德勤



自主创新,数智赋能

2023中国高科技高成长50强及明日之星报告



前言

2023 年《 数字中国建设整体布局规划 》的发布,明确了数字中国是构建数字时代竞争优势的关键支撑。我们正式迈向一个全新的数智时代,更高效的计算、更智能的推理、更敏捷的内容生成,正在重新定义着科技行业发展的方向。今年德勤高科技高成长项目的主题是**自主创新,数智赋能,**正是契合这一趋势。我们希望通过这一拥有28年历史积淀、被誉为"全球高成长企业标杆"的评选项目,发掘和表彰中国持续成长、不断创新、积极承担社会责任的卓越企业,鼓励更多的企业激发出旺盛的创新活力和发展动力。

在此,我们很荣幸与各位分享第十九届"中国高科技高成长50强及明日之星"榜单及CEO调查问卷的结果。今年上榜企业共125家,北京、深圳、上海位居三甲,合计占比达58%。在行业分布上,生命科学、软件、硬件位居前三行业,合计占比65%;与去年相比,生命科学上榜企业上升10%,显示出巨大的发展潜力。明日之星榜单中,有8家独角兽企业和13家准独角兽企业,超过去年的3家独角兽和7家准独角兽企业。基于对参选企业CEO调查问卷的分析,我们欣喜地看到上榜企业在科技与数字化、融资与IPO、拓展与政策、政府或园区合作方面各有所长。希望《2023中国高科技高成长50强及明日之星项目报告》可以为更多的地方政府、企业和投资机构带来启发。

我们向"2023中国高科技高成长50强及明日之星"上榜企业取得的佳绩表示热烈祝贺!愿他们不断创新,从容应对挑战,实现高质量发展。

河州南 花

德勤中国首席执行官

曾顺福

德勤高科技高成长项目主管合伙人

赵锦东

月录

- 一、德勤高科技成长项目背景
- 二、2023中国50强及明日之星上榜企业概览
- 三、首席执行官调查分析
- 四、自主创新,数智赋能
- 五、德勤中国科创木兰奖背景及榜单概览



一、德勤高科技成长项目背景



德勤高科技高成长评选项目 - 全球高成长企业的标杆

德勤高科技高成长项目被金融时报誉为"全球高成长企业的标杆"。

洲际500



- 德勤高科技高成长洲际500强项目**创办于1995年**,在亚太地区、北美洲、 欧洲、中东和非洲地区均有设立。
- 旨在表彰高速成长、不断创新的科技企业。

国家50



- 高科技高成长国家50强项目于2005年进入中国,**每年在数十个国家和** 地区举行。
- 参加国家50强的企业自动成为洲际500强候选企业。

区域20



- 高科技高成长区域20强项目始于2012年,曾在北京海淀、北京朝阳、北京亦庄、大连、青岛、武汉、南京、无锡、深圳、广州、香港、成都、重庆、西安等**14个城市和地区**举办。
- 参与20强的企业自动成为中国50强的候选企业。

2023年全球市值 10 强中,德勤高科技高成长项目获奖企业占据 8 席

排名	公司简称	2023年末市值(十亿美元)	是否获得过德勤高成长项目奖项?
1	苹果	3,030	是
2	微软	2,510	是
3	沙特阿美	2,080	否
4	Alphabet	1,520	是
5	亚马逊	1,340	是
6	英伟达	1,050	是
7	特斯拉	887	是
8	伯克希尔哈撒韦	753	否
9	Meta	733	是
10	台积电	535	是

市值数据来源: CityIndex

伟大科技企业的摇篮

历届获奖企业中涌现出许多行业翘楚,因其中大部分入选榜单时尚处于早期成长阶段,该项目又被誉为 "*伟大科技企业的摇篮*"。



评选指标体系

♦ 德勤高科技高成长中国50强

旨在表彰高速成长、不断创新的科技企业。

◇ 德勤高科技高成长区域20强

"中国50强"的子项目。区域20强获奖企业自动成为"中国50强"候选企业。



明日之星

评选项目旨在表彰在细分领域处于领先地位、拥有独具创新的技术和商业模式的卓越企业,是"高科技高成长"评选项目的姊妹项目,参选企业无需达到"高科技高成长中国50强/区域20强"项目的参选条件。入选"区域明日之星"的企业将自动成为"中国明日之星"候选企业。





2023中国高科技高成长50强榜单(1-25)

排名	公司名称	品牌名	总部地址	所属行业	收入增长率*(近三年)
1	深圳创维光伏科技有限公司	创维光伏	深圳	清洁技术/新能源	11421%
2	丰疆智能国际有限公司	FJD	香港	硬件/机器人	6643%
3	深圳广联数科科技有限公司	嘀加企微管家SCRM系统	深圳	互联网和相关服务/车联网	6609%
4	精进微生物科技有限公司	GenieBiome	香港	生命科学/生物制品与技术	6385%
5	相达生物科技国际有限公司	PHASE Scientific	香港	生命科学/生物制品与技术	5814%
6	深圳欧税通技术有限公司	欧税通	深圳	软件/云计算	4429%
7	湖南伊鸿健康科技有限公司	伊鸿	长沙	生命科学/高端医疗设备及数字化诊疗技术	3060%
8	微岩医学科技(北京)有限公司	微岩医学	北京	生命科学/高端医疗设备及数字化诊疗技术	2739%
9	深圳粤十互联网科技有限公司	粤十冷链云	深圳	软件/大数据	2043%
10	诚天国际供应链(深圳)有限公司	诚天国际	深圳	其他/物流服务	1965%
11	未来(北京)黑科技有限公司	FUTURUS	北京	硬件/车载及出行	1516%
12	湖北百杰瑞新材料股份有限公司	百杰瑞	武汉	清洁技术/新材料	1449%
13	北京白龙马云行科技有限公司	白龙马	北京	软件/云计算	1292%
14	英矽智能	Pharma.Al	香港	生物科技/生物制品与技术	1253%
15	上海仙途智能科技有限公司	Autowise V3	上海	高端装备/智能制造	1233%
16	星猿哲科技(上海)有限公司	XYZ Robotics	上海	高端装备/智能制造	1210%
17	广州蔚景科技有限公司	蔚景云	广州	互联网和相关服务/车联网	1194%
18	Al Financial Technology Limited	OneDegree	香港	互联网和相关服务/在线金融	1149%
19	广东虚拟现实科技有限公司	燧光	广州	软件/虚拟现实	1114%
20	江苏运满满信息科技有限公司	运满满	南京	互联网及相关服务/车联网	1096%
21	北京基智科技有限公司	基智科技	北京	软件/商用软件	958%
22	武汉海德博创科技有限公司	海德博创	武汉	高端装备/海洋工程装备	740%
23	劢微机器人科技(深圳)有限公司	劢微机器人	深圳	高端装备/智能制造	691%
24	武汉新耐视智能科技有限责任公司	NEWLAS新耐视	武汉	高端装备/其他高端装备	689%
25	苏州威华智能装备有限公司	苏州威华	广州	高端装备/智能制造	657%

注: 收入增长率=2022年收入/2020年收入-1

2023中国高科技高成长50强榜单(26-50)

排名	公司名称	品牌名	总部地址	所属行业	收入增长率*(近三年)
26	融硅思创(北京)科技有限公司	RGSC	北京	硬件/半导体/元器件	647%
27	时擎智能科技(上海)有限公司	时擎	上海	硬件/半导体/元器件	646%
28	Clare.ai Limited	Wati	香港	软件/商用软件	633%
29	武汉海微科技有限公司	海微 HIWAY	武汉	硬件/车载及出行	619%
30	广州艾目易科技有限公司	艾目易	广州	生命科学/高端医疗设备及数字化诊疗技术	570%
31	中保车服科技服务股份有限公司	中保车服	深圳	互联网和相关服务/泛互联网平台服务	555%
32	北京炎黄国芯科技有限公司	炎黄国芯	北京	硬件/半导体/元器件	534%
33	清云智通(北京)科技有限公司	清云智通	北京	软件/安全服务软件	482%
34	XTransfer Limited	XTransfer	上海	互联网和相关服务/金融科技	464%
35	三六零数字安全科技集团有限公司	360	北京	软件/安全服务软件	464%
36	中瓴智行(成都)科技有限公司	睿钛RAITE	成都	互联网和相关服务/车联网	457%
37	深圳市快金数据技术服务有限公司	快递鸟	深圳		456%
38	深圳渊联技术有限公司	工业魔方	深圳	软件/物联网软件	448%
39	深圳市星卡科技股份有限公司	Thinkcar	深圳	硬件/车载及出行	434%
40	北京主线科技有限公司	Al Truck	北京	高端装备/智能制造	415%
41	北京指真生物科技有限公司	指真生物	北京	生命科学/高端医疗设备及数字化诊疗技术	411%
42	北京晶亦精微科技股份有限公司	GEGV	北京	高端装备/其他高端装备	407%
43	广州紫为云科技有限公司	紫为云	广州	软件/泛AI软件	407%
44	北京云驰未来科技有限公司	云驰未来	北京	互联网和相关服务/车联网	399%
45	深圳市英飞诺科技有限公司	Heybike	深圳	互联网和相关服务/电子商务	397%
46	深圳聚瑞云控科技有限公司	聚瑞云控	深圳	互联网和相关服务/车联网	395%
47	云镝智慧科技有限公司	Yundee	深圳	软件/物联网软件	394%
48	北京焕然数字科技有限公司	瓴岳科技	北京	互联网和相关服务/在线金融	387%
49	广州绿怡信息科技有限公司	壹站收	广州	软件/物联网软件	352%
50	四川携光生物技术有限公司	携光	成都	生命科学/生物制品与技术	350%

注: 收入增长率=2022年收入/2020年收入-1

中国50强: 营收增长持续放缓,十强企业略有上升

- 2023年中国50强企业三年累计营收增长率的平均值为1581%,相比2022年有所下降。
- Top10企业增势不减,平均三年增长率为5111%,高于2022年的4439%。

图:中国50强三年累计营收增长率平均值与中位数

8146% 5334% 2978% 2797% 2449% 2406% 2348% 1887% 1656% 1581% 1347% 1128% 986% 908% 939% 652% 2017 2019 2020 2021 2022 2023 2016 2018 ■三年营收增长率平均值 ■三年增长率中位数

2022与2023年上榜企业三年累计营收增长率对比



© 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。

中国50强: 营收规模有所下降,大湾区企业占比达50%

- 从营收规模上,受疫情及经济影响,2023中国50强营收规模相比2022年有所下降,收入超1亿元的企业占比48%,而去年为58%。
- 从地域分布上,相比前三年,北京和广州的集中度有所降低,深圳有所上升。北、广、深的集中度依然达到 64%。香港上榜企业数量大幅上升,占比达12%。

图: 近三年中国50强营收规模

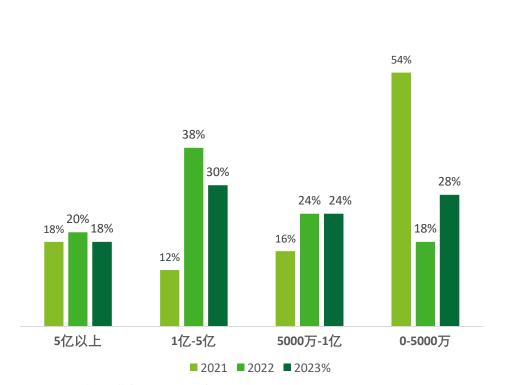
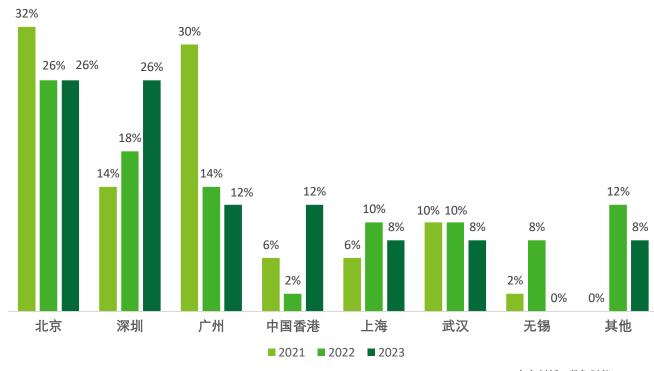
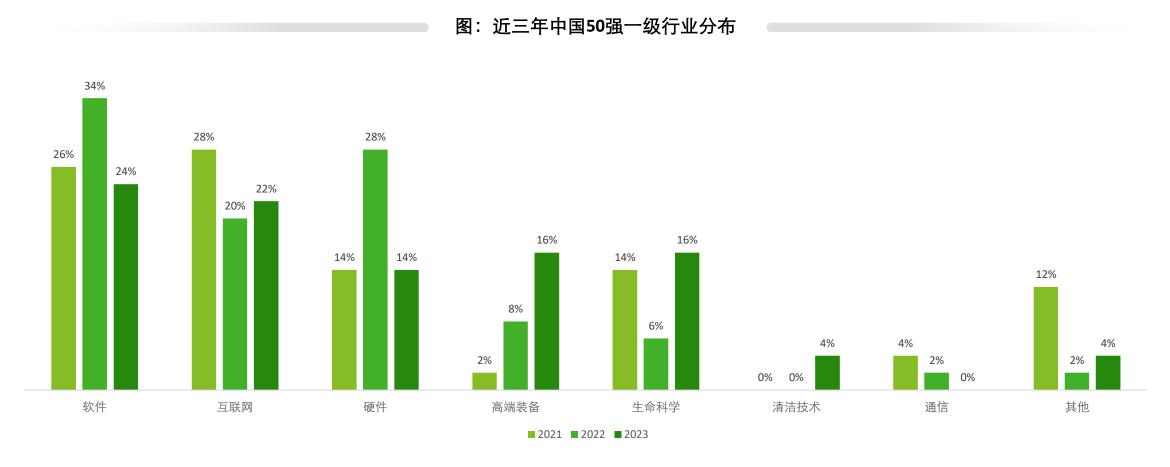


图:中国50强城市分布对比



中国50强:一级行业中,软件占比依然最高,高端装备和生命科学发展迅速

- 从一级行业分类来看,互联网、软件、硬件行业始终占据主要份额,但有下降趋势。
- 相比2022年,高端装备和生命科学两个行业呈大幅上升趋势。



中国50强: 二级行业分类中, 车联网、智能制造位居前两位

• 中国50强企业涉及的二级领域广泛,呈现多元化格局。其中车联网占比最高,其次是智能制造行业。



2023中国明日之星榜单(1-25)

序号	公司名称	品牌名	总部地址	所属行业
1	北京阿丘科技有限公司	阿丘科技	北京	软件/泛AI软件
2	北京大禹智芯科技有限公司	DAYU DPU	北京	软件/云计算
3	北京鼎持生物技术有限公司	鼎持生物	北京	生命科学/生物技术
4	北京合思信息技术有限公司	易快报	北京	软件/商用软件
5	北京觉非科技有限公司	觉非	北京	硬件/自动驾驶解决方案
6	北京芯盾时代科技有限公司	芯盾时代	北京	软件/安全服务软件
7	北京优脑银河科技有限公司	优脑银河	北京	生命科学/医疗器械
8	北京志翔科技股份有限公司	志翔科技	北京	软件/大数据
9	博奥信生物技术(南京)有限公司	博奥信	南京	生命科学/生物技术
10	博生吉医药科技(苏州)有限公司	博生吉	苏州	生命科学/研发制药
11	博雅辑因(北京)生物科技有限公司	博雅辑因	北京	生命科学/生物技术
12	成都柏奥特克生物科技股份有限公司	柏奥特克生物	成都	生命科学/生物制品与技术
13	成都海博为药业有限公司	海博为药业	成都	生命科学/高端制药
14	滴灌通香港投资有限公司	Micro Connect	香港	互联网和相关服务/在线金融
15	广东海鸥飞行汽车集团有限公司	海鸥飞行汽车	珠海	高端装备/智能制造
16	广东科视光学技术股份有限公司	科视	东莞	高端装备/智能制造
17	广州宸境科技有限公司	宸境科技	广州	软件/虚拟现实
18	广州巨湾技研有限公司	巨湾	广州	清洁技术/新能源
19	杭州分叉智能科技有限公司	影刀RPA	杭州	软件/商用软件
20	杭州一知智能科技有限公司	一知智能	杭州	软件/泛AI软件
21	好心情健康产业集团有限公司	好心情	北京	生命科学/高端医疗设备及数字化诊疗技术
22	鸿之微科技(上海)股份有限公司	鸿之微	上海	互联网和相关服务/泛互联网平台服务
23	江苏上达半导体有限公司	Leader-Techcn	徐州	硬件/半导体/元器件
24	劲方医药科技(上海)有限公司	劲方	上海	生命科学/研发制药
25	九州云箭(北京)空间科技有限公司	"凌云"发动机	北京	高端装备/航空航天

注:榜单排名不分先后,按照企业中文名称排序

2023中国明日之星榜单(26-50)

序号	企业中文名称	品牌名	总部地址	公司所属行业
26	凯思凯迪(上海)医药科技有限公司	/	上海	生命科学/研发制药
27	酷哇科技有限公司	酷哇科技	香港	硬件/机器人
28	昆翎企业管理(上海)有限公司	ClinChoice昆翎	上海	生命科学/临床试验
29	理工雷科智途(北京)科技有限公司	雷科智途	北京	硬件/车载及出行
30	凌科药业(杭州)有限公司	凌科药业	杭州	生命科学/研发制药
31	镁佳(北京)科技有限公司	镁佳科技	北京	互联网和相关服务/车联网
32	秒秒测科技(北京)有限公司	秒秒测	北京	软件/物联网软件
33	蘑菇车联信息科技有限公司	蘑菇车联	北京	互联网和相关服务/车联网
34	南京百识电子科技有限公司	百识	南京	清洁技术/新材料
35	南京楚航科技有限公司	楚航	南京	高端装备/智能制造
36	南京创芯慧联技术有限公司	创芯慧联	南京	通信/无线通信
37	南京诺令生物科技有限公司	诺令生物	南京	生命科学/医疗器械
38	南京三迭纪医药科技有限公司	三迭纪	南京	生命科学/医疗技术
39	南京征祥医药有限公司	征祥	南京	生命科学/研发制药
40	润业(重庆)新材料有限公司	ECOEST	重庆	清洁技术/新材料
41	赛纳生物科技(北京)有限公司	赛纳生物	北京	生命科学/医疗器械
42	上海复诺健生物科技有限公司	复诺健	上海	生命科学/生物技术
43	上海画龙信息科技有限公司	AI运营官	上海	软件/泛AI软件
44	上海零数科技有限公司	零数区块链	上海	软件/区块链
45	上海前晨汽车科技有限公司	前晨	上海	清洁技术/新能源
46	上海沈德无创时代医疗科技有限公司	沈德无创时代	上海	生命科学/医疗器械
47	上海挚盟医药科技有限公司	挚盟医药	上海	生命科学/生物技术
48	深圳法大大网络科技有限公司	法大大	深圳	互联网和相关服务/泛互联网平台服务
49	深圳纳欣科技有限公司	Nothing	深圳	硬件/消费电子
50	深圳瑞识智能科技有限公司	瑞识科技	深圳	硬件/半导体/元器件

注:榜单排名不分先后,按照企业中文名称排序

2023中国明日之星榜单(51-75)

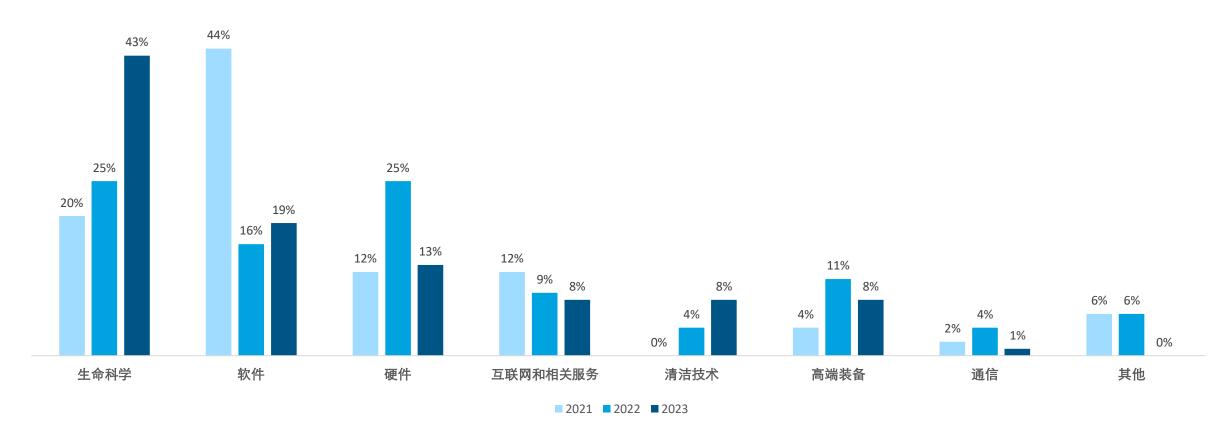
序号	企业中文名称	品牌名	总部地址	公司所属行业
51	深圳深信生物科技有限公司	INNORNA	深圳	生命科学/生物制品与技术
52	深圳十沣科技有限公司	Tenfong	深圳	软件/工业仿真软件
53	深圳市倍思科技有限公司	倍思	深圳	硬件/消费电子
54	深圳市金石三维打印科技有限公司	Kings	深圳	高端装备/智能制造
55	深圳市真迈生物科技有限公司	GeneMind 真迈生物	深圳	生命科学/医疗器械
56	深圳先阳新能源技术有限公司	先阳新能源	深圳	清洁技术/新能源
57	深圳元象信息科技有限公司	元象XVERSE	深圳	互联网和相关服务/软件
58	深圳云豹智能有限公司	云豹智能	深圳	硬件/半导体
59	深圳中科欣扬生物科技有限公司	中科欣扬	深圳	生命科学/生物制品与技术
60	四川普锐特药业有限公司	普锐特药业	成都	生命科学/高端制药
61	苏州博腾生物制药有限公司	博腾生物	苏州	生命科学/外包服务
62	态创生物科技(广州)有限公司	态创	广州	生命科学/生物制品与技术
63	万界数据科技有限责任公司	万界数据	北京	软件/云计算
64	武汉敏声新技术有限公司	敏声	武汉	硬件/半导体/元器件
65	武汉纽福斯生物科技有限公司	纽惟佳	武汉	生命科学/生物制品与技术
66	新研氢能源科技有限公司	新研	北京	清洁技术/新能源
67	信念医药科技(上海)有限公司	BBM	上海	生命科学/生物技术
68	轩竹生物科技股份有限公司	轩竹生物	北京	生命科学/研发制药
69	药捷安康(南京)科技股份有限公司	/	南京	生命科学/研发制药
70	医准智能科技有限公司	医准智能	丽水	生命科学/医疗器械
71	悠跑科技(合肥)有限公司	悠跑科技	合肥	高端装备/智能制造
72	元心科技(深圳)有限公司	Biotyx Medical	深圳	生命科学/医疗器械
73	云舟生物科技(广州)股份有限公司	云舟生物	广州	生命科学/生物技术
74	浙江康鹏半导体有限公司	Compound	金华	硬件/半导体/元器件
75	浙江赛思电子科技有限公司	赛思	嘉兴	软件/安全服务软件

注:榜单排名不分先后,按照企业中文名称排序

中国明日之星:一级行业分类中,生命科学占比领先

• 生命科学、软件、硬件行业在明日之星企业中占比最高,其中生命科学行业占比43%,位居第一。

图: 2021-2023年明日之星一级行业分布

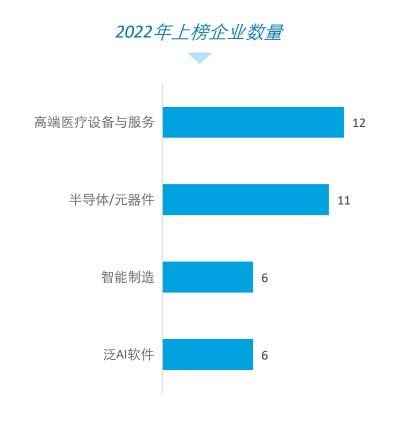


中国明日之星: 二级行业分类中, 医疗器械、研发制药、生物技术位居三甲

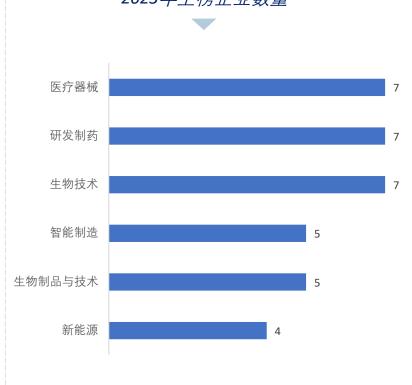
• 从二级行业来看, 生物技术、研发制药和医疗器械占比最高, 其次为智能制造和生物制品与技术行业。



中国明日之星二级行业Top3行业分布

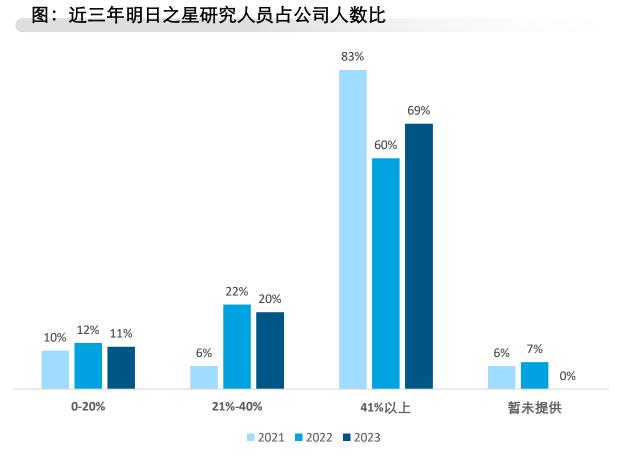


2023年上榜企业数量

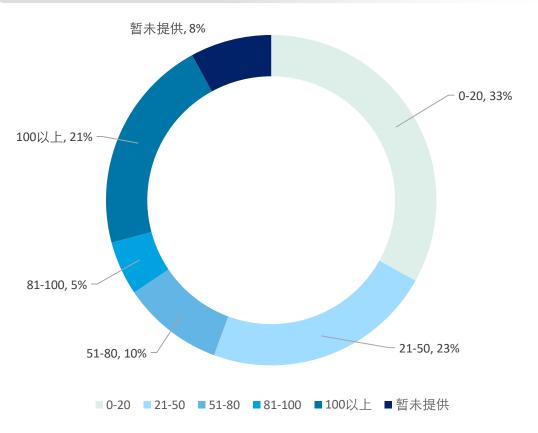


中国明日之星: 高度重视研发,积极申请专利

- 明日之星企业研究人员占比高,有69%的上榜企业研发人员占比超过40%。
- 企业重视知识产权管理,专利数量多,16家企业专利数量超过100项。





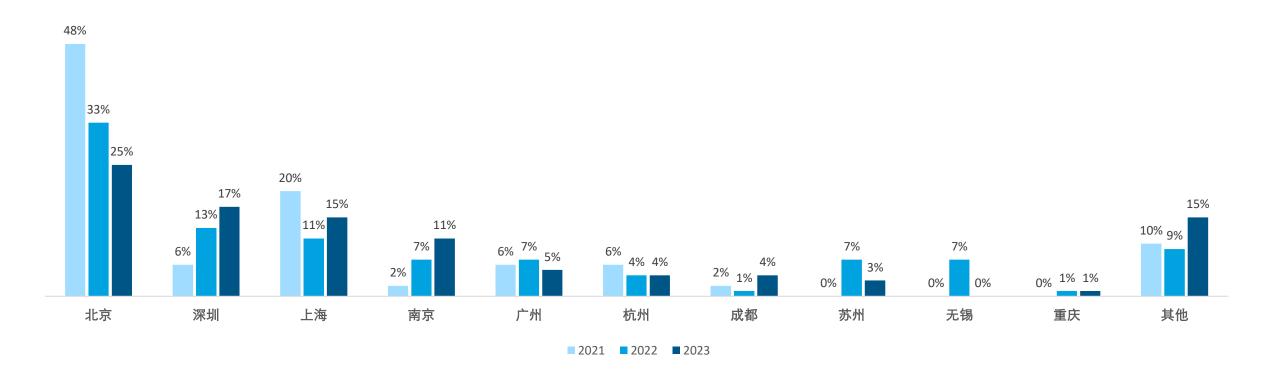


21

中国明日之星: 大湾区、长三角上榜企业呈增长趋势

- 北上广深一线城市明日之星企业共计47家,占据榜单份额的63%。
- 明日之星企业城市分布总体而言更加多元,其中深圳、南京等南方城市上榜企业数量呈上升趋势。

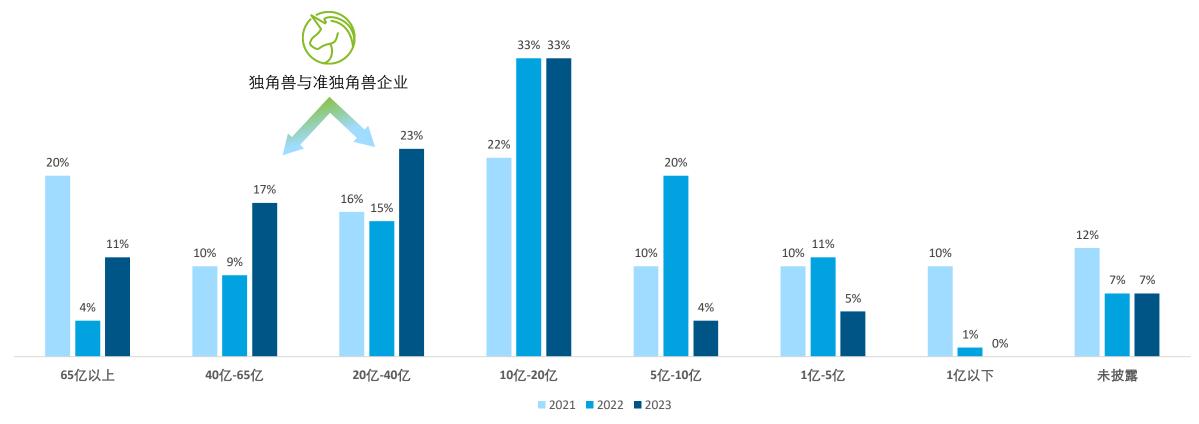
图:明日之星城市分布



中国明日之星: 估值增长明显,8家独角兽、13家准独角兽企业上榜

- 估值在10亿-20亿元之间的企业占三分之一。
- 独角兽企业8家, 准独角兽企业13家, 2023年估值呈上升趋势。

图: 2021-2023明日之星最后一轮投后估值(人民币)



三、首席执行官调查分析



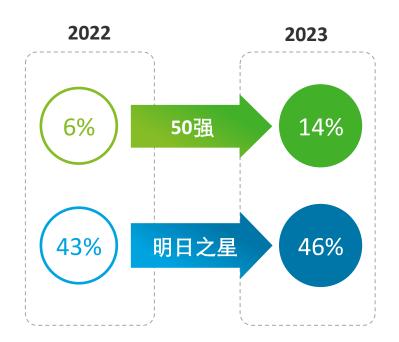
科技与数字化:数据分析和智能决策成为企业数字化建设的关键

科技企业全方位提升研发占比,近半数明日之星企业研发投入占比超过81%。



- 50强企业科技研发投入占比总体分布比较均匀,相比2022年有所增加。
- 46%的明日之星企业将81%以上的营业收入投入 科技研发。

图:公司2022年与2023年科技研发投入占营业收入81%以上的比重



数据是企业的核心资源,数据分析和智能 决策支持成为企业数字化建设的关键。



48%的中国50强企业和明日之星企业都选择主要投入在数据分析和智能决策中。同时数据安全和网络风险、数字化基础设施、市场与营销也成为企业在未来热门的数字化建设领域。

图:公司未来两年内在数字化建设方面的主要投入领域



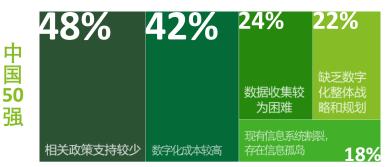
企业的数字化转型面临着来自成本、政策 支持、整体规划、数据等多方面的挑战。



明日之星

• 中国50强企业和明日之星企业分别认为**相关政策支 持较少**和**数字化成本较高**是目前面临的最大的数字 化挑战。

图:中国50强面临的数字化挑战



© 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。

自主创新,数智赋能

强融资需求体现了上榜企业对未来发展的信心。

半数企业选择人民币作为融资币种。

关于IPO市场的选择,大陆依然是最受青睐的市场,香港的占比相比去年有所上升。



• 超八成的中国50强企业与明日之星 企业有私募融资计划。



• 在募资币种的选择上,有**约半数企业选择人民币**, 只有约12-13%的企业选择美元作为募资币种。



• 最受企业欢迎的IPO目标市场为**中国大陆**,48%的中国50强企业和59%的明日之星企业都选择在中国大陆进行首次公开募股。

图:公司融资额前三个区间比例

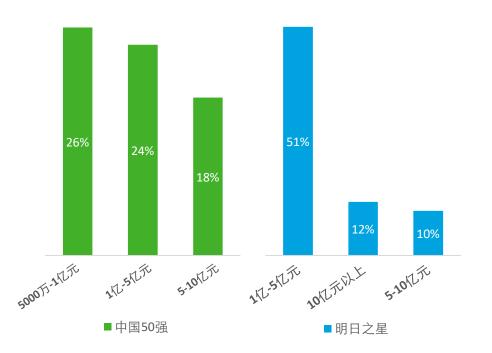


图:公司私募融资的币种选择

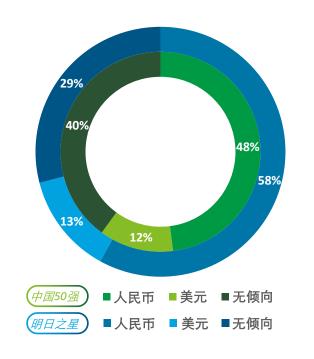


图:IPO目的地



大湾区和长三角成为更受科技公司欢迎的地区。



• 中国50强与明日之星企业在扩张地域上具有相似的偏好, 更倾向于在我国**经济比较发达的地区进行扩张。**



• 64%的中国50强企业认为**市场获取**是更为重要的选址因素,其次为营商环境和经营成本。



明日之星企业更关注数据获取,而50强企业则对市场拓展更为重视。

• 62%明日之星企业认为**数据获取**最重要的 选址条件,其次为土地供应和人才供应。

图:公司投资扩张热门区域

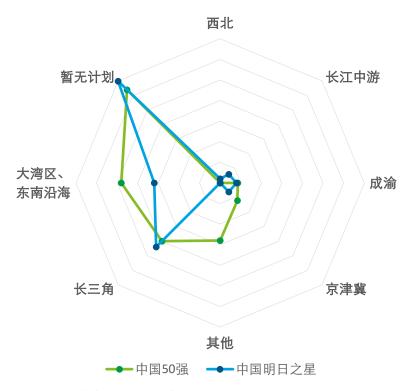


图:公司前三个最关键的选址条件



© 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。

来自政府或园区的数据支持可以帮助企业获取更多信息<mark>和</mark>数据。



•超过70%的中国50强企业与明日之星都期望从政府或园区获取产业大数据。

政府补贴作为一种重要的经济政策手段,依然是科技企业<mark>最期</mark> 待获得的资金支持来源。



• 超9成的中国50强企业和明日之星企业最期望获得政府或园区的研发补贴。

图:公司期望从政府或园区获取的数据

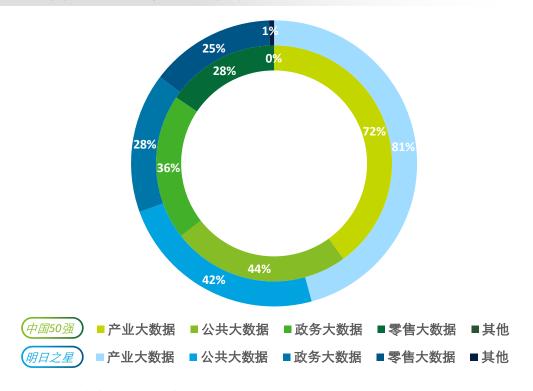
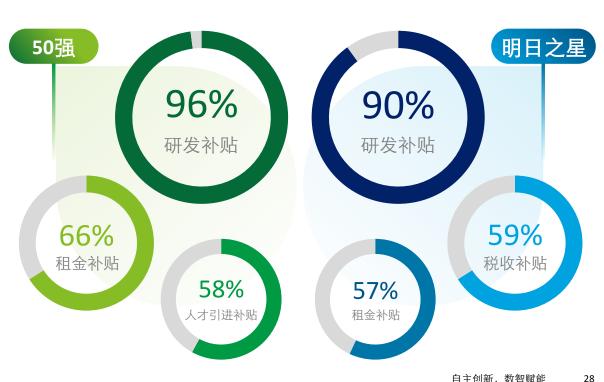


图:公司期望获得的政府或园区补贴类型



四、自主创新,数智赋能



全球人工智能市场蓬勃发展,中国人工智能指数稳居全球前二

- 全球人工智能排名中,**美国排名第一**,尤其在**投资**方面表现突出,这很大程度上得益于商业投资方面获得的高分,即初创公司的活跃度。中国以紧随其后,位**居第二位。**
- 整体来看,美中两国保持着 AI 技术的**领先地位。**

图: 全球人工智能指数排名

		实践			 创新		投资			
	总排名	人才	基础设施	操作环境	研究		政府策略	贸易	规模	密度
美国	1	1	1	28	1	1	8	1	1	5
中国	2	20	2	3	2	2	3	2	2	21
新加坡	3	4	3	22	3	5	16	4	10	1
英国	4	5	24	40	5	8	10	5	4	10
加拿大	5	6	23	8	7	11	5	7	7	7
韩国	6	12	7	11	12	3	6	18	8	6
以色列	7	7	28	23	11	7	47	3	17	2
德国	8	3	12	13	8	9	2	11	3	15
瑞士	9	9	13	30	4	4	56	9	16	3
芬兰	10	13	8	4	9	14	15	12	13	4

资料来源: Tortoise Media 《Tortoise Global Al Index》 Tortoise Media 使用实践、创新和投资三个指标来确定各国在 Al 发展方面的排名

- 2022年,中国人工智能市场规模达**3,716亿元**,占全球人工智能市场份额约**20%**,呈现蓬勃增长态势。
- 中国人工智能发展受到了多方面的驱动,其中政策环境、技术创新、 市场需求、资本支持和人才队伍等因素发挥了重要作用。

图: 中国人工智能市场规模及占全球市场份额



资料来源:沙利文《2023中国人工智能技术变革白皮书》

引领全球科技制高点的人工智能迅速发展,我们正在进入数智时代

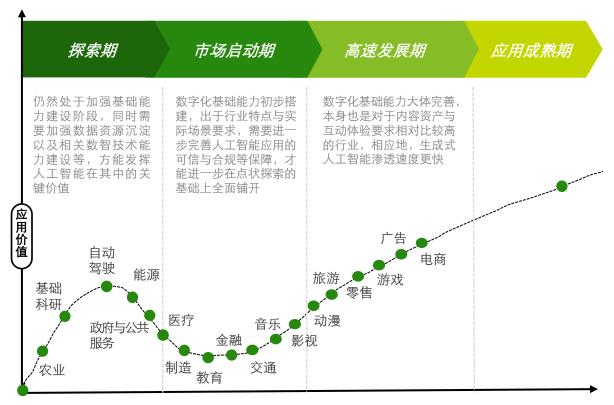
从2020年GPT-3的发布到2022年11月30日ChatGPT的发布,人工智能在全球范围内频频引发热潮。依托 AI 大模型形成的新一代算力基础设施和AI 应用已经在诸多领域崭露头角,同时推动科技进入数字智算时代。

图: 人工智能推动进入数智时代



进入生成式人工智能阶段过程中,各个行业AI应用发展成熟度不一。目前各个行业AI应用发展成熟度各不相同,AI 在游戏、法律、教育、电商等 C 端场景有较多的结合,而在医疗、金融、工业等 B 端场景下生成式 AI 产品的成熟度仍然偏低。

图:中国生成式人工智能行业AMC应用曲线

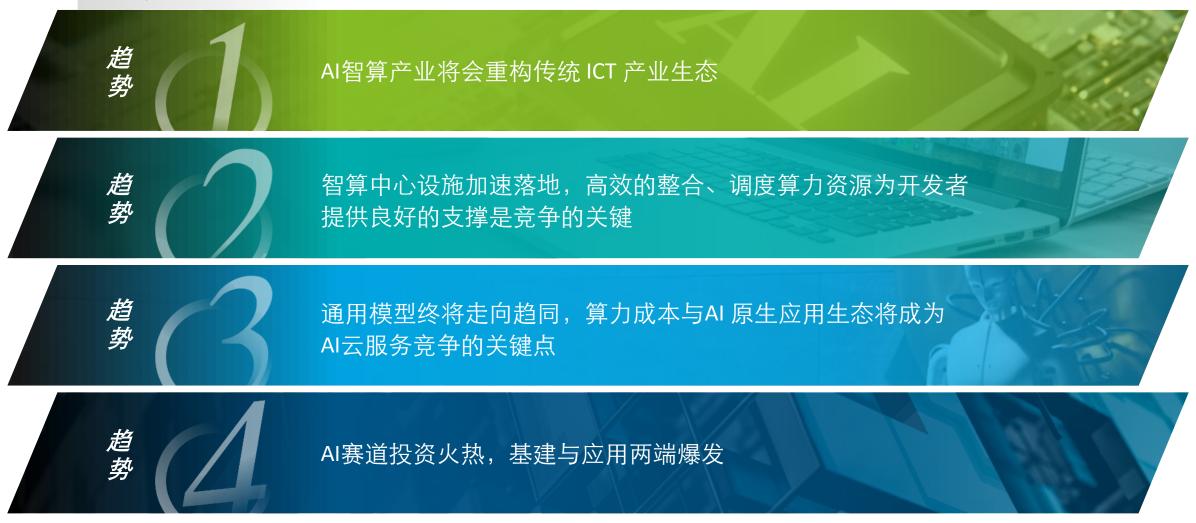


31

资料来源: <中国人工智能产业应用发展图谱2023>

数字智能服务成为产业发展的新质生产力,带来更多新价值创造

我们将此总结为四个趋势:



资料来源:松禾资本、清科研究《中国数字科技产业投资发展研究报告》 资料来源:浙商证券研究所

趋势1: AI智算产业将重构传统 ICT 产业生态

• 当下仍处在AI智算产业的发展初期,存在跨环节提供综合服务的业务组合模式,预测随着产业规模的扩大,各环节的核心价值和产品服 务模式会更为聚焦。



自主创新,数智赋能 © 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。

趋势2:智算中心设施加速落地,算力资源的高效整合和调度至关重要

• 当前中国将采取"基础设施生态参与方 应用场景"三位一体的智算中心统筹布局思路,引导技术升级、角色升级和应用场景同步升级。 复杂的地缘竞争下, 国产替代以提升供应链韧性、构建长期竞争力也是重要的发展机遇。

智算中心是中国经济发展的重要新型基础设施



智算中心已成为提升国际竞争力的关键基础设施

算力对各国在新科技革命和产业变革下提升国际竞争力起着基础支撑作用,也是衡 量综合国力的重要指标,智能算力水平是国家智能化、数字化发展水平的集中体现, 是数字化应用建设及发展的底层基础



智算中心建设已成为数字经济高质量发展的重要支撑

术变革与赋能效应。各行业数字化转型升级进度逐步加快,全社会数据总量爆发式 增长,进而激发超大规模数据资源计算,围绕智算中心建设,将实现 AI 产业化发 展,并推动产业AI 化赋能



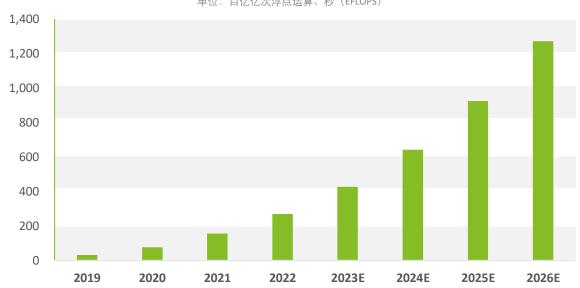
智算中心已成为构建智慧城市的必然选择

泛在算力是承载智慧城市建设的基石。智算中心作为公共算力基础设施,面向政府、 行业、企业、公众等多用户群体,提供围绕智慧城市管理、运行相关人工智能应用 所需的算力服务、数据服务和算法服务

智能算力需求持续增长

中国智能算力发展预测(2019-2026E)

单位: 百亿亿次浮点运算、秒(EFLOPS)





随着AI 大模型的发展和AIGC 应用的不断落地,对智能算力的需求与日俱增,智算 中心将承载算力资源需求,作为底层基础设施支撑 AI 技术的不断发展

© 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。 自主创新,数智赋能

趋势3:通用模型终将趋同,算力成本与AI原生应用生态将成为AI云服务的关键

- AI智算时代云服务产品形态和关键价值发生变化,需要借助云原生和容器技术等新模式、智算等新能力打造产品优势,<mark>借助AI运维平台</mark> 向下链接算力服务,向上支持AI模型和AI原生应用开发
- 通用大模型之争最终将会集中在算力成本和参数规模的竞争,通过构建AI 原生应用生态,提供 AI 云服务来实现商业变现

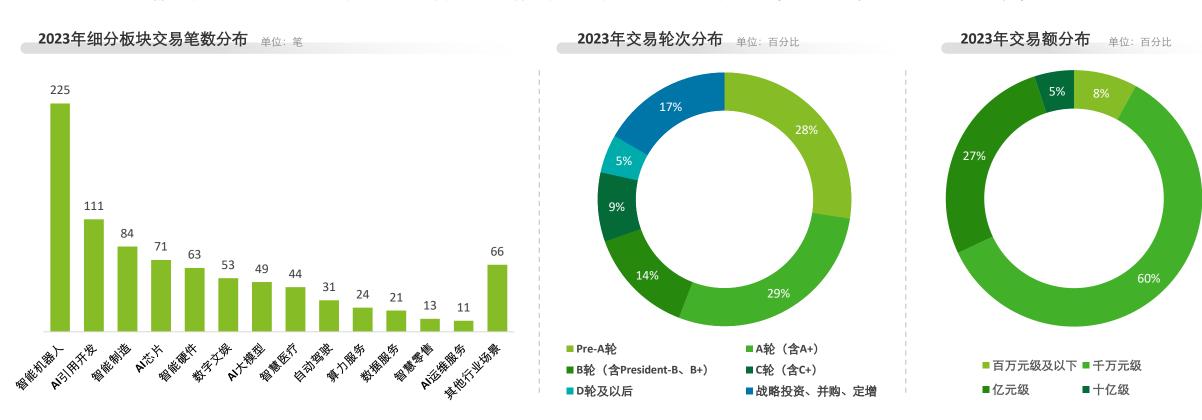
当前生成式AI高级架构和相关产品和服务



趋势4: AI赛道投资火热,基建与应用两端爆发

• 当前中国资本市场对于AI 领域的主要关注在两端:前端基础设施部署及后端应用开发; AI 相关应用开发正由虚转实,落地实体经济的场景应用结合 AI 原生应用的组合布局初见端倪

智能机器人板块投资数量断层领先,AI 应用、智能制造板块跟随其后,整体投资向中早期倾斜,交易金额大多集中在千万元级



注释:1. 数据时间截至 2023 年 11 月 30 日; 2. Pre A 轮包含天使轮及种子轮; D 轮及以后为 D 轮至 Pre IPO 轮; 3. 截至 2023 年 11 月底所发生的交易中,有 416 笔交易披露了具体的交易金额,构成交易金额分布的数据基底

科技企业应加强研发,借助AI实现创新快速迭代,形成竞争优势

- 科技企业的研发经费持续投入。2022年我国研究与试验发展(R&D)经费投入总量突破3万亿,达到30782.9亿元,迈上新台阶。其中,基础研究经费总量首次突破2000亿元,规模位列世界第二位。专精特新企业10万多家,"小巨人"企业1.2万家。
- 但对于AI研发创新,仍需继续提升投入,加强AI领域探索与实践。

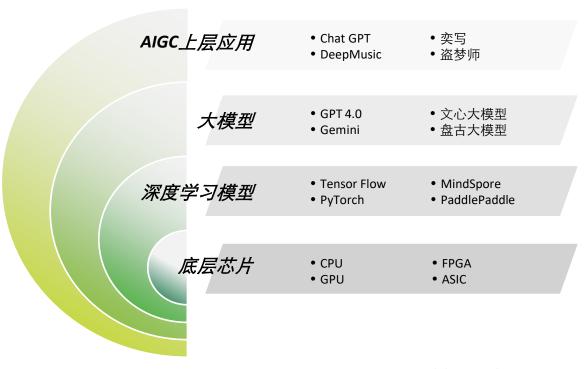
- 企业应通过引入人工智能进入产品研发流程,提升研发效率,缩短研发周期,从而提升产品与服务优势。
- 同时需依托自身优势资源和能力围绕 AI 赋能进行跨环节跨产品的服务拓展, 以更快的找准自身的新价值定位,建立AI竞争优势。

图: 2019-2023年8月中国专精特新"小巨人"企业数量及平均专利数



资料来源:易观分析《中国人工智能产业应用发展图谱2023》

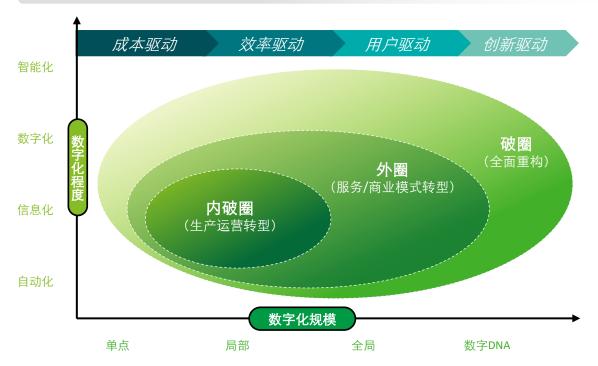
图: 人工智能与芯片、云计算、物联网等技术共同迭代升级



科技企业需加强数智赋能,深化场景应用

- 全球新一轮科技革命和产业变革同我国经济结构优化升级交汇融合,企业的数智化水平正成为决定竞争力的最大变量。
- 以制造业为例,数字技术与实体经济的加速融合,带动制造业数智化赋能 从加速期进入到深化期,从而实现生产智能、流程优化、供应链实时协同 的目标。

图: 制造业数字化转型路径



资料来源:《腾讯制造业数字化转型洞察报告》 © 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。

- 虽然通用AI大模型之争最终将会集中在算力成本和参数规模的竞争,但最 终商业变现还是体现在AI场景应用部分。
- AI场景应用部分的能力差异,根本上是由用户数量和使用频次的差异决定的。只有在产品用户界面、功能、服务质量、市场推广等方面进行持续改进和优化,不断满足用户需求和提高用户体验,才能赢得未来市场。

图: 生成式AI的应用结构



五、德勤中国科创木兰奖



© 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。

德勤领先实践

倡导多元化、公平及包容文化,赋能女性,激发新时代"她力量"

管理者性别多元化有助于提升企业价值,其中性别多元化尤其是激发女性力量对企业高质量发展的意义已受到越来越多<mark>的重视。</mark>哈佛商业评论也指出领导层多元化公司占领新市场的可能性高70%,收入高19%。

-- 蒋颖,德勤中国主席/德勤中国多元化、公平及包容委员会主席

作为德勤全球、德勤中国价值观核心理念的重要元素之一,我们一直积极推动"ALL IN"战略,致力于倡导多元和包容的企业文化,为女性提供平等的职业和发展机会,助力女性发展、成就不凡。**女性占比**和**女性领导发展**,对于企业的健康发展有着至关重要的作用。为此,德勤中国也把承诺分步实现女性领导人比例增长作为长远目标,同时在女性领导力发展方面持续投入:

2023财年



德勤中国女性员工 占比超过 **60%**

女性合伙人 占比超过 35%



激发"她力量":通过经验分享、内外部赞助和指导计划等活动,支持女性合伙人和人才的能力提升和领导力发展



SheXO Program: 联动全球各行业女性 领导者,推动社会变革,提高女性的 领导地位



Gender Pay: 积极解决性别薪酬差 距问题,最终实现男女同工同酬 "Equal Pay for Equal Work

德勤科技女性奖:

科技创新让工作生活发生着颠覆性的变革,缺乏数字化基因,未来将寸步难行。科技女性在变革中以独特的影响力创造价值,但声量和人才发展梯队,依然稀缺。德勤亚太、德勤中国近两年通过在内部评选"科技女性奖"的方式:积极倡导"人人皆科技"思维,鼓励更多科技女性投入科创领域,加速推动数字化及行业转型。



德勤中国科创木兰奖

激发女性释放科技潜力,推动企业打造多元公平包容文化,促进可持续发展

作为全球领先的专业服务机构,德勤深谙**多元化**对于企业长续发展的重要价值,在为客户提供创新解决方案的同时,我们也希望把 "ALL IN"包容文化下**女性领导力发展及能力培养**的宗旨和理念分享给"中国高科技高成长50强及明日之星"的企业,鼓励获奖企业在 聚焦科创领域投入,推动企业可持续发展的同时,将"她力量"融入组织能力的构建,融入组织和人力资源战略,激发更多科创女性 释放潜能。

为此,我们特别在今年的"高科技高成长50强及明日之星"企业评选中,首次增设"科创木兰奖"。

奖项 目的



唤起意识

通过"科创木兰奖"的设立,让更多获奖企业意识到女性影响力及女性领袖对企业健康可持续发展的重要价值



成功复刻

希望"50强及明日之星"获奖榜单上的女性高管们能分享她们的成功经验,为其他女性领导者提供借鉴



携手共进

让德勤优秀的科技女性合伙人与"50强及明日之星"杰出女性高管互动交流

奖项 价值



对参选企业

品牌效应

助力获奖企业打造多元包容文化价值观,并通过德勤平台进一步宣传其可持续发展内涵、提升市场影响力和品牌效应

德勤实践

通过德勤 "多元、公平与包容"文化的成功实践分享,助力获奖企业 更好应对共同挑战(e.g. 深入分享德勤DEI成功案例)



对德勤中国

持续改善

邀请获奖企业的杰出女性高管走进德勤,为德勤"科技女性奖"获奖者和女性员工分享成长故事,激励并启发更多德勤女性拥抱科技

向前一步

交流借鉴获奖企业内部推动多元化包括性别多元化在内的举措,共同 lean-in,进一步激发女性力量

2023德勤中国科创木兰奖——获奖名单 *按姓氏笔画排序



职业成就:

诺令生物创始人兼CEO,美国南加州大学生物学博士和经济与管理学硕士。先后于Abbott Laboratories Ltd.、World Economic Forum等全球医疗健康领域标杆级企业平台任职,深耕医疗器械行业近15年,回国后持续输出科研成果及行业经验,先后入选南京市"高层次创业人才引进"计划及江苏省"双创人才"计划。



职业成就:

庄莉创立的镁佳科技,目前已成为汽车智能化领域的领先企业之一,属于北京市"专精特新企业"。庄莉也获得摩根大通"亚太区最受瞩目的100位女性领袖"、2023年《财富》中国最具影响力的商界女性、并成功入围了2023福布斯中国青年海归菁英100人"影响力"榜单。



职业成就:

高级工程师,北京经开区亦麒麟领军人才。 致力于国产CMP设备及工艺的研发与产业化 工作18年,主持02专项"28-14nm抛光设备及 工艺、配套材料产业化"项目,成功实现主流 CMP设备的产业化,多次获得省部级奖项, 为CMP设备的国产化作出重大贡献。



职业成就:

宋碧莲博士,商业AI的发明者和推广者,国际数字化转型、智能运营专家。曾是美国硅谷著名互联网公司eBay,Linkedin等的核心数据科学家。为eBay挖掘亿元美金机会,为Linkedin最高提高用户活跃度28倍,挖掘出比普通活跃用户转化率高31倍的价值用户,被Linkedin CEO 誉为一生中最好的商业优化专家获Linkedin改革奖。

2016年回国创业,将世界顶级AI技术引入国内市场,成立上海画龙信息科技有限公司,将人工智能、大数据与运营相结合,为企业提供一站式智能运营解决方案。

2023德勤中国科创木兰奖——获奖名单 *按姓氏笔画排序



职业成就:

范思亮小姐是跨国制药界的领导者,曾在诺华、GSK等公司任职,推出多项市场领先的新产品。她创办了自己的基因检测公司,并于2020年加入精进微生物科技有限公司G-NiiB GenieBiome,致力于微生物群体医学的创新。



职业成就:

- 荣登福布斯 "2022年中国科技女性榜"
- 荣登Endpoints"2023年生物医学领域20位杰 出女性榜"

郑静博士在信念医药任职联合创始人兼首席执行官,此前,她先后担任华东理工大学药学院副教授、吉凯基因合伙人以及纽恩生物联合创始人兼首席执行官。二十逾年,郑静博士深耕于基因治疗技术的创新研究和转化应用,积淀了丰富的专业知识和实战经验。



职业成就:

周粤女士任职于云镝智慧科技有限公司,担任董事及总经理职务,此外还担任工信部域市高级规划师、工信部工业互联网转动,广东省工业互联网专会委员等职务。周对主是美国韦斯5G应电学院金融学在读博士,主要从事5G应电解决方案。工业互联网平台、企业数数展工的通知,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个工作,是一个企业,是一个企业,是一个企业,是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,是一个企业,也不是一个企业,也不是一个工作,也是一个企业,也不是一个工作,也是一个企业,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是

报告联系人

全国高成长项目

赵锦东

主管合伙人 jindzhao@deloitte.com.cn

张茜

明日之星项目副主管合伙人 cezhang@deloitte.com.cn

周英

50强项目主管合伙人 ezhou@deloitte.com.cn

李美虹

德勤研究高级经理 irili@deloitte.com.cn

杨晟

明日之星项目主管合伙人 bilyang@deloitte.com.cn

杨丹丹

高成长项目经理 dandanyang@deloitte.com.cn

添天

50强项目副主管合伙人 tiatian@deloitte.com.cn

全国科创木兰奖

李秀慧

中国女性领导力委员会 全国领导 ceclee@deloitte.com.hk

郑骅

德勤中国首席人才官 cazheng@deloitte.com.cn

地区高成长项目

李思嘉

海淀项目主管合伙人frli@deloitte.com.cn

范宏彬

武汉项目主管合伙人 honfan@deloitte.com.cn

朱桉

朝阳项目主管合伙人 andzhu@deloitte.com.cn

刘芳

广州项目主管合伙人 lavliu@deloitte.com.cn

童传江

亦庄项目主管合伙人 tcj@deloitte.com.cn

方少帆

深圳项目主管合伙人 kfang@deloitte.com.cn

凌滟

成都项目主管合伙人 shiling@deloitte.com.cn

罗远江

香港项目主管合伙人 phlaw@deloitte.com.hk

Deloitte.





关干德勤

德勤中国是一家立足本土、连接全球的综合性专业服务机构,由德勤中国的合伙人共同拥有,始终服务于中国改革开放和经济建设的前沿。我们的办公室遍布中国31个城市,现有超过2万名专业人才,向客户 提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务与商务咨询等全球领先的一站式专业服务。

我们诚信为本,坚守质量,勇于创新,以卓越的专业能力、丰富的行业洞察和智慧的技术解决方案,助力各行各业的客户与合作伙伴把握机遇,应对挑战,实现世界一流的高质量发展目标。

德勤品牌始于1845年,其中文名称"德勤"于1978年起用,寓意"敬德修业,业精于勤"。德勤全球专业网络的成员机构遍布150多个国家或地区,以"因我不同,成就不凡"为宗旨,为资本市场增强公众信任,为客户转型升级赋能,为人才激活迎接未来的能力,为更繁荣的经济、更公平的社会和可持续的世界开拓前行。

Deloitte("德勤")泛指一家或多家德勤有限公司,以及其全球成员所网络和它们的关联机构(统称为"德勤组织")。德勤有限公司(又称"德勤全球")及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体,相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为承担责任,而对相互的行为不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅www.deloitte.com/cn/about了解更多信息。

德勤亚太有限公司(一家担保责任有限公司,是境外设立有限责任公司的其中一种形式,成员以其所担保的金额为限对公司承担责任)是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机 构均为具有独立法律地位的法律实体,在亚太地区超过100个城市提供专业服务,包括奥克兰、曼谷、北京、班加罗尔、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、孟买、新德里、大阪、首尔、上海、 新加坡、悉尼、台北和东京。

本通讯中所含内容乃一般性信息,任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前,您应 咨询合资格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何(明示或暗示)陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失 或损害承担责任。

© 2024。欲了解更多信息,请联系德勤中国。