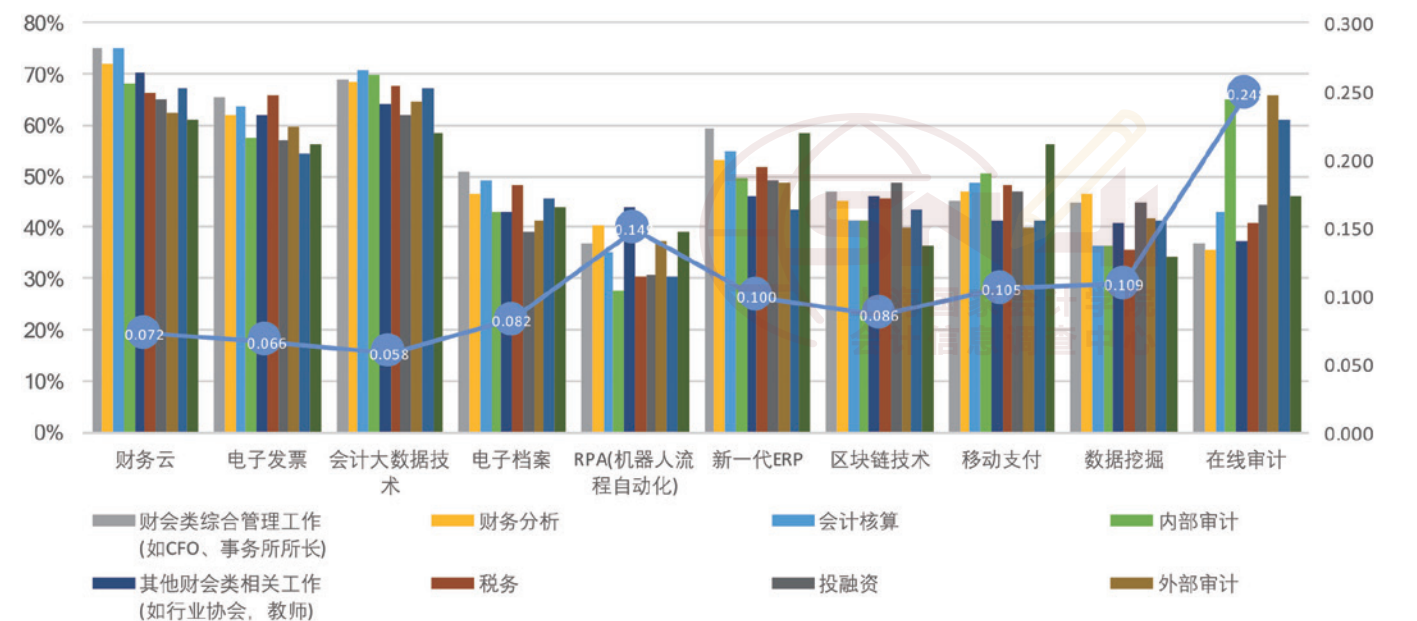
投票人意见分歧最大的是知识图谱，变异系数是0.352；其次是自然语言处理（NLP），变异系数是0.350；第三是边缘计算，变异系数是0.304。

不同工作岗位的投票人投票比重														
	总排名	样本量	财会类综合管理工作	财务分析	会计核算	内部审计	其他财会类相关工作(如行业协会, 教师)	税务	投融资	外部审计	政府审计	资产评估	变异系数	差异排名(由小到大)
财务云	1	3857	75%	72%	75%	68%	70%	66%	65%	62%	67%	61%	0.072	3
电子发票	2	3365	65%	62%	64%	58%	62%	66%	57%	60%	54%	56%	0.066	2
会计大数据技术	3	3665	69%	69%	71%	70%	64%	68%	62%	64%	67%	59%	0.058	1
电子档案	4	2525	51%	46%	49%	43%	43%	48%	39%	41%	46%	44%	0.082	5
RPA(机器人流程自动化)	5	1952	37%	40%	35%	28%	44%	30%	31%	37%	30%	39%	0.149	14
新一代ERP	6	2856	59%	53%	55%	50%	46%	52%	49%	49%	43%	59%	0.100	8
区块链技术	7	2348	47%	45%	41%	41%	46%	46%	49%	40%	43%	37%	0.086	6
移动支付	8	2500	45%	47%	49%	51%	41%	48%	47%	40%	41%	56%	0.105	10
数据挖掘	9	2167	45%	46%	36%	37%	41%	36%	45%	42%	41%	34%	0.109	11
在线审计	10	2335	37%	36%	43%	65%	37%	41%	45%	66%	61%	46%	0.248	26
在线办公	11	2705	48%	50%	54%	53%	37%	55%	54%	55%	48%	46%	0.113	13
数据中台和业务中台	12	1924	39%	37%	36%	31%	37%	33%	35%	32%	28%	41%	0.112	12
商业智能(BI)	13	1823	41%	40%	30%	27%	37%	30%	32%	32%	35%	27%	0.150	15
移动互联网	14	2002	39%	34%	38%	42%	35%	38%	32%	36%	26%	46%	0.151	16
信息与网络安全	15	2291	41%	41%	45%	45%	41%	40%	40%	45%	37%	32%	0.101	9
OCR(光学字符识别)	16	1265	24%	25%	23%	20%	32%	19%	22%	19%	17%	20%	0.188	21
机器学习	17	1350	21%	23%	25%	22%	31%	25%	28%	31%	24%	34%	0.164	17
供应链技术	18	1771	36%	32%	33%	35%	30%	31%	46%	29%	17%	22%	0.250	27

不同工作岗位的投票人投票比重														
	总排名	样本量	财会类综合管理工作	财务分析	会计核算	内部审计	其他财会类相关工作(如行业协会, 教师)	税务	投融资	外部审计	政府审计	资产评估	变异系数	差异排名(由小到大)
工业(产业)互联网与物联网	19	1393	27%	23%	25%	28%	28%	24%	30%	28%	28%	24%	0.087	7
人机交互和认知计算	20	1546	27%	29%	28%	31%	29%	36%	30%	26%	43%	34%	0.167	20
XBRL和iXBRL技术	21	1150	21%	21%	20%	20%	22%	26%	21%	23%	22%	22%	0.074	4
自然语言处理(NLP)	22	671	8%	13%	13%	11%	22%	6%	15%	12%	13%	17%	0.350	29
Python	23	1285	16%	24%	25%	19%	26%	25%	23%	32%	37%	24%	0.231	23
专家系统	24	915	18%	16%	15%	21%	16%	24%	14%	22%	26%	20%	0.215	22
知识图谱	25	703	11%	12%	13%	15%	15%	14%	18%	12%	24%	5%	0.352	30
生物识别	26	893	15%	17%	15%	19%	18%	16%	20%	18%	28%	27%	0.239	24
微服务	27	679	12%	12%	13%	11%	14%	16%	13%	12%	9%	15%	0.165	18
金融服务中间件	28	887	12%	16%	18%	19%	16%	20%	19%	15%	15%	22%	0.166	19
数字孪生	29	474	7%	10%	8%	9%	12%	9%	11%	9%	13%	15%	0.246	25
边缘计算	30	453	7%	7%	8%	11%	8%	12%	10%	9%	13%	17%	0.304	28

变异系数的计算公式为：变异系数 $C \cdot V = (\text{标准偏差 SD} / \text{平均值Mean}) \times 100\%$

对影响中国会计从业人员的10大信息技术的评价差异——不同岗位的大众投票



不同岗位的投票人对各项技术的排序总体差别不大，但有些技术呈现出与岗位相关的特征。比如说内部审计、外部审计和政府审计的投票人，选择在线审计技术的比重重要显著高于其他投票人。

在前十项技术中，不同岗位的投票人意见分歧最大的是在线审计，变异系数是0.248；意见分歧最小的是会计大数据技术，变异系数是0.058。

不同工作岗位的投票人对各项技术投票略有差异：

财会类综合管理工作（如CFO、事务所所长）选出的十大IT技术是：1、财务云（75.20%）；2、会计大数据技术（68.97%）；3、电子发票（65.28%）；4、新一代ERP（59.40%）；5、电子档案（50.98%）；6、在线办公（47.64%）；7、区块链技术（47.17%）；8、移动支付（45.33%）；9、数据挖掘（44.98%）；10、商业智能（BI）（40.60%）。

财务分析选出的十大IT技术是：1、财务云（72.06%）；2、会计大数据技术（68.51%）；3、电子发票（61.84%）；4、新一代ERP（53.19%）；5、在线办公（50.50%）；6、移动支付（46.95%）；7、电子档案（46.38%）；8、数据挖掘（46.38%）；9、区块链技术（45.39%）；10、信息与网络安全（40.71%）。

会计核算选出的十大IT技术是：1、财务云（75.03%）；2、会计大数据技术（70.50%）；3、电子发票（63.83%）；4、新一代ERP（54.84%）；5、在线办公（53.63%）；6、电子档案（49.21%）；7、移动支付（48.69%）；8、信息与网络安全（44.85%）；9、在线审计（42.95%）；10、区块链技术（41.11%）。

内部审计选出的十大IT技术是：1、会计大数据技术（69.63%）；2、财务云（67.91%）；3、在线审计（65.04%）；4、电子发票（57.59%）；5、在线办公（53.01%）；6、移动支付（50.72%）；7、新一代ERP（49.57%）；8、信息与网络安全（44.70%）；9、电子档案（43.27%）；10、移动互联网（42.41%）。

其他财会类相关工作（如行业协会，教师）选出的十大IT技术是：1、财务云（70.03%）；2、会计大数据技术（64.10%）；3、电子发票（61.86%）；4、新一代ERP（46.15%）；5、区块链技术（46.15%）；6、RPA（机器人流程自动化）（43.91%）；7、电子档案（43.11%）；8、移动支付（41.19%）；9、信息与网络安全（41.19%）；10、数据挖掘（40.87%）。

税务选出的十大IT技术是：1、会计大数据技术（67.79%）；2、财务云（66.29%）；3、电子发票（65.92%）；4、在线办公（55.43%）；5、新一代ERP（51.69%）；6、电子档案（48.31%）；7、移动支付（48.31%）；8、区块链技术（45.69%）；9、在线审计（40.82%）；10、信息与网络安全（39.70%）。

投融资选出的十大IT技术是：1、财务云（65.00%）；2、会计大数据技术（61.82%）；3、电子发票（57.27%）；4、在线办公（53.64%）；5、新一代ERP（49.09%）；6、区块链技术（48.64%）；7、移动支付（46.82%）；8、供应链技术（45.91%）；9、数据挖掘（45.00%）；10、在线审计（44.55%）。

外部审计选出的十大IT技术是：1、在线审计（65.82%）；2、会计大数据技术（64.41%）；3、财务云（62.15%）；4、电子发票（59.89%）；5、在线办公（54.80%）；6、新一代ERP（48.59%）；7、信息与网络安全（45.48%）；8、数据挖掘（41.53%）；9、电子档案（41.24%）；10、移动支付（40.11%）。

政府审计选出的十大IT技术是：1、财务云（67.39%）；2、会计大数据技术（67.39%）；3、在线审计（60.87%）；4、电子发票（54.35%）；5、在线办公（47.83%）；6、电子档案（45.65%）；7、新一代ERP（43.48%）；8、区块链技术（43.48%）；9、人机交互和认知计算（43.48%）；10、移动支付（41.30%）。

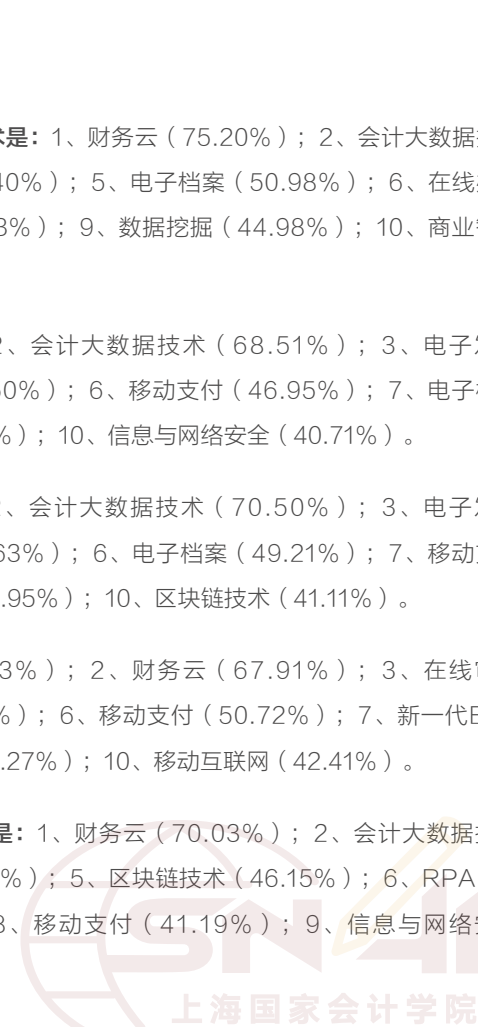
资产评估选出的十大IT技术是：1、财务云（60.98%）；2、会计大数据技术（58.54%）；3、新一代ERP（58.54%）；4、电子发票（56.10%）；5、移动支付（56.10%）；6、在线审计（46.34%）；7、在线办公（46.34%）；8、移动互联网（46.34%）；9、电子档案（43.90%）；10、数据中台和业务中台（41.46%）。

不同岗位的投票人选择的十大IT技术，共同的五项技术有1、财务云，3、会计大数据技术，2、电子发票，6、新一代ERP，8、移动支付。投融资岗位的投票人选择的前十项技术中没有4、电子档案；其他财会类相关工作（如行业协会，教师）选择的前十项技术中没有11、在线办公，除此之外，其他岗位的投票人都选择了这两项技术。另外只有其他财会类相关工作（如行业协会，教师）选择的前十项技术中包括5、RPA（机器人流程自动化），RPA在大众投票人眼中总的叫好不叫座，在专家眼里很有影响。

3.不同单位类型的投票人评选结果比较

不同单位类型的投票人意见分歧最小的是信息与网络安全，变异系数是0.044；其次是移动互联网，变异系数是0.047；第三是会计大数据技术，变异系数是0.048。

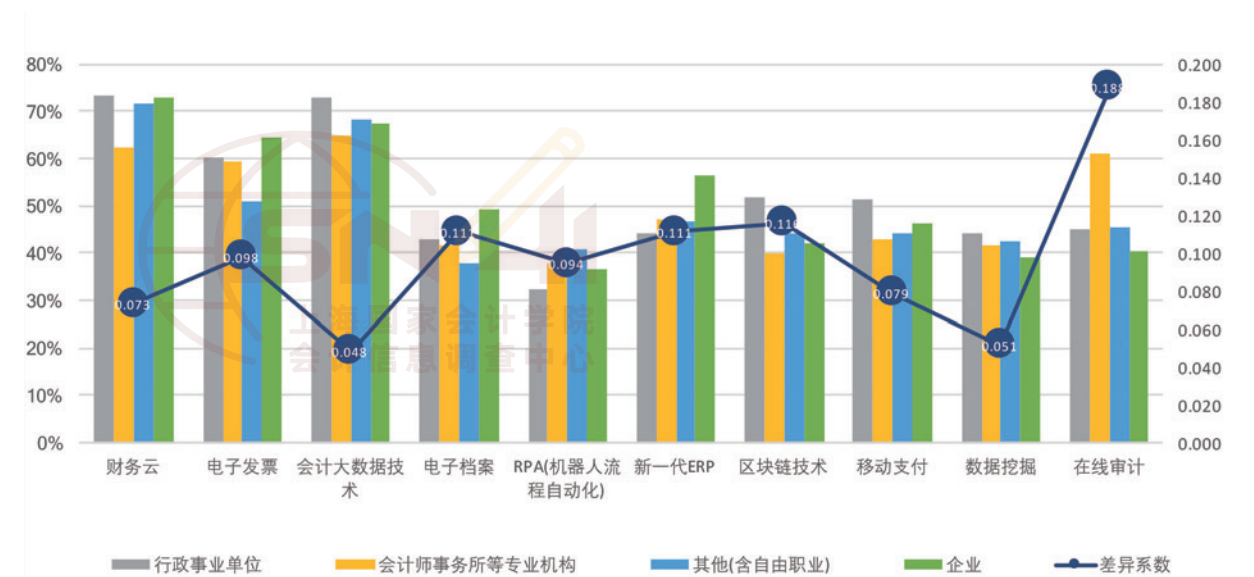
不同单位类型的投票人意见分歧最大的是Python，变异系数是0.247；其次是边缘计算，变异系数是0.209；第三是在线审计，变异系数是0.188。



不同单位类型的投票人投票比重

	总排名	样本量	行政事业单位	会计师事务所 等专业机构	其他 (含自由职业)	企业	变异系数	差异排名
财务云	1	3857	73.19%	62.33%	71.48%	72.79%	0.073	9
电子发票	2	3365	60.42%	59.46%	50.82%	64.53%	0.098	16
会计大数据技术	3	3665	72.95%	65.01%	68.20%	67.53%	0.048	3
电子档案	4	2525	42.86%	41.49%	38.03%	49.44%	0.111	19
RPA(机器人流程自动化)	5	1952	32.32%	38.05%	40.66%	36.64%	0.094	14
新一代ERP	6	2856	44.15%	47.23%	46.89%	56.57%	0.111	20
区块链技术	7	2348	51.87%	39.96%	44.26%	42.27%	0.116	22
移动支付	8	2500	51.17%	42.83%	44.26%	46.14%	0.079	10
数据挖掘	9	2167	44.26%	41.49%	42.30%	39.07%	0.051	4
在线审计	10	2335	44.85%	60.99%	45.25%	40.48%	0.188	28
在线办公	11	2705	46.25%	50.67%	44.59%	51.69%	0.071	8
数据中台和业务中台	12	1924	31.15%	32.12%	31.15%	37.77%	0.096	15
商业智能(BI)	13	1823	31.03%	33.46%	28.20%	35.12%	0.094	13
移动互联网	14	2002	37.47%	34.03%	36.07%	37.75%	0.047	2
信息与网络安全	15	2291	45.67%	43.59%	45.57%	41.54%	0.044	1
OCR(光学字符识别)	16	1265	18.74%	21.80%	20.98%	25.10%	0.122	23
机器学习	17	1350	27.28%	31.17%	33.11%	23.10%	0.155	26
供应链技术	18	1771	30.33%	28.49%	33.11%	34.17%	0.082	11
工业(产业)互联网与物联网	19	1393	25.41%	26.77%	22.95%	26.16%	0.066	6
人机交互和认知计算	20	1546	32.67%	29.64%	34.10%	27.29%	0.099	17
XBRL和XBRL技术	21	1150	25.88%	23.52%	20.00%	20.17%	0.126	24
自然语言处理(NLP)	22	671	11.01%	14.53%	16.39%	12.21%	0.177	27
Python	23	1285	22.01%	30.98%	36.07%	22.34%	0.247	30
专家系统	24	915	17.56%	20.27%	16.39%	16.49%	0.102	18
知识图谱	25	703	14.05%	13.00%	14.75%	12.73%	0.069	7
生物识别	26	893	19.56%	18.55%	20.00%	15.38%	0.113	21
微服务	27	679	12.76%	13.96%	12.79%	12.40%	0.052	5
金融服务中间件	28	887	16.86%	14.91%	18.36%	16.49%	0.085	12
数字孪生	29	474	7.61%	9.56%	10.82%	8.83%	0.146	25
边缘计算	30	453	8.67%	10.13%	12.46%	7.80%	0.209	29

对影响中国会计从业人员的10大信息技术的评价差异——不同单位的大众投票



不同单位类型的投票人对各项技术的排序总体差别不大，但有些技术呈现出与机构相关的特征。比如说企业投票人，选择电子发票、电子档案、新一代ERP的比重要显著高于其他投票人；行政事业单位的投票人选择财务云、会计大数据技术、区块链技术、移动支付的重重要显著高于其他投票人；会计事务所等专业机构的投票人选择在线审计技术的比重要高于其他投票人。

在前十项技术中，不同单位类型的投票人意见分歧最大的是在线审计，变异系数是0.188；意见分歧最小的是会计大数据技术，变异系数是0.048。

不同单位类型的投票人对各项技术投票略有差异：

行政事业单位的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云（73.19%）；2、会计大数据技术（72.95%）；3、电子发票（60.42%）；4、区块链技术（51.87%）；5、移动支付（51.17%）；6、在线办公（46.25%）；7、信息与网络安全（45.67%）；8、在线审计（44.85%）；9、数据挖掘（44.26%）；10、新一代ERP（44.15%）。

会计师事务所等专业机构的投票人选出的十大IT技术是：1、会计大数据技术（65.01%）；2、财务云（62.33%）；3、在线审计（60.99%）；4、电子发票（59.46%）；5、在线办公（50.67%）；6、新一代ERP（47.23%）；7、信息与网络安全（43.59%）；8、移动支付（42.83%）；9、电子档案（41.49%）；10、数据挖掘（41.49%）。

其他（含自由职业）的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云（71.48%）；2、电子发票（50.82%）；3、会计大数据技术（68.20%）；4、电子档案（38.03%）；5、RPA（机器人流程自动化）（40.66%）；6、新一代ERP（46.89%）；7、区块链技术（44.26%）；8、移动支付（44.26%）；9、数据挖掘（42.30%）；10、在线审计（45.25%）。

企业的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云（72.79%）；2、电子发票（64.53%）；3、会计大数据技术（67.53%）；4、电子档案（49.44%）；5、RPA（机器人流程自动化）（36.64%）；6、新一代ERP（56.57%）；7、区块链技术（42.27%）；8、移动支付（46.14%）；9、数据挖掘（39.07%）；10、在线审计（40.48%）。

不同单位类型的投票人选择的十大IT技术中，有八项技术被不同单位类型的投票人共同选择，它们是：1、财务云，2、电子发票，3、会计大数据技术，6、新一代ERP，8、移动支付，10、在线审计，11、在线办公，15、信息与网络安全。另外，企业投票人、行政事业单位投票人、其他（含自由职业）投票人还选择了7、区块链技术；行政事业单位投票人、会计事务所等专业机构和其他（含自由职业）还选择了9、数据挖掘技术；企业投票人和会计事务所等专业机构投票人还选择了4.电子档案技术。不管是在何种单位类型的大众投票人，选择的前十项技术中都不包括5、RPA（机器人流程自动化）。

4.不同规模企业的投票人评选结果比较

不同规模企业的投票人投票比重									
	总排名	样本量	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业	差异系数	差异排名
财务云	1	2688	64.36%	73.70%	74.14%	73.83%	70.78%	0.058	8
电子发票	2	2383	59.39%	63.69%	65.22%	67.10%	64.38%	0.045	5
会计大数据技术	3	2494	60.77%	68.25%	65.96%	71.11%	71.23%	0.064	9
电子档案	4	1826	49.45%	49.82%	49.92%	49.35%	45.21%	0.041	3
RPA(机器人流程自动化)	5	1353	43.37%	42.40%	34.04%	30.18%	33.33%	0.160	25
新一代ERP	6	2089	54.97%	55.55%	58.10%	56.99%	54.34%	0.027	1
区块链技术	7	1561	43.92%	42.31%	43.45%	39.12%	43.84%	0.047	6
移动支付	8	1704	42.54%	42.93%	46.40%	51.17%	49.32%	0.082	14
数据挖掘	9	1443	39.50%	41.14%	40.02%	35.75%	34.25%	0.078	13
在线审计	10	1495	28.73%	36.67%	41.90%	48.32%	43.84%	0.188	28
在线办公	11	1909	50.00%	48.39%	52.54%	54.27%	57.53%	0.068	11
数据中台和业务中台	12	1395	40.06%	41.41%	37.32%	32.51%	36.53%	0.092	18
商业智能(BI)	13	1297	41.16%	35.96%	35.60%	30.44%	34.70%	0.107	19
移动互联网	14	1394	38.95%	34.26%	38.54%	39.77%	42.01%	0.073	12
信息与网络安全	15	1534	38.12%	40.07%	42.39%	43.26%	43.84%	0.057	7
OCR(光学字符识别)	16	927	37.29%	31.04%	22.18%	19.04%	12.33%	0.405	30
机器学习	17	853	30.39%	23.26%	21.36%	22.02%	23.74%	0.150	24
供应链技术	18	1262	30.66%	32.56%	36.50%	34.84%	32.88%	0.067	10

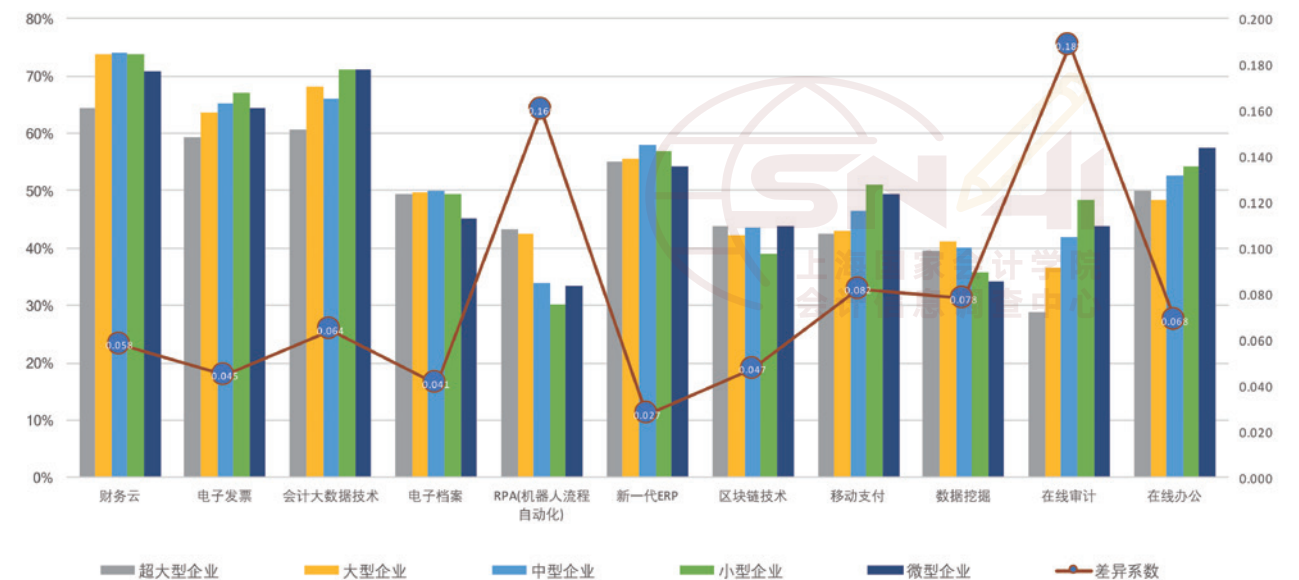
不同规模企业的投票人投票比重

	总排名	样本量	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业	差异系数	差异排名
工业(产业)互联网与物联网	19	966	27.35%	25.13%	25.86%	27.59%	26.03%	0.040	2
人机交互和认知计算	20	1008	31.49%	27.01%	27.00%	26.94%	24.66%	0.091	17
XBRL和iXBRL技术	21	745	19.34%	20.93%	19.31%	19.56%	24.66%	0.110	20
自然语言处理(NLP)	22	451	19.06%	14.85%	10.47%	9.20%	7.76%	0.377	29
Python	23	825	19.89%	20.30%	22.50%	24.48%	28.31%	0.149	23
专家系统	24	609	18.23%	16.28%	17.02%	16.19%	12.79%	0.126	21
知识图谱	25	470	14.92%	12.79%	12.11%	12.56%	12.79%	0.084	15
生物识别	26	568	16.57%	14.94%	15.14%	15.80%	15.53%	0.041	4
微服务	27	458	10.50%	11.27%	12.52%	14.12%	14.61%	0.141	22
金融服务中间件	28	609	15.47%	16.01%	15.55%	18.78%	17.81%	0.089	16
数字孪生	29	326	6.63%	9.66%	8.51%	8.55%	10.96%	0.181	27
边缘计算	30	288	6.91%	7.42%	8.43%	7.12%	10.05%	0.162	26

不同规模企业的投票人意见分歧最小的是新一代ERP，变异系数是0.027；其次是工业(产业)互联网与物联网，变异系数是0.040；再次是电子档案，变异系数是0.041。

投票人意见分歧最大的是OCR(光学字符识别)，变异系数是0.405；其次是自然语言处理(NLP)，变异系数是0.377；再次是在线审计，变异系数是0.188。

2020年影响会计人的十大IT技术——不同规模企业的大众投票



不同规模企业的投票人对各项技术的排序总体差别不大，但有些技术呈现出与规模相关的特征。比如说，小型及以上规模企业，随企业规模增大，选择电子发票、移动支付、在线审计的比重随之减小；选择RPA（机器人流程自动化）的比重随之增大。

在前十项技术中，不同规模企业的投票人意见分歧最大的是在线审计，变异系数是0.188；意见分歧最小的是新一代ERP，变异系数是0.027。

不同规模企业的投票人对各项技术投票略有差异：

超大型企业的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云（64.36%）；2、电子发票（60.77%）；3、会计大数据技术（59.39%）；4、电子档案（54.97%）；5、数据中台和业务中台（50.00%）；6、新一代ERP（49.45%）；7、区块链技术（43.92%）；8、在线办公（43.37%）；9、RPA（机器人流程自动化）（42.54%）；10、移动互联网（41.16%）。

大型企业的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云（73.70%）；2、电子发票（68.25%）；3、会计大数据技术（63.69%）；4、在线办公（55.55%）；5、新一代ERP（49.82%）；6、数据挖掘（48.39%）；7、RPA（机器人流程自动化）（42.93%）；8、电子档案（42.40%）；9、移动支付（42.31%）；10、信息与网络安全（41.41%）。

中型企业的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云（74.14%）；2、电子发票（65.96%）；3、会计大数据技术（65.22%）；4、电子档案（58.10%）；5、数据挖掘（52.54%）；6、新一代ERP（49.92%）；7、区块链技术（46.40%）；8、移动支付（43.45%）；9、商业智能（BI）（42.39%）；10、在线审计（41.90%）。

小型企业的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云（73.83%）；2、电子发票（71.11%）；3、会计大数据技术（67.10%）；4、移动支付（56.99%）；5、区块链技术（54.27%）；6、在线审计（51.17%）；7、新一代ERP（49.35%）；8、移动互联网（48.32%）；9、商业智能（BI）（43.26%）；10、数据中台和业务中台（39.77%）。

微型企业的投票人选出的十大IT技术是：1、电子发票（71.23%）；2、会计大数据技术（70.78%）；3、财务云（64.38%）；4、移动互联网（57.53%）；5、移动支付（54.34%）；6、区块链技术（49.32%）；7、在线办公（45.21%）；8、电子档案（43.84%）；9、信息与网络安全（43.84%）；10、RPA（机器人流程自动化）（43.84%）。

不同规模企业的投票人选择的十大IT技术中，有七项技术被不同规模企业的投票人共同选择，它们是：1、财务云，2、电子发票，3、会计大数据技术，4、电子档案，6、新一代ERP，8、移动支付，11、在线办公；另外，中、小、微型企业投票人选择的十大IT技术中，还包括10、在线审计和15、信息与网络安全；大型和超大型企业投票人选择的十大IT技术中还包括5、RPA（机器人流程自动化）。RPA是特定规模企业大众投票人的选择。

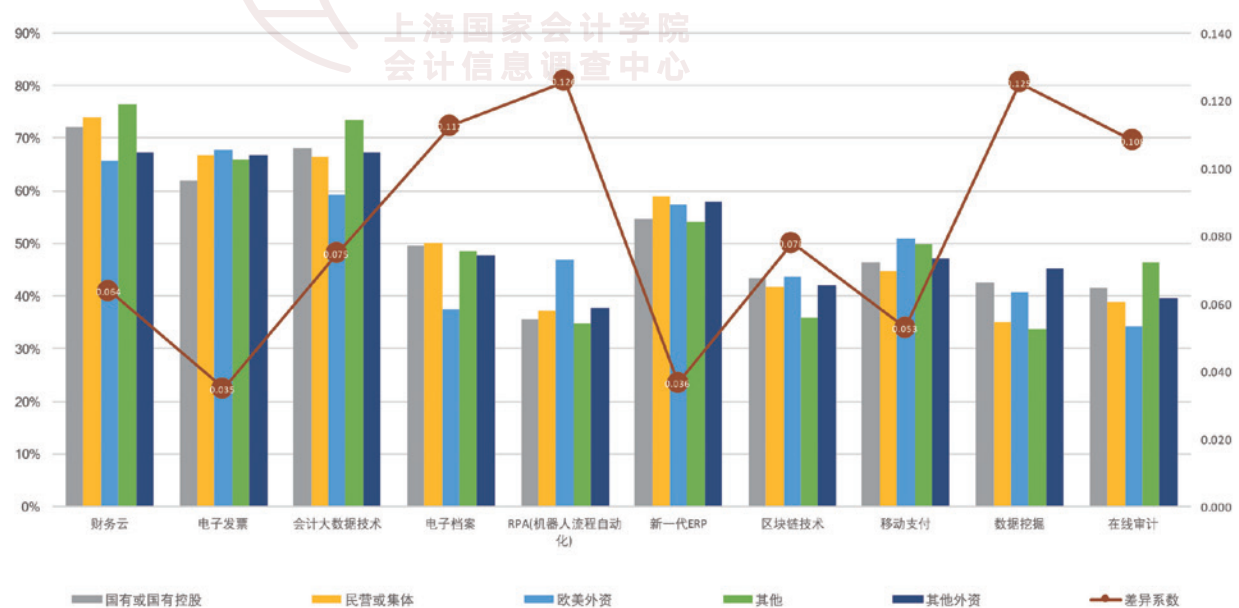
5.不同所有制企业的投票人评选结果比较

不同所有制企业的投票人投票比重									
	总排名	样本量	国有或国有控股	民营或集体	欧美外资	其他	其他外资	差异系数	差异排名
财务云	1	2688	72.14%	73.99%	65.63%	76.42%	67.30%	0.064	6
会计大数据技术	3	2494	68.12%	66.53%	59.38%	73.36%	67.30%	0.075	8
电子发票	2	2383	61.87%	66.86%	67.71%	65.94%	66.67%	0.035	2
新一代ERP	6	2089	54.66%	58.88%	57.29%	54.15%	57.86%	0.036	3
在线办公	11	1909	51.42%	50.36%	61.46%	56.33%	54.72%	0.080	10
电子档案	4	1826	49.70%	50.23%	37.50%	48.47%	47.80%	0.112	18
移动支付	8	1704	46.46%	44.82%	51.04%	49.78%	47.17%	0.053	4
区块链技术	7	1561	43.39%	41.91%	43.75%	35.81%	42.14%	0.078	9
信息与网络安全	15	1534	43.09%	41.72%	32.29%	33.19%	40.88%	0.133	22
在线审计	10	1495	41.62%	38.81%	34.38%	46.29%	39.62%	0.108	17
数据挖掘	9	1443	42.62%	35.18%	40.63%	33.62%	45.28%	0.125	20
数据中台和业务中台	12	1395	36.48%	38.94%	40.63%	42.36%	32.08%	0.105	15
移动互联网	14	1394	38.78%	36.77%	36.46%	37.55%	37.11%	0.024	1
RPA(机器人流程自动化)	5	1353	35.54%	37.36%	46.88%	34.93%	37.74%	0.126	21
商业智能（BI）	13	1297	32.82%	36.63%	47.92%	31.44%	42.77%	0.181	24
供应链技术	18	1262	32.11%	36.17%	30.21%	37.12%	35.22%	0.085	12
人机交互和认知计算	20	1008	29.63%	25.15%	36.46%	21.83%	25.16%	0.204	26
工业(产业)互联网与物联网	19	966	25.44%	26.93%	21.88%	26.64%	28.30%	0.094	14
OCR(光学字符识别)	16	927	25.62%	25.54%	25.00%	19.65%	23.27%	0.106	16
机器学习	17	853	24.20%	22.18%	23.96%	20.52%	23.27%	0.066	7
Python	23	825	18.95%	24.55%	33.33%	20.09%	33.96%	0.273	28
XBRL和iXBRL技术	21	745	22.26%	18.42%	18.75%	18.78%	17.61%	0.094	13
专家系统	24	609	18.54%	15.12%	11.46%	15.72%	11.95%	0.200	25
金融服务中间件	28	609	17.71%	15.51%	10.42%	18.34%	13.84%	0.211	27
生物识别	26	568	15.64%	15.25%	13.54%	14.85%	15.72%	0.059	5
知识图谱	25	470	12.75%	12.87%	10.42%	12.66%	12.58%	0.084	11
微服务	27	458	11.28%	13.47%	13.54%	17.47%	6.29%	0.329	30
自然语言处理（NLP）	22	451	11.33%	13.20%	9.38%	13.54%	11.95%	0.140	23
数字孪生	29	326	8.21%	9.04%	9.38%	13.54%	6.29%	0.286	29
边缘计算	30	288	7.62%	7.59%	9.38%	9.61%	8.18%	0.114	19

不同所有制企业的投票人意见分歧最小的是移动互联网，变异系数是0.024；其次是电子发票，变异系数是0.035；再次是新一代ERP，变异系数是0.036。

不同所有制企业的投票人意见分歧最大的是微服务，变异系数是0.329；其次是数字孪生，变异系数是0.286；再次是Python，变异系数是0.273。

2020年影响会计人的十大IT技术——不同所有制企业的大众投票



有些技术呈现出与所有制相关的特征。比如说，欧美外资企业投票人选择财务云、会计大数据技术、电子档案、在线审计的比重要明显低于其他所有制投票人，但选择RPA（机器人流程自动化）的比重要明显高于其他所有制的投票人。

不同所有制企业投票人对各项技术投票略有差异：

国有或国有控股的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云(72.14%)；2、会计大数据技术(68.12%)；3、电子发票(61.87%)；4、新一代ERP(54.66%)；5、在线办公(51.42%)；6、电子档案(49.70%)；7、移动支付(46.46%)；8、区块链技术(43.39%)；9、信息与网络安全(43.09%)；10、数据挖掘(42.62%)。

民营或集体的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云(73.99%)；2、电子发票(66.86%)；3、会计大数据技术(66.53%)；4、新一代ERP(58.88%)；5、在线办公(50.36%)；6、电子档案(50.23%)；7、移动支付(44.82%)；8、区块链技术(41.91%)；9、信息与网络安全(41.72%)；10、数据中台和业务中台(38.94%)。

欧美外资的投票人选出的十大IT技术是：1、电子发票(67.71%)；2、财务云(65.63%)；3、在线办公(61.46%)；4、会计大数据技术(59.38%)；5、新一代ERP(57.29%)；6、移动支付(51.04%)；7、商业智能(BI)(47.92%)；8、RPA(机器人流程自动化)(46.88%)；9、区块链技术(43.75%)；10、数据挖掘(40.63%)。

其他外资的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云(67.30%)；2、会计大数据技术(67.30%)；3、电子发票(66.67%)；4、新一代ERP(57.86%)；5、在线办公(54.72%)；6、电子档案(47.80%)；7、移动支付(47.17%)；8、数据挖掘(45.28%)；9、商业智能(BI)(42.77%)；10、区块链技术(42.14%)。

其他的投票人选出的十大IT技术是：1、财务云(76.42%)；2、会计大数据技术(73.36%)；3、电子发票(65.94%)；4、在线办公(56.33%)；5、新一代ERP(54.15%)；6、移动支付(49.78%)；7、电子档案(48.47%)；8、在线审计(46.29%)；9、数据中台和业务中台(42.36%)；10、移动互联网(37.55%)。

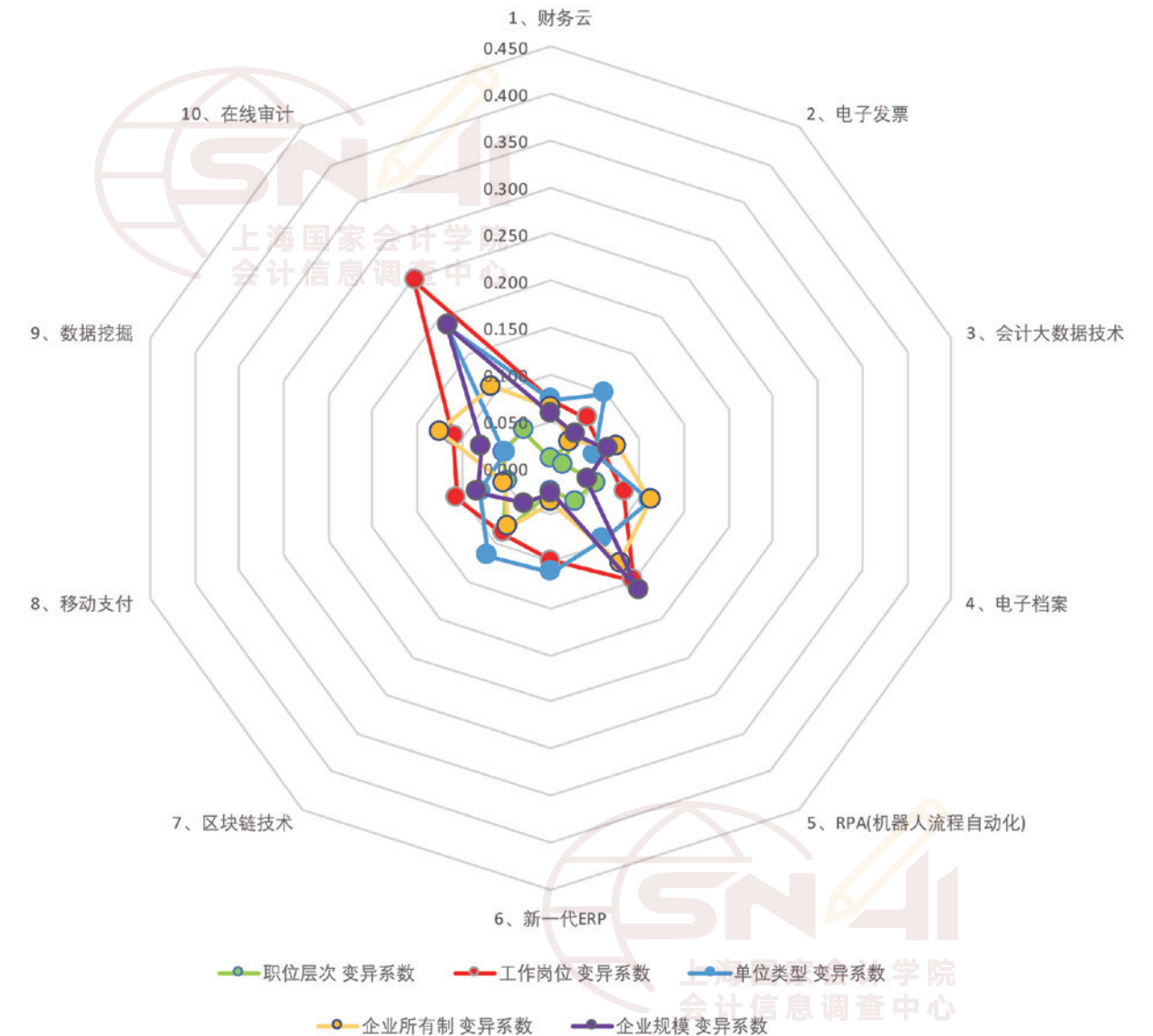
不同所有制的投票人选择的十大IT技术中，有六项技术被不同所有制的投票人共同选择，它们是：1、财务云，2、电子发票，3、会计大数据技术，6、新一代ERP，11、在线办公、8、移动支付；另外，内资企业投票人都选择了15、信息与网络安全；除了其他企业外，其他所有制企业投票人都选择了7、区块链技术。

(六) 不同细分人群的意见差异系数及其排名

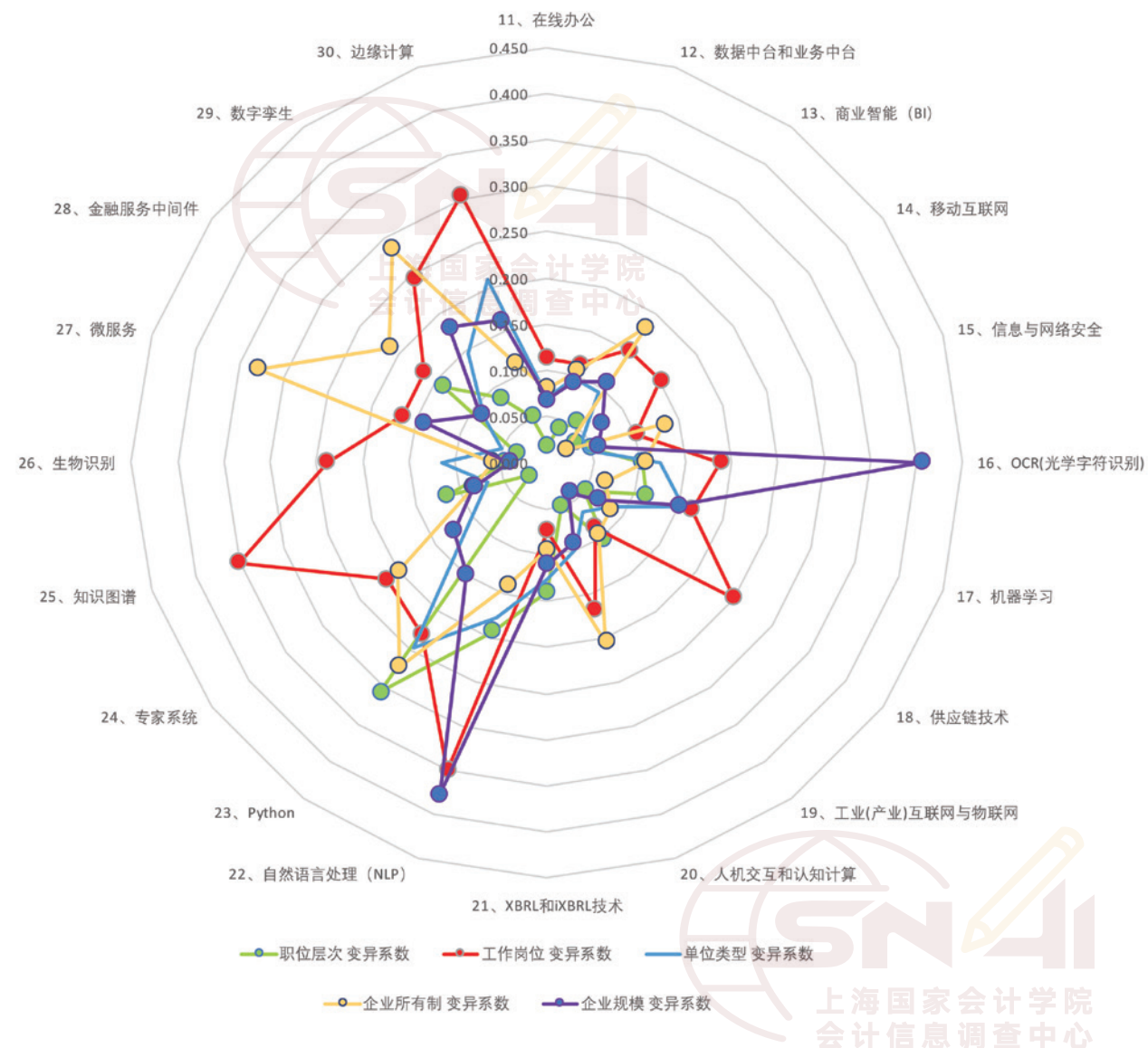
	不同分类下的差异系数及其排名									
	职位层次		工作岗位		单位类型		所有制		企业规模	
	变异系数	排名	变异系数	排名	变异系数大小	排名	变异系数大小	排名	变异系数大小	排名
1、财务云	0.010	1	0.072	3	0.073	9	0.064	6	0.058	8
2、电子发票	0.038	7	0.066	2	0.098	16	0.035	2	0.045	5
3、会计大数据技术	0.014	2	0.058	1	0.048	3	0.075	8	0.064	9
4、电子档案	0.050	16	0.082	5	0.111	19	0.112	18	0.041	3
5、RPA(机器人流程自动化)	0.044	10	0.149	14	0.094	14	0.126	21	0.160	25
6、新一代ERP	0.025	5	0.100	8	0.111	20	0.036	3	0.027	1
7、区块链技术	0.086	21	0.086	6	0.116	22	0.078	9	0.047	6
8、移动支付	0.050	14	0.105	10	0.079	10	0.053	4	0.082	14
9、数据挖掘	0.054	19	0.109	11	0.051	4	0.125	20	0.078	13
10、在线审计	0.049	13	0.248	26	0.188	28	0.108	17	0.188	28
11、在线办公	0.019	3	0.113	13	0.071	8	0.080	10	0.068	11
12、数据中台和业务中台	0.039	9	0.112	12	0.096	15	0.105	15	0.092	18
13、商业智能(BI)	0.055	20	0.150	15	0.094	13	0.181	24	0.107	19
14、移动互联网	0.038	8	0.151	16	0.047	2	0.024	1	0.073	12
15、信息与网络安全	0.050	15	0.101	9	0.044	1	0.133	22	0.057	7
16、OCR(光学字符识别)	0.102	23	0.188	21	0.122	23	0.106	16	0.405	30
17、机器学习	0.112	25	0.164	17	0.155	26	0.066	7	0.150	24
18、供应链技术	0.050	17	0.250	27	0.082	11	0.085	12	0.067	10
19、工业(产业)互联网与物联网	0.103	24	0.087	7	0.066	6	0.094	14	0.040	2
20、人机交互和认知计算	0.049	12	0.167	20	0.099	17	0.204	26	0.091	17
21、XBRL和iXBRL技术	0.139	27	0.074	4	0.126	24	0.094	13	0.110	20
22、自然语言处理(NLP)	0.192	29	0.350	29	0.177	27	0.140	23	0.377	29
23、Python	0.307	30	0.231	23	0.247	30	0.273	28	0.149	23
24、专家系统	0.023	4	0.215	22	0.102	18	0.200	25	0.126	21
25、知识图谱	0.115	26	0.352	30	0.069	7	0.084	11	0.084	15
26、生物识别	0.046	11	0.239	24	0.113	21	0.059	5	0.041	4
27、微服务	0.035	6	0.165	18	0.052	5	0.329	30	0.141	22
28、金融服务中间件	0.140	28	0.166	19	0.085	12	0.211	27	0.089	16
29、数字孪生	0.087	22	0.246	25	0.146	25	0.286	29	0.181	27
30、边缘计算	0.053	18	0.304	28	0.209	29	0.114	19	0.162	26

大体来说，排名较前的技术在不同分类下，不同类型的投票人之间的意见差异也比较小，比较容易达成共识；相反，排名较后的技术在不同分类下，不同类型的投票人之间意见分歧比较大。

前十大IT技术在不同分类方法下的变异系数



后20项IT技术在不同分类方法下的变异系数



在前十项技术中，5、RPA（机器人流程自动化）和10、在线审计在大多数分类下差异都比较大；后20项技术中，不同类型的投票人对、11、在线办公、14、移动互联网、15、信息与网络安全、19、工业（产业）互联网与物联网意见分歧比较小。

（七）潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术

经过155名专家投票，形成“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”，这五大信息技术和支持率分别是：1、区块链电子发票（53.55%），2、数字货币（47.74%），3、物联网与自动化物件（43.23%），4、第五代移动通信技术（5G）（37.42%），5、分布式账本（Distributed Ledger）（34.19%）。

“潜在影响中国会计从业人员的信息技术”指的是已有信息技术，但是还未有会计类产品，预期3年会有会计应用场景的信息技术。

排名	技术	票数	比例
1	区块链电子发票	83	53.55%
2	数字货币	74	47.74%
3	物联网与自动化物件	67	43.23%
4	第五代移动通信技术（5G）	58	37.42%
5	分布式账本（Distributed Ledger）	53	34.19%
6	深度学习(Deep Learning)	49	31.61%
7	财务知识图谱（Knowledge Graph/Vault）	47	30.32%
8	智能合约（Smart Contract）	46	29.68%
9	财务专家系统	44	28.39%
10	流程挖掘	44	28.39%
11	生物识别与计算机视觉	38	24.52%
12	数据湖	37	23.87%
13	管理驾驶舱	35	22.58%
14	超自动化（Hyper Automation）	32	20.65%
15	人机共生管理技术（Man-computer Symbiosis）	23	14.84%
16	数字孪生	21	13.55%
17	虚拟现实技术（AR和VR）	14	9.03%
18	现代高性能计算技术	10	6.45%

(八) 各项信息技术的应用情况

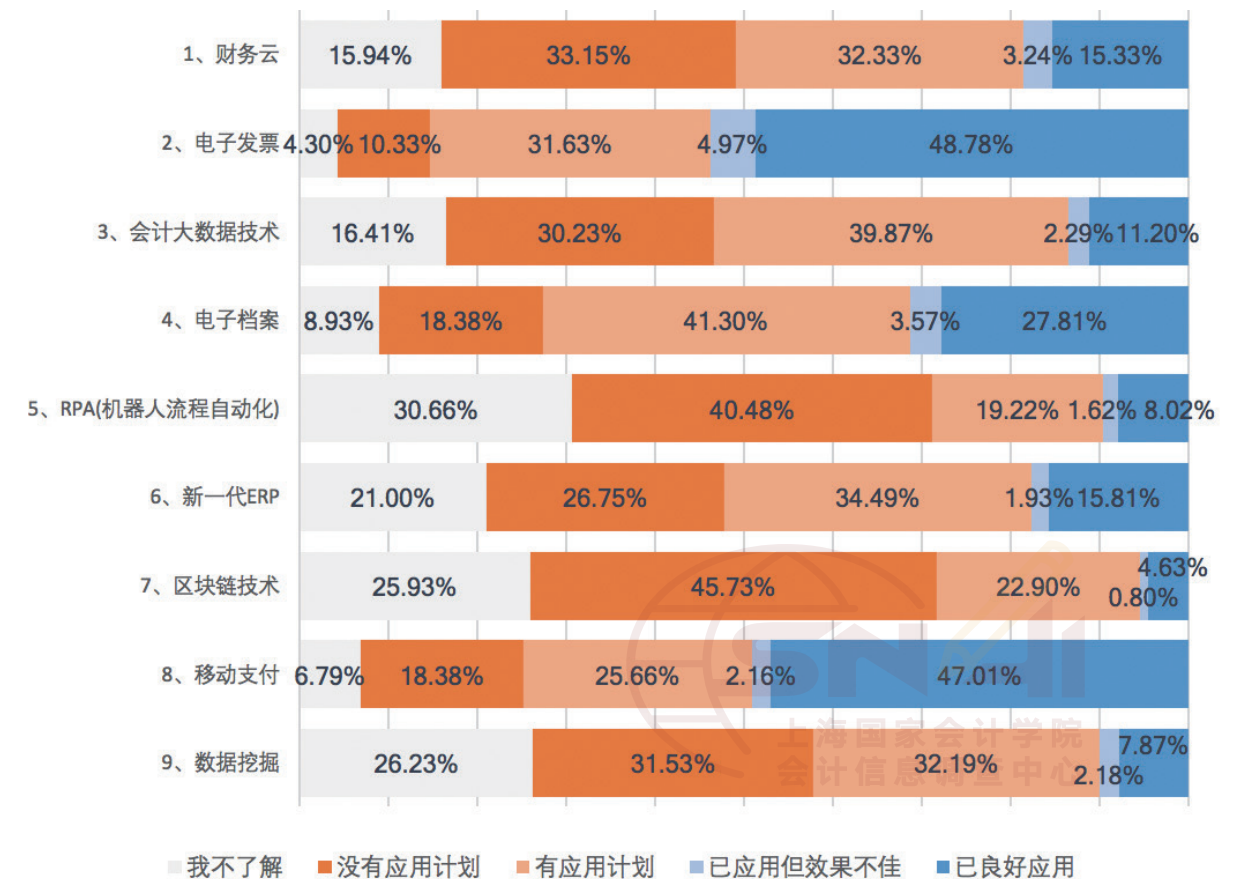
本次调查，我们还创新的向投票人了解了各项技术的实际应用情况。

2020年十大IT技术的应用情况					
	我不了解	没有应用计划	有应用计划	已应用但效果不佳	已良好应用
1、财务云	15.94%	33.15%	32.33%	3.24%	15.33%
2、电子发票	4.30%	10.33%	31.63%	4.97%	48.78%
3、会计大数据技术	16.41%	30.23%	39.87%	2.29%	11.20%
4、电子档案	8.93%	18.38%	41.30%	3.57%	27.81%
5、RPA(机器人流程自动化)	30.66%	40.48%	19.22%	1.62%	8.02%
6、新一代ERP	21.00%	26.75%	34.49%	1.93%	15.81%
7、区块链技术	25.93%	45.73%	22.90%	0.80%	4.63%
8、移动支付	6.79%	18.38%	25.66%	2.16%	47.01%
9、数据挖掘	26.23%	31.53%	32.19%	2.18%	7.87%
10、在线审计	20.00%	39.78%	27.00%	2.20%	11.03%
11、在线办公	5.40%	11.29%	31.18%	6.16%	45.97%
12、数据中台和业务中台	29.97%	27.74%	28.80%	1.53%	11.96%
13、商业智能(BI)	34.68%	31.96%	23.59%	1.75%	8.02%
14、移动互联网	10.92%	14.98%	29.51%	2.64%	41.95%
15、信息与网络安全	8.07%	10.33%	32.58%	3.50%	45.53%
16、OCR(光学字符识别)	42.12%	26.60%	16.87%	1.64%	12.76%
17、机器学习	30.68%	41.21%	22.21%	0.82%	5.08%
18、供应链技术	26.44%	32.99%	28.19%	1.90%	10.49%
19、工业(产业)互联网与物联网	28.39%	38.98%	25.04%	1.21%	6.38%
20、人机交互和认知计算	35.39%	39.01%	20.41%	0.73%	4.47%
21、XBRL和iXBRL技术	51.01%	29.93%	14.14%	0.76%	4.15%
22、自然语言处理(NLP)	53.13%	30.92%	11.63%	0.52%	3.80%
23、Python	43.07%	33.34%	17.64%	0.58%	5.38%
24、专家系统	37.49%	36.82%	20.04%	0.86%	4.80%
25、知识图谱	41.41%	34.79%	18.90%	0.65%	4.24%
26、生物识别	38.83%	39.07%	14.81%	0.74%	6.55%
27、微服务	36.71%	31.59%	21.34%	1.19%	9.17%
28、金融服务中间件	41.28%	32.74%	18.51%	1.02%	6.44%
29、数字孪生	55.87%	31.05%	10.94%	0.24%	1.90%
30、边缘计算	55.29%	32.15%	10.44%	0.19%	1.93%

“2020年影响中国会计从业人员的十大IT技术”应用尚不够普及，即使是应用程度最高的2、电子发票也只有54%，前十项技术中，只有2、电子发票（54%）和8、移动支付（49%）应用比较广，大概在一半左右，前十项技术的平均应用比例只有22%左右。反而是应用相对比较普及的11、在线办公（52.13%）、14、移动互联网（44.60%）、15、信息与网络安全（49.02%）没有入选前十。

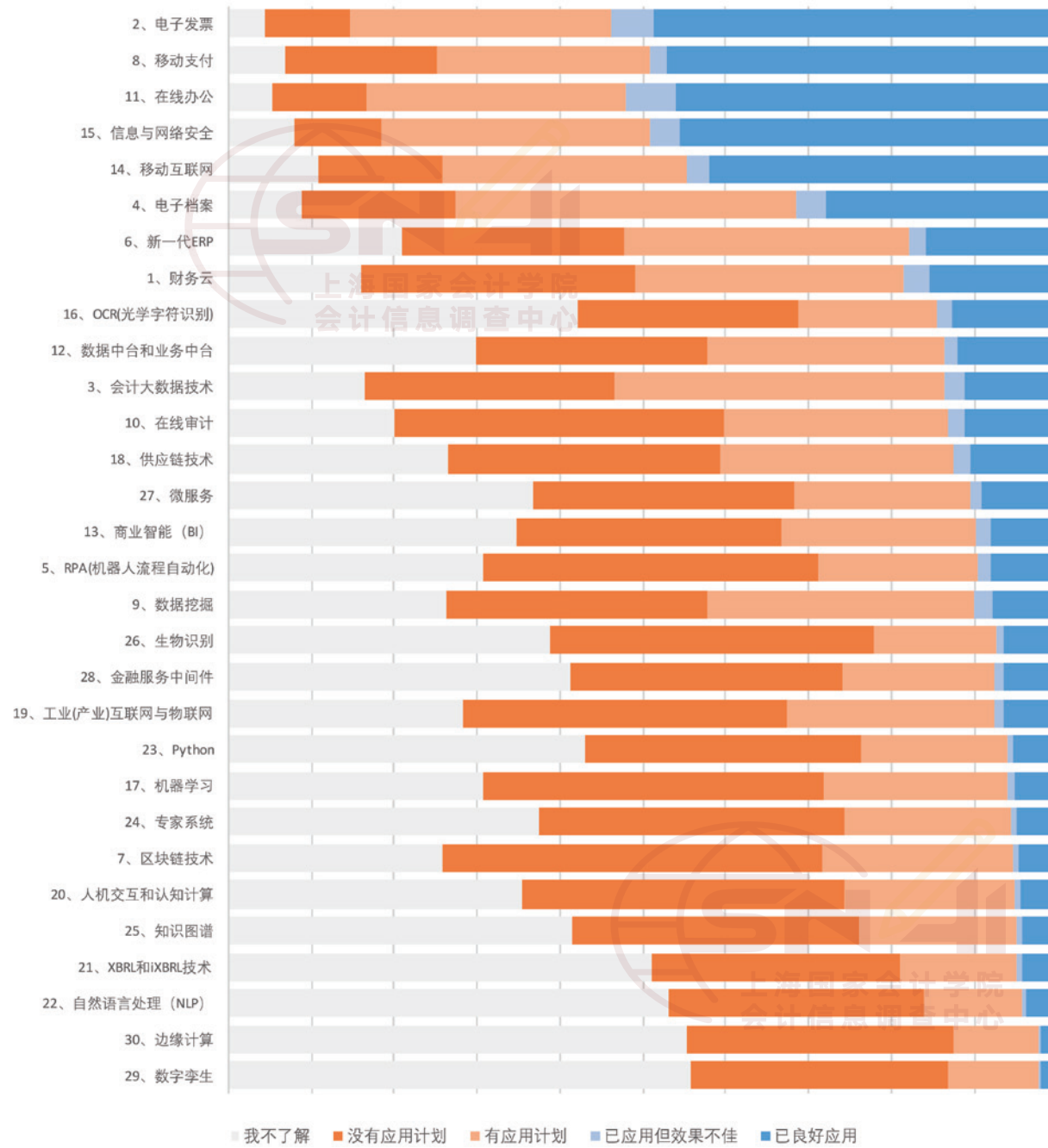
排序前十五项信息技术中，已良好应用的比重普遍要高于后十五项技术，表示完全不了解的比重也普遍低于后十五项技术。但5、RPA（机器人流程自动化）7、区块链技术9、数据挖掘10、在线审计12、数据中台和业务中台13、商业智能（BI）是例外，同时，这几项技术也是专家和大众投票意见分歧比较大的技术。

2020年十大IT技术的应用情况



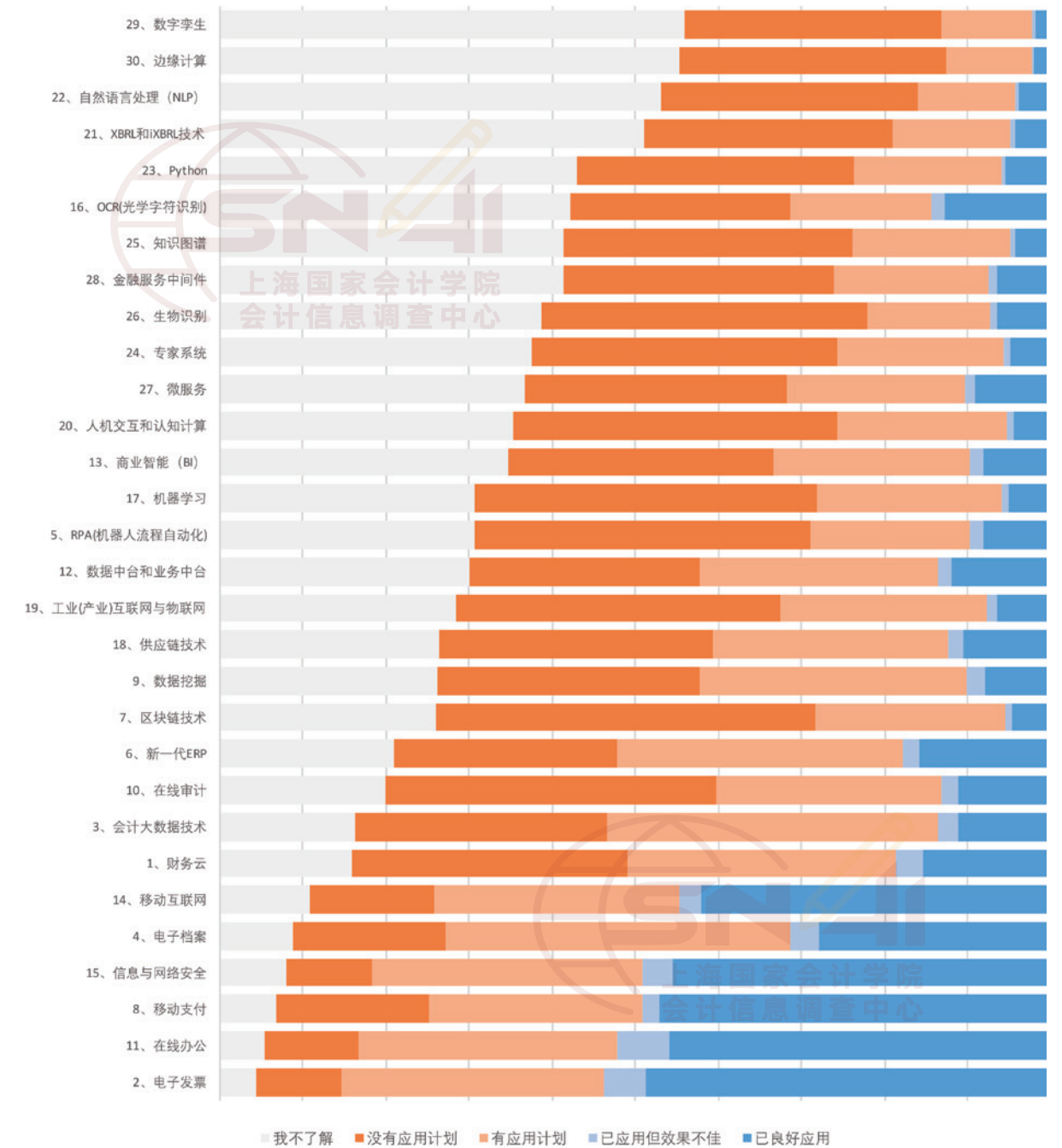
前十大技术中，投票人对2、电子发票技术不了解或没有应用计划的比重最低，其次是8、移动支付；对5、RPA（机器人流程自动化）和7、区块链技术不了解或没有应用计划的比重最高。

各项技术的应用情况：按已良好应用排序



已经良好应用比例最高的五项技术是2、电子发票、8、移动支付、11、在线办公、15、信息与网络安全和14、移动互联网，这其中有三项技术没有入选“2020年影响会计人的十大IT技术”。

各项技术的应用情况——按不了解排序



投票人最不了解的五项技术是29、数字孪生、30、边缘计算、22、自然语言处理 (NLP)、21、XBRL和iXBRL技术、25、知识图谱；在“2020年影响会计人的十大IT技术”中，投票人最不了解的是5、RPA（机器人流程自动化）、9、数据挖掘和7、区块链技术。

(九) 十大IT技术在不同类型机构或企业中的应用情况

1. 十大IT技术在不同类型的机构中的应用情况

	我不了解			
	企业	行政事业单位	会计师事务所等专业机构	其他(含自由职业)
1、财务云	14%	13%	20%	42%
2、电子发票	3%	4%	7%	22%
3、会计大数据技术	30%	28%	32%	50%
4、电子档案	8%	8%	8%	30%
5、RPA(机器人流程自动化)	26%	22%	26%	42%
6、新一代ERP	16%	12%	19%	32%
7、区块链技术	41%	42%	41%	59%
8、移动支付	6%	4%	8%	19%
9、数据挖掘	7%	6%	10%	25%
10、在线审计	20%	17%	12%	38%

	没有应用计划			
	企业	行政事业单位	会计师事务所等专业机构	其他(含自由职业)
1、财务云	32%	42%	32%	22%
2、电子发票	11%	9%	10%	9%
3、会计大数据技术	39%	53%	34%	30%
4、电子档案	20%	17%	13%	16%
5、RPA(机器人流程自动化)	31%	37%	33%	23%
6、新一代ERP	30%	33%	32%	20%
7、区块链技术	26%	32%	25%	19%
8、移动支付	20%	13%	16%	11%
9、数据挖掘	11%	8%	14%	10%
10、在线审计	43%	45%	18%	29%

	有应用计划			
	企业	行政事业单位	会计师事务所等专业机构	其他(含自由职业)
1、财务云	33%	32%	32%	23%
2、电子发票	32%	33%	26%	30%
3、会计大数据技术	20%	17%	18%	14%
4、电子档案	42%	44%	41%	28%
5、RPA(机器人流程自动化)	33%	32%	29%	26%
6、新一代ERP	40%	42%	36%	34%
7、区块链技术	17%	16%	17%	14%
8、移动支付	27%	25%	20%	24%
9、数据挖掘	33%	33%	32%	28%
10、在线审计	26%	28%	39%	22%

	已应用但效果不佳			
	企业	行政事业单位	会计师事务所等专业机构	其他(含自由职业)
1、财务云	4%	3%	3%	1%
2、电子发票	5%	7%	4%	2%
3、会计大数据技术	2%	1%	3%	1%
4、电子档案	3%	4%	5%	2%
5、RPA(机器人流程自动化)	2%	2%	2%	1%
6、新一代ERP	2%	2%	2%	1%
7、区块链技术	2%	1%	2%	1%
8、移动支付	2%	2%	2%	1%
9、数据挖掘	3%	5%	3%	3%
10、在线审计	2%	3%	6%	1%

	已良好应用			
	企业	行政事业单位	会计师事务所等专业机构	其他(含自由职业)
1、财务云	17%	10%	13%	12%
2、电子发票	49%	48%	52%	37%
3、会计大数据技术	9%	2%	14%	5%
4、电子档案	28%	26%	33%	25%
5、RPA(机器人流程自动化)	8%	7%	9%	8%
6、新一代ERP	11%	11%	11%	12%
7、区块链技术	14%	8%	15%	7%
8、移动支付	44%	55%	53%	45%
9、数据挖掘	46%	49%	41%	35%
10、在线审计	10%	8%	24%	11%

	有计划或已应用			
	企业	行政事业单位	会计师事务所等专业机构	其他(含自由职业)
1、财务云	54%	44%	48%	36%
2、电子发票	87%	87%	83%	69%
3、会计大数据技术	31%	19%	35%	20%
4、电子档案	73%	75%	79%	55%
5、RPA(机器人流程自动化)	43%	41%	40%	35%
6、新一代ERP	54%	55%	49%	48%
7、区块链技术	33%	26%	34%	22%
8、移动支付	73%	82%	76%	70%
9、数据挖掘	83%	86%	76%	66%
10、在线审计	37%	38%	70%	33%

对于“我不了解”的技术，其他（含自由职业）的投票人，对于大多数技术的了解情况都是最低的，选择“我不了解”的比例显著高于其他投票人。会计事务所等专业机构的投票人对10、在线审计的了解程度要显著高于其他投票人；但对其他大部分技术，会计事务所等专业机构的投票人选择“我不了解”的比例都要高于企业和行政事业单位投票人。

对于“没有应用计划”的技术，会计事务所等专业机构的投票人选择10、在线审计的比重显著低于其他投票人，选择9、数据挖掘的比重明显高于其他投票人；行政事业单位选择1、财务云，3、会计大数据技术，5、RPA（机器人流程自动化），7、区块链技术，10、在线审计的比重都要高于其他投票人。

对于“有应用计划”或者“已应用”的技术，行政事业单位选择9、数据挖掘、8、移动支付的要高于其他投票人，会计事务所投票人选择10、在线审计的要高于其他投票人，企业投票人选择1、财务云的比重都要高于其他投票人。

2.十大IT技术在不同所有制企业中的应用情况

	我不了解				
	国有或国有控股	民营或集体	欧美外资	其他外资	其他
1、财务云	15%	13%	17%	16%	27%
2、电子发票	3%	3%	10%	2%	13%
3、会计大数据技术	14%	16%	20%	18%	23%
4、电子档案	7%	7%	12%	9%	19%
5、RPA(机器人流程自动化)	28%	30%	20%	29%	42%
6、新一代ERP	19%	17%	31%	19%	36%
7、区块链技术	24%	25%	31%	24%	35%
8、移动支付	6%	6%	12%	6%	12%
9、数据挖掘	23%	26%	28%	26%	37%
10、在线审计	18%	19%	27%	21%	28%



	没有应用计划				
	国有或国有控股	民营或集体	欧美外资	其他外资	其他
1、财务云	34%	33%	27%	35%	31%
2、电子发票	10%	11%	8%	13%	11%
3、会计大数据技术	30%	32%	27%	32%	27%
4、电子档案	18%	20%	18%	17%	17%
5、RPA(机器人流程自动化)	42%	41%	27%	30%	39%
6、新一代ERP	26%	28%	17%	27%	26%
7、区块链技术	48%	47%	36%	44%	38%
8、移动支付	21%	17%	21%	19%	14%
9、数据挖掘	32%	33%	17%	30%	28%
10、在线审计	42%	41%	28%	45%	31%

	已应用但效果不佳				
	国有或国有控股	民营或集体	欧美外资	其他外资	其他
1、财务云	3%	4%	6%	1%	1%
2、电子发票	6%	5%	3%	2%	3%
3、会计大数据技术	3%	2%	3%	1%	1%
4、电子档案	4%	3%	2%	3%	3%
5、RPA(机器人流程自动化)	2%	2%	1%	1%	1%
6、新一代ERP	2%	2%	1%	1%	1%
7、区块链技术	1%	1%	1%	1%	0%
8、移动支付	2%	2%	3%	2%	1%
9、数据挖掘	2%	2%	2%	4%	1%
10、在线审计	3%	2%		1%	1%

	有应用计划				
	国有或国有控股	民营或集体	欧美外资	其他外资	其他
1、财务云	34%	32%	33%	35%	28%
2、电子发票	33%	31%	33%	36%	29%
3、会计大数据技术	43%	38%	34%	39%	37%
4、电子档案	45%	41%	31%	41%	34%
5、RPA(机器人流程自动化)	20%	20%	22%	23%	13%
6、新一代ERP	36%	34%	40%	36%	28%
7、区块链技术	23%	22%	29%	22%	22%
8、移动支付	26%	25%	20%	34%	25%
9、数据挖掘	35%	31%	33%	30%	27%
10、在线审计	28%	26%	26%	23%	29%

	已良好应用				
	国有或国有控股	民营或集体	欧美外资	其他外资	其他
1、财务云	13%	19%	18%	13%	12%
2、电子发票	49%	51%	46%	47%	44%
3、会计大数据技术	11%	11%	16%	10%	11%
4、电子档案	27%	29%	36%	31%	27%
5、RPA(机器人流程自动化)	8%	7%	29%	16%	5%
6、新一代ERP	16%	18%	12%	17%	10%
7、区块链技术	5%	5%	3%	8%	4%
8、移动支付	45%	50%	44%	38%	49%
9、数据挖掘	8%	8%	20%	9%	6%
10、在线审计	10%	11%	19%	11%	11%

	有计划或已应用				
	国有或国有控股	民营或集体	欧美外资	其他外资	其他
1、财务云	51%	54%	57%	49%	42%
2、电子发票	88%	86%	82%	85%	76%
3、会计大数据技术	56%	52%	52%	50%	49%
4、电子档案	75%	73%	70%	75%	64%
5、RPA(机器人流程自动化)	30%	29%	52%	41%	18%
6、新一代ERP	55%	54%	52%	54%	38%
7、区块链技术	28%	28%	34%	31%	27%
8、移动支付	73%	78%	67%	74%	74%
9、数据挖掘	45%	41%	55%	44%	34%
10、在线审计	41%	40%	45%	34%	41%

除了其他投票人，对于“我不了解”的技术，除了5、RPA（机器人流程自动化），欧美外资企业投票人对于大多数技术选择“我不了解”的比重都要高于其他投票人。

对于“没有应用计划”，除了8、移动支付，欧美外企的投票人对于大多数技术选择“没有应用计划”的比重都要低于其他投票人。

对于“有应用计划”或者“已应用”的技术，欧美外资企业对于1、财务云，5、RPA（机器人流程自动化），7、区块链技术，9、数据挖掘，10、在线审计技术有计划或已应用的比例要高于其他投票人，但对4、电子档案和8、移动支付有计划或已应用的比例要低于其他投票人。

3.十大IT技术在不同规模企业中的应用情况

	我不了解				
	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业
1、财务云	13%	12%	14%	15%	19%
2、电子发票	4%	3%	2%	3%	3%
3、会计大数据技术	15%	15%	14%	17%	24%
4、电子档案	7%	6%	7%	9%	15%
5、RPA(机器人流程自动化)	21%	21%	31%	40%	45%
6、新一代ERP	18%	16%	16%	19%	27%
7、区块链技术	27%	27%	22%	26%	32%
8、移动支付	9%	8%	5%	4%	5%
9、数据挖掘	21%	24%	25%	29%	35%
10、在线审计	27%	20%	18%	19%	26%

	没有应用计划				
	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业
1、财务云	18%	25%	35%	39%	49%
2、电子发票	5%	8%	12%	13%	17%
3、会计大数据技术	14%	24%	34%	38%	42%
4、电子档案	7%	15%	22%	25%	28%
5、RPA(机器人流程自动化)	17%	34%	46%	46%	43%
6、新一代ERP	14%	20%	24%	33%	41%
7、区块链技术	33%	43%	50%	50%	51%
8、移动支付	17%	20%	22%	22%	18%
9、数据挖掘	14%	25%	35%	37%	41%
10、在线审计	22%	36%	47%	52%	53%

	有应用计划				
	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业
1、财务云	36%	37%	33%	29%	23%
2、电子发票	27%	32%	33%	35%	27%
3、会计大数据技术	46%	45%	41%	35%	24%
4、电子档案	36%	43%	45%	41%	34%
5、RPA(机器人流程自动化)	26%	30%	18%	12%	10%
6、新一代ERP	36%	36%	40%	34%	23%
7、区块链技术	32%	24%	23%	19%	15%
8、移动支付	23%	28%	27%	28%	21%
9、数据挖掘	48%	36%	32%	27%	20%
10、在线审计	27%	29%	26%	22%	17%

	已应用但效果不佳				
	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业
1、财务云	5%	4%	3%	3%	3%
2、电子发票	6%	5%	5%	5%	3%
3、会计大数据技术	4%	3%	2%	2%	1%
4、电子档案	6%	4%	3%	2%	3%
5、RPA(机器人流程自动化)	6%	2%	1%	1%	0%
6、新一代ERP	3%	3%	3%	2%	0%
7、区块链技术	2%	1%	0%	1%	0%
8、移动支付	2%	2%	2%	2%	2%
9、数据挖掘	3%	3%	2%	2%	1%
10、在线审计	4%	2%	1%	1%	0%

	已良好应用				
	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业
1、财务云	28%	21%	15%	13%	6%
2、电子发票	59%	51%	48%	44%	49%
3、会计大数据技术	21%	14%	9%	8%	9%
4、电子档案	43%	31%	24%	23%	20%
5、RPA(机器人流程自动化)	30%	12%	5%	2%	1%
6、新一代ERP	30%	25%	17%	11%	8%
7、区块链技术	6%	5%	4%	4%	3%
8、移动支付	50%	43%	43%	44%	53%
9、数据挖掘	13%	11%	6%	5%	4%
10、在线审计	21%	12%	8%	7%	5%

	有计划或已应用				
	超大型企业	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业
1、财务云	69%	63%	51%	46%	32%
2、电子发票	91%	89%	86%	84%	79%
3、会计大数据技术	71%	62%	51%	45%	34%
4、电子档案	86%	78%	71%	66%	57%
5、RPA(机器人流程自动化)	62%	45%	23%	14%	12%
6、新一代ERP	68%	63%	60%	48%	32%
7、区块链技术	40%	30%	28%	24%	17%
8、移动支付	75%	73%	73%	74%	77%
9、数据挖掘	64%	51%	40%	34%	24%
10、在线审计	51%	43%	35%	30%	22%

对于5、RPA（机器人流程自动化）和9、数据挖掘技术，“不了解”的比重随企业规模增加而逐渐降低。

除了8、移动支付，对于所有技术都有随企业规模扩大，选择“有应用计划”或者“已应用”的比重随之增加，同时选择“已良好应用”的趋势也是如此。

第四部分 应用经验

Kingdee金蝶 | 金蝶云·苍穹平台实践

深圳资本集团：智能自动化 业财一体化

所属行业：投资集团 应用产品：金蝶云·苍穹 应用领域：财务核算、费用报销、商业智能BI

价值概述

凭证自动化率90%以上

简介

深圳市资本运营集团有限公司（简称“深圳资本集团”）成立于2007年，是深圳市属唯一的国有资本运营公司。作为国资监管从管资产向管资本转变的试验田，深圳资本集团秉承深圳先行示范区改革创新之精神，不断探索创新，正朝着打造成为“市场化、专业化、综合性”国有资本运营公司而努力奋斗。

成立十余年来，深圳资本集团探索形成了以资本运营为内核的业务模式，构建了战略研究与并购重组、股权投资、产业基金、资本市场投资四大业务板块，形成了覆盖企业全生命周期的投资并购服务业务体系，以资本运作服务实体经济发展的国有资本运营模式在国内形成了较大影响力。2018年，公司入选国务院国企改革“双百行动”计划。

挑战

作为全国地方国资系统较早的专业化国有资本运作平台，深圳资本集团原有的财务管理软件存在以下问题：功能模块单一，仅有账务核算和财务报表功能，无法满足合并报表、预算、资金管理、员工报销等管理需要；数据时效性差，很多财务数据不能通过系统直接自动生成，需要手工统计和分析；数据口径不统一，出现多数据口径的问题；自动化程度低；无法支持业务决策等。

深圳资本集团希望实现费用管控升级，财务核算，投融资管理，多维核算及数据分析方面的财务管理需求，通过先进的云计算架构，快速适应业务的变化，实现系统的快速迭代及功能扩展。

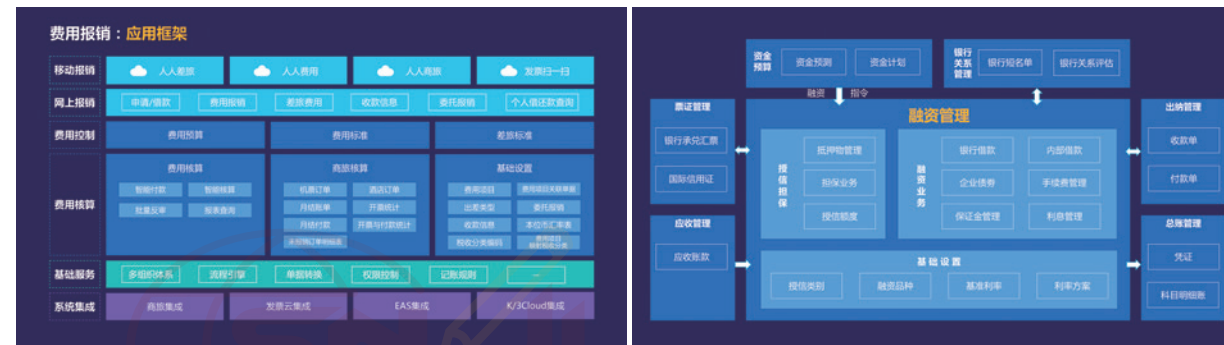
解决方案

深圳资本集团搭建金蝶云·苍穹财务云体系，实现财务相关工作的云化、移动化、自动化、智能化。2019年获得浙商数字化转型杰出奖，为地方国资加速云转型树立典范。

费用报销移动化、无纸化

深圳资本集团通过人人费用、人人差旅的全员应用，实现报销单填制的全程移动化、电子化、智能化，几分钟即可完成申请及报销，充分利用碎片化时间，节省员工整理和录入的时间，提交后即可进入审批流程。审批流程全程电子化，对于符合要求的标准化常规单据，例如月度通讯费等，自动化智能审单，简化审批流程，效率大大提升。对于审批中涉及的问题，通过云之家发起群组实时沟通。

除此之外，金蝶云·苍穹集成了商旅平台。员工出差前，在线预订机票、酒店；出差完成后，由公司财务与商旅平台进行费用月结，方便员工出行，提升出行体验。通过金蝶云·苍穹，实现了企业的差旅费及其他费用的全员移动化闭环管理。



财务核算标准化、自动化

深圳资本集团上线金蝶云·苍穹平台后，通过智能核算应用，在系统中设置业务规则和定时任务，系统根据设置的规则，自动生成凭证，财务人员只需检查和进行例外事项管理。例如，深圳资本集团实现了费用报销单、差旅报销单审核后自动生成凭证，固定资产卡片自动折旧，银行交易收付款单自动登记日记账、自动生成凭证，银行流水自动对账。财务核算的凭证自动化率超过了90%以上。

资金管理透明化、全面化

深圳资本集团通过金蝶云·苍穹开发平台，定制开发了投资云和融资云的扩展应用，实现投融资项目全生命周期管理，解决了财务数据无法支持业务决策的核心难题。融资云实现授信业务的全流程管理，从授信使用到授信登记、授信返还，全流程打通；实现融资业务全生命周期管理，从借款申请审批到借款合同签订、借款利息计算、归还借款、账务处理，全部通过线上平台管理；借款利息自动计算和计提，自动生成还款单，按合同约定进行还款，避免逾期风险。

税务单据可管理、高可控

发票验真查重、进项税发票认证，曾经占据税务工作人员大量时间。深圳资本集团通过金蝶云·苍穹平台的发票云系统，在业务部门提供单据时，实现单据验真、查重，不再需要财务人员手工输入查询，实现发票的系统化管理和风险控制。通过发票云获取的电子化发票数据，根据税务申报需求分类统计，提高税务数据整理的效率，为纳税申报提供便利。

云端部署可扩展、高性能

深圳资本集团率先在地方国资系统采用了公有云部署的方式，多层级安全治理，支持动态扩容。最前沿的部署架构，可迅速适用公司未来业务发展的需要，在技术快速迭代的时代，不会因为平台架构的制约而影响公司业务发展，有效节省了IT基础设施的投入和维护成本。财务人员通过网页端即可登录系统进行操作，工作地点不再受办公室的局限。

应用价值

通过金蝶云·苍穹智能财务管理平台，深圳资本集团实现了企业的差旅费及其他费用的全员移动化闭环管理，传统模式下的报销痛点不再是问题。实现了财务核算的标准化，财务核算过程的自动化应用，大幅提升财务核算效率及财务核算的准确率。财务人员由被动的数据提供者转型为数据运营者，围绕企业的价值创造，主动提供有价值的经营分析数据，引导和创造需求，实现财务数字化转型。

客户证言

深圳资本集团通过基于智能自动化及业财一体化的关键应用，实现了财务核算标准化、自动化，费用报销无纸化、电子化，投融资业务全生命周期透明管理，实现了财务精细化管理，加强了集团化管控。



关注了解更多

着眼企业价值链管理 中铁十一局财务云平台助推管理变革

摘要

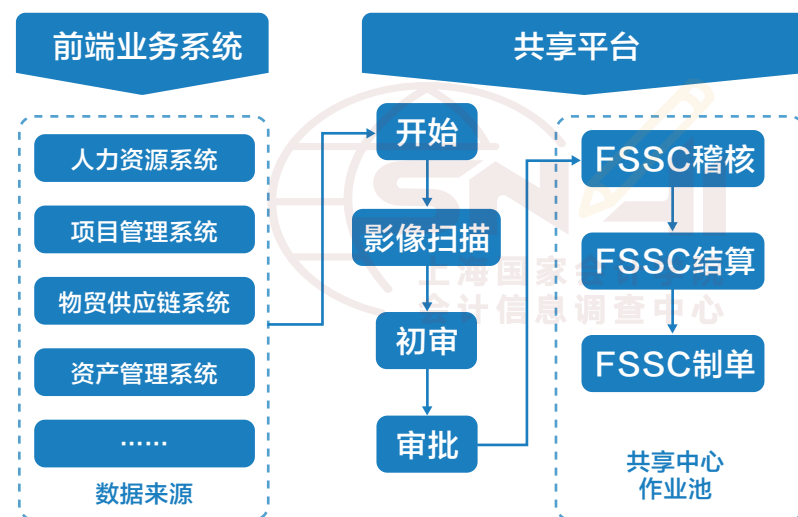
随着管理会计应用的不断发展和深化，互联网、大数据、云计算等信息化技术手段不断创新，数据已逐步成为企业重要的战略性资源，在市场竞争和企业管理中的作用也越来越显现。加之企业规模、员工人数、业务规则复杂度等主要指标不断扩大，企业财务管控的难度和成本不断增加、财务风险逐步攀升，优化资源配置，数据信息口径统一和业务流程规范的标准化建设，已箭在弦上。构筑以财务共享为核心的财务云越来越多地成为企业有效解决财务管控难题、实现财务转型的必然选择。

中铁十一局集团有限公司（以下简称“中铁十一局”）是世界500强企业——中国铁建股份有限公司的骨干企业，成立于2001年，其前身为1948年成立的中国人民解放军铁道兵第一师，经营范围涵盖工程施工、设计、装备制造、资本运营、房地产开发、物资贸易等领域、并具有对外经营权的特大型企业集团。

作为管理会计信息化实践的先行者，中铁十一局与浪潮集团一起，基于“五化”管理的核心理念，设计构建了一个具备“流程化、标准化，一体化、信息化、智能化”特征的“业财税”一体化管控型财务云，实现基于管理会计的企业内部价值链管理。

深度业财一体化

中铁十一局财务云平台，连接了包括项目管理、人力资源、供应链、办公自动化、资产管理、成本管理系统等在内的业务系统。通过标准统一、规则内置，构建了以业务为源头，财务与业务流程联通的闭环管理模式。业务数据自动推送到共享平台，减少数据重复采集、完善系统控制节点，确保信息流转及时、准确、完整。



资金管控一体化

中铁十一局财务云将资金支付与合同、资金计划、债权债务无缝对接，形成以合同为起点、以债务为基础、以资金计划为依据的资金支付刚性控制，通过对资金的统一调度、管理、运用和监控，并借助银企直联，实现资金管理链条闭环，强化资金收支集中受控。

财税管控一体化

中铁十一局将税务管理与财务云高效融合，在进项税票上，业务系统推送报账单至财务云平台，业务人员将增值税专用发票扫描上传，发票信息传输至税务系统。同时，报账单经共享中心稽核后，各项目在税务系统中勾选需认证的发票，最终由纳税主体审核并集中认证。在销项税票的管理上，业务系统推送开票申请，经过共享稽核，开票指令发送至税务系统，由税务系统形成初始发票信息并传输至金税系统完成发票开具。

“三算”集中

中铁十一局通过集中业务处理、资金支付和报表生成，运用统一的会计核算标准和会计职业判断，形成了标准的财务处理流程。财务管理的标准化、精细化，推动了业务流程的标准化改造。同时，财务云平台为企业提供多层次、多维度的管理报表，全面分析企业经营情况，打造管理驱动的核心竞争力。

	集中结算	全集团所有资金收支业务集中到财务共享中心处理，降低资金风险。
	集中核算	所有业务数据通过共享中心流程流转后，最终到达会计部门，进行标准化处理。
	集中决算	开发报表自动生成功能，实现快报、季度报表主表、附表一键自动生成。

中铁十一局财务云以服务项目管理和经济控制为宗旨，通过统一基础数据、开发集成接口，将经营、生产、经济、管理所有异构和异构信息化系统数据无缝对接，实现财务与业务的协同，通过推动财务管控由集中向财务业务一体化转型，将信息化管理贯穿整个价值链。

中铁十一局强调业务梳理、注重方案可操作性，结合试点反馈的信息，总结完善既定实现方式，铁道兵强大的执行力，使上千个项目在短时间内，全面上线成为现实，并通过真实完整业务的运行，反馈大量宝贵运行意见，反向完善管理规范 and 系统，为国内其它企业计划建设完整财务共享中心的单位，提供了参考和启示。



关注了解更多

用友 | 用友公司经验
yonyou

建立财务共享服务平台 助力集团高质量发展

鞍钢集团的前身是鞍山钢铁集团公司，成立于1948年，是新中国第一个恢复建设的大型钢铁联合企业，也是最早建成的钢铁生产基地，为国家经济建设和钢铁事业的发展做出了巨大贡献，被誉为“新中国钢铁工业的摇篮”。

2010年5月，鞍山钢铁集团公司和攀钢集团有限公司联合重组，组建了鞍钢集团。鞍钢集团是国资委监管的大型中央企业，在东北、西南、华北、东南、华南等地拥有7个生产基地，在2019年《财富》世界500强排行榜上，鞍钢集团以236.19亿美元的营业收入第六次进入世界500强，位列榜单第385位，创历史新高。

“十二五”以来，国资委、财政部先后提出提升财务能力，加快财务转型，实现管理一流，企业集团应当探索利用信息技术促进会计工作的集中，逐步建立财务共享服务中心等要求。在此背景下，2017-2019年，鞍钢集团历时三年，打造了财务共享服务平台，具备统一核算、财务共享、中央数据仓库三大功能，建立了新型的集成化、标准化、流程化的财务核算体系，实现了会计核算由会计电算化到信息化的全面升级，工作效率明显提升，人员优化效果逐步显现，集团管控不断增强，有效助力了鞍钢集团的转型升级和高质量发展。

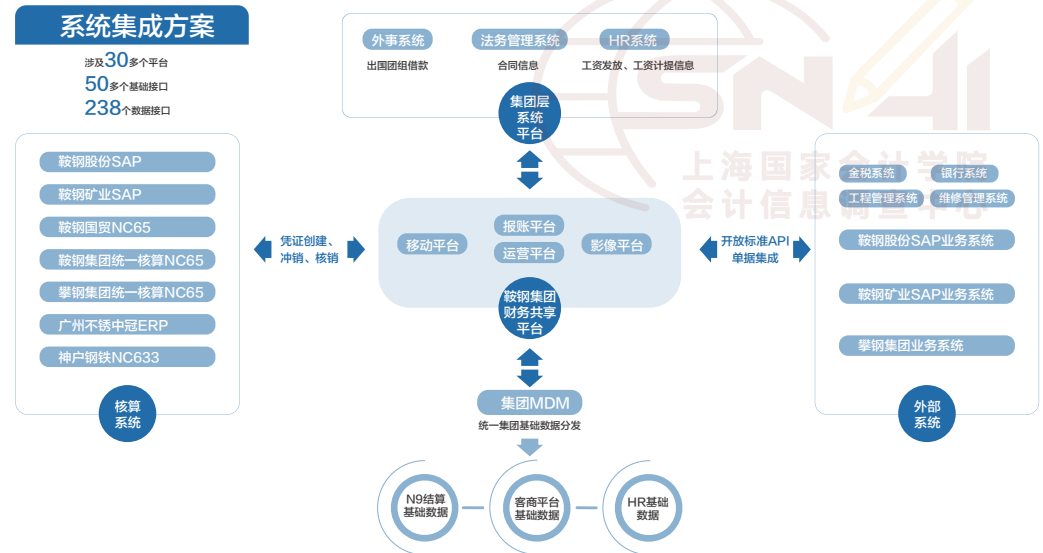
建立全业务、全组织、多异构核算集成的统一共享平台

搭建集团财务共享服务平台，建立全业务单据处理体系、业务编码体系、审批流程体系、工作流程体系、基础档案管理体系、自动化会计账务处理规则、移动办公机制、共享作业平台派单与提单工作机制及运营管理功能，实现会计核算业务线上发起、单据电子化、内控审批、共享审核、直联集中结算、自动制单，覆盖鞍钢集团范围内，所有纳入合并报表范围的境内单位，涵盖两大区域公司及各板块公司、直属单位，全国各地1-5级子、孙企业共计397户，包含钢铁、矿山、施工、机械、房地产、公铁海路及管道运输、信息、金融、教育、酒店、餐饮、城市服务行业。业务范围覆盖所有涉及资金收付及相关的应收、应付全部核算业务。

打破信息壁垒、消除信息孤岛，信息共享

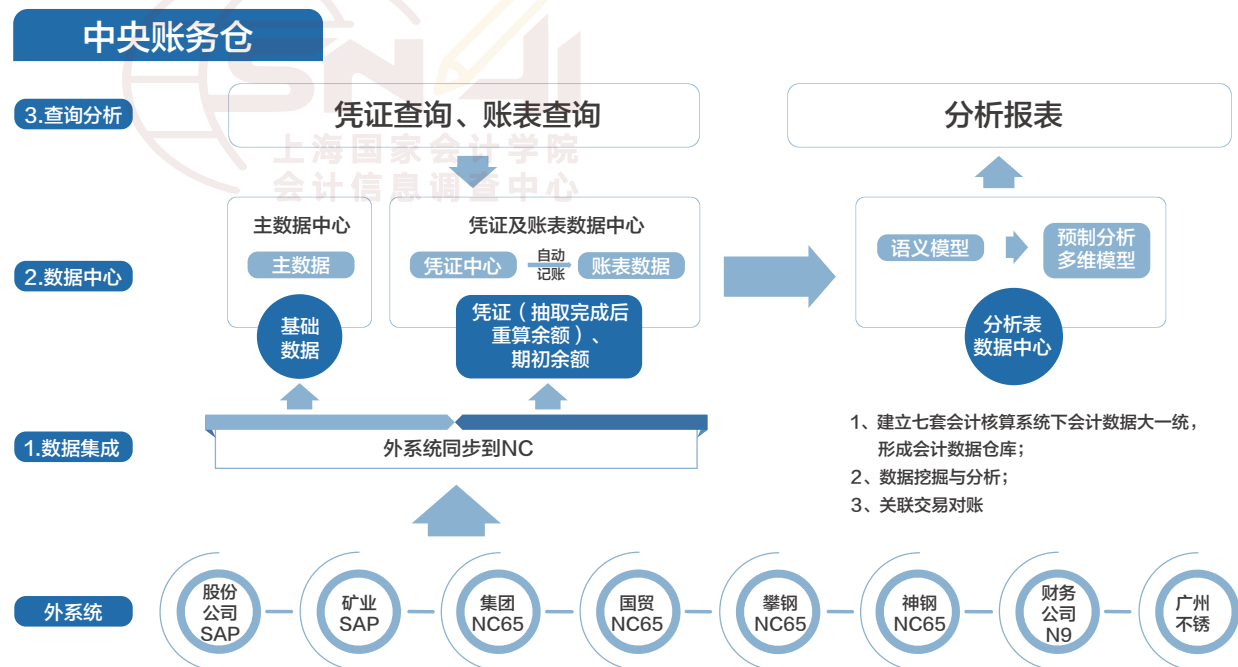
在平台建设过程中充分考虑建立共享平台与集团级业务系统、基层业务系统间双向接口，打破系统间信息壁垒、消除信息孤岛，实现信息共享，增加数据来源的一致性、透明性、规范性，减少相关环节的人工录入，并利用财务共享平台建设契机，

推动了集团更多业务系统的协同。包括8个集团级业务系统、4个异构核算系统、矿业公司3个业务系统、鞍钢股份SAP系统和物流系统及多元产业管理信息系统。



横向到边、纵向到底，鞍钢集团“一本帐”

建设完成中央账务仓系统，建立与集团内所有7套核算系统的数据收集接口，包括统一核算系统、鞍山钢铁SAP系统、矿业SAP系统、国贸ERP系统、攀钢核算系统、广州不锈钢ERP系统、神钢冷轧ERP系统，完成全集团财务核算数据归集与集中。设计、开发数据分析功能，实现挖掘集团财务大数据平台的作用，通过中央账务仓合并报表功能实现集团内部往来对账与差异分析。



电子会计档案、AI运维技术，助力鞍钢智能化

应用财务云建立统一标准化、规范化基础数据，平台自动生成会计凭证。

通过电子影像OCR技术将纸质单据及票据转换电子影像，会计凭证及内部审批单等不再打印，业务流程结束实时生成电子档案，隔月自动归入集团电子档案系统，建立档案分类管理机制，电子档案实时在线调阅。提高会计档案管理的时效性，提高档案的利用率。

应用AI运维技术，自动获取人员、岗位、部门变动，实现人员主数据与平台用户自动维护，实现一人监控所有人员、用户变动，大幅度降低人员调动、增减变动等相关平台用户变动时的维护工作量。建立平台用户操作权限与岗位联动机制，实现人员岗位变动时用户操作权限自动调整，只有新增用户、岗位职能调整等事项需要运维人员调整操作权限，大幅降低权限管理运维工作量。完善客商主数据与集团主数据系统接口机制，通过客商银行账户档案等主数据信息与客商平台实时集成，实现客商主数据完整集成，大量减少客商主数据运维工作量。通过智能机器人的应用实现平台运维工作由10人左右的团队减少到1人，平台运维成本和中心未来运营成本大幅降低。



本案例由鞍钢集团财务共享中心副主任郑良文先生撰写

关注了解更多

用智能化BI挖掘数据的最大价值

作为一家集“农业+新能源”双主业的大型科技企业，通威集团在国内及海外有200余家分、子公司，近4万名员工，旗下A股上市公司，农业产能超过1000万吨，是全球领先的农业生产企业，名副其实的中国500强。

企业痛点

通威集团拥有双重组织架构，且不同组织架构下的实体组织、业务模块、管理层级、用户权限均不相同。其次通威集团并非单主业经营，作为农业、新能源双主业驱动的大型集团，这就导致其内部系统之间的相互独立、数据标准不一。虽集团内部有BI的支持，但时常出现以下问题：

- 1, 领导、业务人员想要查询的数据，无法第一时间通过BI获取；
- 2, 领导、业务人员提出新的BI需求，IT响应周期过长，IT完成开发后，业务的关注点已经在另外的数据上面；
- 3, 业务人员离数据太远，无法做到随时随地获取数据，依据数据做出生产经营决策。

通威集团希望通过数字化转型赋能企业经营，为企业员工带来更好的使用体验，提升工作效率。从根本上解决公司运营效率、细节和速度相协调的问题，满足企业的战略发展要求。

通威股份应用“元年C1智答”的倍增效应

针对以上痛点，元年的顾问团队，从数据治理结合AI应用的角度对通威集团的数仓进行了规划、确认了标准，并引入了企业数据智能应用产品——“元年C1智答”的数据准备后台，为通威集团以后的全面“智能化”做准备。



元年的咨询顾问与通威集团的IT运维人员，一同在“智答”知识图谱后台构建了符合通威集团自身业务特点的知识图谱，为可解释的AI打下基础。

在短短两个月的准备工作完成后，“智答”嵌入了通威集团的管理驾驶舱，并且与通威集团的移动办公APP结合。现在，每个人都可以在手机上，用与人沟通的方式，从强大的数据智能平台获取数据洞见，这一切就像拿起手机给朋友发一条微信一样便捷。在“智答”进行的数据权限管理下，每个员工，都能在权限范围内与数据充分的互动。

“元年C1智答”给通威集团带来的倍增效应非常显著。管理层第一时间可以洞察数据，并依据数据的变化做出合理的决策。“元年C1智答”的快速运算能力节省了管理人员的数据解读时间，提升了决策效率和准确性。系统自动收集分析用户需求，支持数据智能持续优化，让管理人员无须事先创建，就可以根据数据灵活查看、动态生成可视化图表。IT部门则大幅减少了绘制BI视图看板的工作量，不再忙于响应业务部门灵活多变的临时性数据查询需求。通过用户数据权限控制与处理，既保障了数据安全，又确保数据千人千面的个性化应用，激发了他们数据应用的创造力。



集团CIO周勇表示，“元年C1智答”拉近了每个用户与数据的距离，提高了数据利用效率。让每一位数据用户释放出原来传统的数据管理精力，使其更聚焦数据价值挖掘。“元年C1智答”轻量级的高效、快速部署让企业感受到快速进入AI时代的跨越式发展，开创了数据应用的新模式。

上海国家会计学院
会计信息调查中心

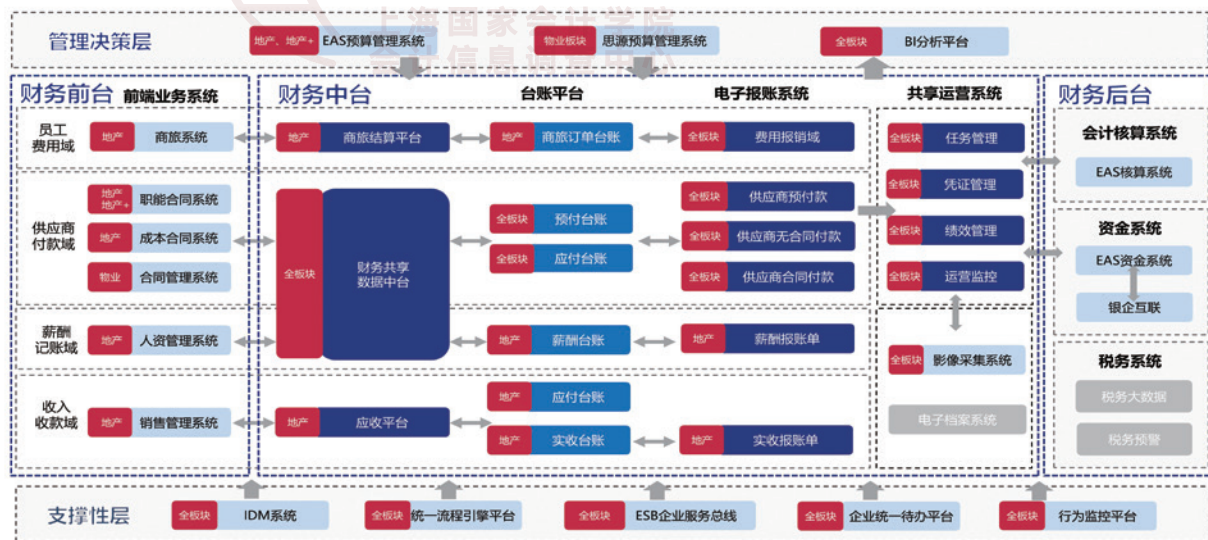


关注了解更多

旭辉：数字旭辉，共创共享

构建满足多板块发展的共享中心

围绕“用心构筑美好生活”的使命，旭辉集团始终追求“有质量的发展”。在不断开拓的多板块业务、多业态场景、跨区域经营面前，旭辉充分考量集团集中化管控要求和板块差异化发展需求，以共享模式下报账平台和共享运营平台为切入点，统一规划、分步实施，建设集中化、规范化、电子化、流程化的财务共享平台。并基于旭辉私有云，通过搭建一套全管理平台，满足一次建设、多板块共享复用的目标，实现“即插即用”。



旭辉集团财务共享系统架构图

共享中心助力数字化运营和科学决策

旭辉集团通过共享中心的建设实施，实现基础业务的集中处理，完成集团层面统一流程、统一信息系统、统一数据标准，提升集团整体风险管控力和规范执行力。通过共享中心的高效运转，将财务的触角不断向业务层面延伸，深入各业务板块价值链中，为管理层提供多角度、全流程的精细化财务视角。通过共享中心的数据集中，打造数据共享中心，通过数据中台消除信息孤岛，实现数据互联互通，用数据驱动运营、科学决策。

数据中台打造数字化企业核心竞争力

随着大数据的累积与沉淀，数据中台的搭建帮助旭辉将生产流、管理流、客户流、现金流转化为清晰可见的数字，快速构建数据服务，高效转化数据资产，充分利用数据价值。随着旭辉共享应收平台及财务机器人的成功上线试点，旭辉将用智能化提升运营效率，用数字化赋能精细化管理，基于共享中心为底座的全新业务中台能力，支撑战略决策落地，用高质量财务管理服务高质量企业发展。

通过逐步形成从信息化基础设置，到数字化企业运营，再到管理决策仪表盘整个信息化管理闭环，旭辉正在实现数字化转型，构建数字化企业，打造“数字旭辉、科技旭辉”。

中兴新云：企业财务数字化转型路径

财务作为企业天然的数据中心，财务数字化是企业全面数字化转型的关键一环。在新的变革面前，中兴新云通过建设财务共享服务、打造财务中台、财务数字化转型实现财务数字化。



中兴新云财务数字化架构图

① 通过建设财务共享服务，迈出转型第一步，实现企业财务基础业务的专业化、标准化、流程化和信息化。通过关注行业最佳实践，中兴新云采用“1+4+1（战略定位+业务流程、组织人力、信息系统、运营管理+变革与风险管理）”建设模型，高效完成财务共享服务中心的规划设计与落地运营。

② 通过建设财务中台，连接业务活动与财务管理，实现业财数据全域拉通。中兴新云通过将企业核心业务能力及数据管理能力进行沉淀和复用，形成财务中台两大重要组成部分：业务中台和数据中台。其中，业务中台是对前端财务应用服务共有功能的聚合；数据中台是对企业内外部割裂数据的汇聚、治理、建模和加工。

③ 通过对以上阶段数据准备的关注和利用，借助数据模型化+数据可视化实现财务数字化。除了搭建财务中台，构建数据智能，中兴新云还通过打造财务云图™，自动完成信息实时同步、图表交叉联动、数据穿透分析，可视化展示经营管理全貌，以数据服务战略、以数据赋能决策，实现现状可视、问题可察、风险可控、未来可测，助力财务数字化转型。



关注了解更多

第五部分 总结及展望

一、活动总结

(一) 评选活动筹划准备充分

尽管受到新冠肺炎疫情的影响，2020年“影响中国会计从业人员的10大信息技术”评选活动仍按计划如期开展。从2月上旬启动，到6月发布，历时4个月。上海国家会计学院会计信息调查中心组成了专门工作组负责此次评选的组织工作，从确认合作机构、组建评选组织机构、遴选评选专家团队、专家提名候选技术、邀请媒体、评选公众投票推广、评选报告撰写、论坛举办、评选结果发布、整体宣传工作策划、协调和落实、预算制订及合作方赞助沟通等等具体事项都有专人负责跟进，并多次召开线上沟通会，按计划有条不紊的推进。在前四次评选活动基础上，整个筹划准备工作充分，为后续调研开展和报告出具奠定了坚实的基础。

(二) 评选活动社会参与度广

本次“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”有奖评选活动，由上海国家会计学院主办，上海国家会计学院会计信息调查中心承办，中国会计学会会计信息化专业委员会给予学术支持，得到了金蝶软件（中国）有限公司、浪潮通用软件有限公司、用友网络科技股份有限公司、北京元年科技股份有限公司、中兴新云服务有限公司、上海思耐文化传播有限公司等的大力支持，得到了IMA、ICAEW、ACCA、CPA Australia、CIMA等多家会计协会的协助，也得到了中国会计视野、中国会计报、财务与会计、管理会计研究、财会通讯、新会计、会计之友、新理财等多方专业媒体的支持。从合作机构、专家数量、投票数等方面均创历届新高。

(三) 评选活动过程科学规范、周密实施

本次有奖评选活动历经组建评选组织机构、遴选评选专家团队、提名候选信息技术、筛选候选信息技术、网上评选、评选报告撰写和评选结果发布等环节。尽管受到新冠肺炎疫情的影响，在评选过程的每

一个环节，组委会尽可能做到方案完善、组织严密、推进有序、内容合理。

1. 严格限定评选专家的入选条件

为保证评选活动的权威性和覆盖面，专家团队由各领域的专家共同组成。每个评选专家需在会计信息化领域或与会计从业人员相关的其他领域有一定的造诣、资历或影响力。本次评选活动更侧重IT技术在企业中的实际应用场景，因此在2019年评选专家的基础上吸收了多名在央企和其它国有大中型企业工作的全国高端会计人才、企业高管作为评选专家，并特别邀请了高校中有会计背景的校长、高校的会计学院院长、会计系主任等学者，IMA、ICAEW、ACCA、CPA Australia、CIMA等协会也推荐了多位资深专家。为了便于沟通，组委会还专门组建了评选专家微信群，及时与各位评选专家沟通评选工作进度，充分听取专家意见，投票阶段专家参与率达到100%。

2. 谨慎确定候选信息技术的遴选原则

为使评选技术层次更加清晰，更加趋向专业化、细致化，候选信息技术之间不得有概念相互包含或重合的关系，即需提名的技术相互独立、外延不交叉；技术应为大概念下按照层级具体细分的技术，而非技术总称，例如，涉及到“区块链”，则应以归类于“区块链”概念下的“区块链发票”或“分布式账本”为候选信息技术。“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”候选信息技术需已有较成熟的市场应用，“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”候选信息技术是已有信息技术，但是还未有会计类产品，预期3年会有会计应用场景的信息技术。

3. 严格把关候选信息技术提名

除了要求专家提供常规的提名技术信息之外，还要求专家给出所提名信息的相关的应用场景或已有的应用案例，部分技术的描述、实施等在专家群内进行了充分的讨论，以尽可能厘清技术与场景、概念与应用间的边界。针对提名候选信息技术，部分专家在所在单位组织

了专题讨论，以严谨认真负责的态度对待此项工作；有专家提出针对“会计学”要素产生影响的维度来标示不同信息技术的重要性和影响范围；有专家提出借鉴软件成熟度曲线，把技术对会计的影响与应用的程度分为若干阶段；有专家提出列出各项技术影响会计人员的具体领域等。

4. 严谨筛选候选信息技术

在专家提名600余项“当前”、300余项“潜在”候选信息技术基础上，经过不同专家多轮次单独筛选后融合提出候选信息技术初稿，组委会组织专家充分探讨各信息技术的原理、趋势、应用等，结合取得的共识，反复斟酌筛选候选信息技术名称、技术介绍（包括外延涵盖的其它信息技术），以提高本次信息技术评选结果的科学性和有效性。评选工作组相关人员组织整理相关提名信息后交由专家进行投票初选，根据专家的投票选择方式确定了30项正式对公众和专家开放投票的“2020年影响中国会计从业人员的10大信息技术”候选信息技术，确定了18项正式对专家开放投票的“潜在影响中国会计从业人员的5大信息技术”候选信息技术。

5. 调查样本筛选严密

为保证评选数据的有效性，评选工作组在调查平台对投票选项设置为随机出现，避免盲目选择排名前几位的选项的情况；对收到的5775份评选数据按照一定的规则进行了筛选，删除了手机、邮箱、地址、姓名等重复以及明显不严肃的问题样本400份，总共剔除样本占总样本的6.9%。

(四) 评选活动社会辐射面更广、影响力更大

问卷通过上海国家会计学院微信公众号、上海国家会计学院早间会报、上海国家会计学院早间会报微信公众号、中国会计视野网及其微博微信、各联合主办方的微信公众号及微信群、各位专家的微信朋友圈、上海国家会计学院微信群、全国及省市级高端会计人才班级群、学位项目班级、各会计组织会员群以

及其它探讨会计专业的微信群中予以投放，并在中国会计视野网发布了评选专题进行综合宣传。投放的微信群超过1000个。本次共收到有效问卷5375份（剔除无效样本后的数据），同比2019年的有效样本数增加了89%。

(五) 评选结果意义重大、影响深远

从过往四次评选结果来看，评选结果对于会计从业人员的职业规划、会计从业人员有效掌控信息技术、助力会计从业人员成功转型、有效设计会计从业人员培训课程体系、修订会计相关专业培养方案、完善涉信息化会计法规等具有较大参考价值。据不完全统计，全国高端会计人才培养、专业论坛、相关专业文章中都多次对评选结果进行了引用。评选结束后，组委会还将综合梳理历届评选活动的数据进行更多的知识产品输出，以期在更大程度上帮助广大会计人员学习和掌控信息技术，提升会计人员职业竞争能力。除了举办专门的论坛发布本报告，深入探讨技术对会计从业人员的影 响之外，组委会还将组织游学参访、课题研究、线上分享、专业文章等方式，通过多途径的交流，提升会计人员对信息技术的了解与应用。

二、未来展望

本项评选将持续进行，力争做成持续引领会计人员职业发展、引领会计行业变革的风向标。在后续的评选活动中，将进一步加大宣传推广力度、延长调研周期、优化专家结构、提高专家代表性、细化信息技术颗粒、扩大调研范围、丰富活动形式、增加多样化成果产出以及组织相关技术推广和应用交流等系列活动等，持续优化评选活动的过程，不断提升评选结果的专业价值。

我们也欢迎更多的专家、更多的机构或个人参与和支持我们的活动，也期待您对我们的活动提出相关的建议！（联系人上海国家会计学院会计信息调查中心吕老师，电话021-69768000-68246，电邮lvxiaolei@snai.edu）