

2023 重庆百强企业出炉

龙湖集团、长安汽车、达丰电脑位列前三

本报讯（重庆日报记者 夏元）9月26日，市企业联合会（企业家协会）召开发布会，公布2023重庆百强企业榜单。龙湖集团、长安汽车和达丰电脑位列前三名，4至10名依次是化医集团、华宇集团、重药股份、国网电力公司、英业达公司、农村商业银行、千信集团。

2023 重庆企业 100 强榜单是按照中国企业联合会制定的中国企业 500 强标准，经企业自愿申报，按照 2022 年企业营

业收入从大到小依次排序产生。

此次入选的百强企业涉及第一二三产业，其中第一产业 1 家，第二产业 61 家（包括制造业企业 48 家，建筑业企业 13 家），第三产业 38 家。百强企业里国有企业 59 家，民营企业 41 家，呈现出国有、民营携手共进发展态势。

“利润总额稳步提升，人均营收利润再创新高，是榜单入选企业的最大亮点。”市企业联合会负责人表示，重庆百强企业在

2022 年的营业收入达到 2.37 万亿元，增长 3.4%，利润总额为 1568.7 亿元，增长 3.55%，主要盈利企业来自制造业领域。此外，百强企业销售利润率为 6.61%，较上年提高 0.67 个百分点，人均利润、人均营收分别为 20.3 万元、307.3 万元，均创新高。

今年重庆百强企业的人围门槛为 44.9 亿元，较上年略有下降，百强企业资产规模合计达到 6.2 万亿元。百强企业中，入选的 44 户制造业企业营业收入达到 1.19 万亿

元，占到百强企业营业收入总额的 50.01%，较上年提高 4.88 个百分点，其中汽车（占比 23.66%）、材料（占比 20.08%）、电子（占比 19.93%）等细分行业占据主导地位。

较上年而言，今年的百强企业榜单出现了 13 张“新面孔”，包括重庆弗迪锂电池、重庆京东方光电科技等。另外，重庆啤酒今年排名 36 位，较去年提升了 8 位，是百强企业榜单中名次提升最大的企业。

从今年重庆企业百强榜看渝企高质量发展态势

□重庆日报记者 夏元

重庆百强企业榜单，堪称全市经济领域各行各业的“旗帜”“标杆”。今年的榜单，体现出了渝企怎样的发展态势？对此，记者采访重庆市企业联合会和部分上榜企业。

高质量发展趋势明显 百强企业利润额持续提升

“从此次上榜企业来看，百强企业高质量发展趋势已然显现。”重庆市企业联合会（企业家协会）执行副会长兼秘书长郭庆华表示，此次百强企业在 2022 年的总营收达到 2.37 万亿元，利润总额 1568.7 亿元，均同比增加 3% 以上。同时百强企业销售利润率达到了 6.61%，较上年提高 0.67 个百分点，人均利润、人均营收分别为 20.3 万元、307.3 万元，均创新高。

在 2023 百强企业中，去年营收超过 1000 亿元的企业有 3 家，比上年度减少 1 家，500 亿—1000 亿元企业有 10 家，较去

年增加 2 家，50 亿—100 亿元企业有 45 家，比上年增加 5 家。

采访中，多家上榜企业负责人均表示，坚持高质量发展，是企业实现持续增长的主要保障。

比如在重庆企业百强，制造业企业百强两张榜单上，重庆啤酒分别排名第 36 位、19 位，其中前者较上年排名上升了 8 位，进步显著。

“这是近年企业坚持高质量发展方向，以‘国际高端品牌+本地强势品牌’组合为依托，既升级既有产品又推出高端新品，充分占领市场份额的成果。”重庆啤酒总裁李志刚介绍，从 2020 年到 2022 年，企业连续三年实现销量、营收、利润三类指标全面增长，今年上半年全面增长势头仍在延续。

在服务业百强榜单中也有亮点，比如特斯拉在渝注册成立的拓速乐汽车销售服务（重庆）有限公司，首次跻身该榜单并排名 53 位。入渝 5 年来，目前特斯拉已建成 47 座超级充电站、11 座目的地充电站，开设 14 家门店，全面融入重庆智能网联新能

源汽车产业发展热潮。

研发力度不断加大 百强企业去年研发投入 330 亿元

市企业联合会表示，在 2022 年，重庆百强企业研发投入不断加大，当年度累计研发投入为 330.3 亿元，同比增长 7.65%，研发投入强度达到 1.39%，较上年增加 0.2 个百分点。

以百强企业榜单榜眼的长安汽车为例，在 2022 年，长安汽车研发投入为 56.78 亿元，同比增长 17.63%。其中，新能源板块投入同比增长 112%，软件、智能化板块投入同比增长 104%。今年上半年，长安汽车研发投入持续增加，已投入研发费用 29.65 亿元，同比增长 53.42%。

有了百强企业的创新研发“打样”，推动渝企自主创新能力不断加强。

市统计局数据显示，截至 2022 年，渝企研发经费投入已连续 4 年保持两位数增长，其中在 2022 年，渝企研发经费达到 549.1 亿元，比上年增长 14.6%。

产业升级蹄疾步稳 制造业企业规模效益持续增加

当前我市正在建设“33618”现代制造业集群体系，加速建成国家重要先进制造业中心，高质量发展制造业的重要性不言而喻。

从 2023 重庆企业百强榜单可以看出，我市制造业产业升级蹄疾步稳——百强企业中，有 44 家都是制造业企业，制造业企业的营收、利润总额分别净增 317 亿元、230.8 亿元，分别同比增长 2.74%、93.17%。

比如，分列 2023 重庆企业百强榜第 81 位、制造业企业百强榜第 41 位的重庆美心集团，通过实施智能化改造，在国内外两个市场打响了“重庆造”门类产品知名度。

“企业正是抓住了传统制造企业跨关口、培优势、上台阶的关键期，通过累计投入 3 亿元建成 16 条智能化生产线，大幅提升了生产效率和市场竞争力。”重庆美心集团副总裁陈跃玲表示，受益于智造转型、服务升级等举措，在 2022 年企业门类产品实现销售额超过 40 亿元，规模效益持续增加。

数字重庆就在身边

□重庆日报记者 崔曜

在江北区北滨一路黄花园大桥北桥头下，紧邻嘉嘉码头商业区，这里有西南地区首个自动保洁的智能公厕——黄花园桥下公厕。9 月 19 日上午，重庆日报美好生活热线记者来到这里。

入口处的信息显示屏十分抢眼，温度、氨气浓度、厕所使用率、人流量……厕所的实时运行数据一览无余。

“公厕安装了智能卫生间系统，通过厕位导视、物联网感知等技术，实时监测公厕环境状态。”公厕管理员罗万立介绍说。

记者看到，厕位无人后，智能保洁机器人会推出清扫刮板，喷少量水，把地面杂物推向前方；完全扫过蹲便器后，刮板自动抬起，停止喷水，吸附周围的脏物。之后，刮板再次放下向后喷水，并用泡沫封堵蹲便器的出水口，完成清洗后吸干水滴。

“游客不用手动冲水，机器人自动保洁，微生物技术降解排泄物。”江北区环卫所相关负责人介绍。

不远处，江北嘴金沙门江滩消落带公厕是一个智能无水公厕。

自动保洁的智能公厕长啥样



九月十五日，江北区北滨一路黄花园桥下公厕，市民正在使用洗手台。重庆日报记者 尹诗语 摄

“公厕选址靠近江岸，位置较低，污物无法排入市级排污管网。”江北区城市管理局市容环卫科负责人颜福斌称，“智

能生态无水公厕”具有便后无需冲水的特点，采用微生物分解技术，将粪污快速分解成为有机生物肥料，具有无用水、无

排放、无异味、无隐患、无污染等特点。目前，全市已有 86 座智慧公厕投入使用。

重庆引入首台侧壁挂轨式隧道安全监测机器人

上方挂有轨道，机器人沿着轨道来回巡视，通过激光雷达、红外热像仪等，详细检测隧道的掉块、裂缝、漏水等常见问题。

“以前日常管护是靠人工进行巡检，费时又费力，像隧道顶部这样难接触的地方，我们必须借助登高车架才能够进行检查。”九龙坡区城市管理局市政设施维护管理处华岩隧道智能化改造项目负责人程浩告诉记者，2017 年华岩隧道通车后，随着使用时间延长，隧道逐渐出现掉块、裂缝、漏水等病害问题，养护成本也在增加。

记者注意到，机器人虽然长约 1.5 米

左右，但身手灵活，耳聪目明。

说它身手灵活，是因为机器人运行速度可达 2~5km/h，有效提升了巡检作业效率；同时，它还有独特的视觉和感知能力，可谓“耳聪目明”，在隧道内巡检移动时，机器人能够连续采集、传输、存储现场图像、声音等数据。

“应急情况下，机器人还可以在事故现场喊话，辅助事故现场救援工作。”程浩模拟了隧道内发生交通事故，机器人发出语音提醒，提示过往车辆“请减速慢行，注意行车安全。”程浩说，机器人可以比工作人员更快到达现场，实时播报隧

道内状况，指挥人员及时疏散，逃往正确的出口……

“这是重庆引入的首台侧壁轨道式结构监测机器人，整体采用导轨运行，导轨根据隧道的断面结构情况，架设在衬砌拱腰位置。”程浩介绍说，机器人巡检时对沿途隧道衬砌进行扫描成像，实时监测病害的发展演化过程，发现异常情况可及时预警。

据了解，侧壁挂轨式隧道安全监测机器人还处于试运行阶段，国庆节后将正式投用，届时会每天对华岩隧道进行巡检。

“重庆救助通” 实现全流程线上服务

流程线上开展社会救助服务的“重庆救助通”应用已在我市 41 个区县上线，实现全市区县 100% 覆盖。

今年以来，按照数字重庆建设和主题教育工作要求，市民政局通过广泛调研，根据前期部分区县试点工作，迅速部署在全市推广“重庆救助通”应用工作任务，打通困难群众快捷高效获得救助的堵点，实现救助事项“掌上办”“指尖办”。

据统计，作为“社会救助一件事一次办”的重要载体，“重庆救助通”上线以

来，累计收到在线救助申请 7.9 万人次，签署核授权书 9.4 万人次，待遇资格认证 38.5 万人次，已对符合条件的 1.7 万人给予保障，2.1 万人正在救助办理中。

通过“重庆救助通”应用的信息积累，将在册和暂不符合条件的共计 115.6 万人次纳入持续监测信息库进行动态监测；通过构建 10 余个模型对持续监测对象进行动态预警，初步实现了数字化主动发现及在册对象的有效管理。

9 月 20 日，市民政局会同专项救助相关部门，在渝中、綦江、垫江等 3 个区

县启动试点，通过“重庆救助通”应用对接“渝快办”平台上线“社会救助一件事一次办”事项，即日起相关区县获得最低生活保障、特困人员等资格的困难群众，可同时实现住房救助联办，获得城乡居民基本养老保险参保登记减免、基础有线电视费减免、垃圾处置费减免等“免申即享”服务。

市民政局相关负责人介绍，下一步，我市将把“重庆救助通”融入“渝悦·救助”和“社会救助一件事”应用之中，不断丰富拓展应用场景。

重庆秋季首场“满天星” 专场引才活动启动

本报讯（重庆日报记者 黄乔）9 月 25 日，2023 年“百万人才兴重庆”——“满天星”秋季巡回引才活动发布会暨启动仪式在重庆邮电大学举行。记者从活动中了解到，我市将全力打造人才引进的“超级市场”，推动全年引进“满天星”优秀人才 5000 人以上。

本次活动由市人力资源和社会保障局、市大数据应用发展管理局、市教育委员会、市经济信息委员会、重庆邮电大学、中国重庆数字经济人才市场管委会共同主办。

活动现场发布了最新一期“揭榜招贤”榜单和“满天星”专项行动及重点产业紧缺人才目录，其中“揭榜招贤”榜单共有 36 家单位，87 个岗位，平均年薪超过 30 万元。“满天星”专项行动及重点产业紧缺人才目录共 94 家单位，203 个岗位，主要涵盖软信（满天星）、智能网联新能源汽车、电子信息制造业、生物医药等重点产业。为鼓励社会各界为用人单位引进“榜单”人才，政府将分别给予相应的资金支持，目前 24 家软件与信息服务业用人单位成功加入引才专员队伍，已引进 696 名“满天星”相关紧缺人才。

市人社局党组书记、局长黎勇表示，下一步，将全力打造产业发展的“超级保障”，对符合条件的软件和信息服务业创业者发放创业担保贷款 3000 万元以上；全力打造人才引进的“超级市场”，赴市内外高校连续开展 18 场专场招聘，推动全年引进“满天星”优秀人才 5000 人以上；全力打造人才培养的“超级工厂”，新建 5 个软件和信息服务业博士后工作站，建成 7 个高能人才培训基地和技能大师工作室等数字技能人才培养平台，培养培训软件和信息服务专技人才 5000 名以上，开展数字技能培训 3 万人次以上；全力打造人才服务的“超级平台”，依托人才服务热力图，深化核心业务梳理和“三张清单”编制，推进“渝才荟”平台建设，提速开发技能人才图谱，打造覆盖全产业链的“人才蓄水池”。

当日，2023 年“百万人才兴重庆”——重庆邮电大学“满天星”专场招聘会举行。金凤实验室、工业和信息化部电子第五研究所西南分所、西南华大生命科学研究院等软件和信息服务业的 60 家单位，现场提供 380 余个就业岗位，吸引求职大学生 2000 余人。

我国首个投入商业开发的大型页岩气田 产气量突破 600 亿立方米

新华社重庆 9 月 24 日电（记者 王全超）记者从中国石化涪陵页岩气田获悉，该气田作为我国首个投入商业开发的大型页岩气田，累计产气量目前已突破 600 亿立方米。

涪陵页岩气田分布于重庆市涪陵、南川、武隆、忠县、梁平、丰都等区县境内，于 2012 年 12 月开始建设，2014 年 3 月投入商业开发，是川气东送管道重要气源之一。截至目前，气田累计探明储量近 9000 亿立方米，日产页岩气约 2300 万立方米。

气田开发建设以来，形成了页岩气地质综合评价、开发设计与优化、水平井组优快钻井、长水平井高效压裂、采气工艺配套、绿色开发六大页岩气高效开发核心技术，同时充分发挥全产业链优势，自主研发网电钻机、全电压裂机组等装备工具，关键设备全部实现国产化。

涪陵页岩气田在页岩气勘探开发、技术装备、标准规范、产学研结合等方面提供可复制、可推广的经验，有力支撑我国页岩气产业高质量发展，为长江经济带沿线 70 多个城市送去清洁能源。

中国工程院发布中国电子信息工程 科技发展十四大技术挑战

新华社北京 9 月 25 日电（记者 张泉 温竞华）中国工程院信息与电子工程学部、中国信息与电子工程科技发展战略研究中心 25 日发布“中国电子信息工程科技发展十四大技术挑战（2023）”，分析了我国电子信息工程科技在数字、信息化、微电子光电子等 14 个领域所面临的技术挑战。

“中国工程院持续强化科技战略咨询职能，致力于为我国核心关键技术攻关、创新型国家建设等提供准确、前瞻、及时的建议。”中国工程院副院长吴曼青说，“中国电子信息工程科技发展十四大技术挑战（2023）”将为广大科技工作者密切跟踪全球科技发展方向，及时把握电子信息领域的发展态势提供重要参考。

这 14 个领域包括：数字、信息化、微电子光电子、光学工程、测量计量与仪器、网络与通信、网络安全、电磁场与电磁环境效应、控制、认知、计算机系统与软件、计算机应用、海洋网络信息体系和应对重大突发事件。

据悉，中国工程院信息与电子工程学部自 2014 年起持续开展《中国电子信息工程科技发展研究》研究工作，并基于研究成果发布中国电子信息工程科技面临的挑战和最新发展趋势。

我国科学家研制出 仿生低碳新型建筑材料

新华社北京 9 月 25 日电（记者 张泉）中国科学院理化技术研究所研究团队受自然界中沙塔蠕虫构筑巢穴过程启发，在低温常压条件下制备了力学性能优异的仿生低碳新型建筑材料，为建筑节能减排提供了新思路。相关成果日前在国际学术期刊《物质》发表。

“传统的水泥基建材，在生产过程中需消耗大量能量，同时会产生大量碳排放，发展新型低碳建筑材料具有重要意义。”文章通讯作者、中国科学院理化技术研究所研究员王树涛说。

据介绍，近年来国内外开展了大量研究工作，尝试用粘结剂将沙粒、矿渣等固体颗粒粘结起来形成天然基建筑材料，然而此类材料强度普遍较低，难以满足实际建筑需求。此项最新研究中，研究团队运用仿生策略，设计了天然基仿生低碳新型建筑材料。“沙塔蠕虫可通过分泌复合有正电性蛋白与负电性蛋白的粘液，粘结沙粒构筑坚固的巢穴。受此启发，团队引入正电性季铵化壳聚糖与负电性海藻酸钠形成仿生粘剂，实现了对各类固体颗粒的牢固粘结。”文章第一作者、中国科学院理化技术研究所博士研究生徐雪涛说。

“这种天然基仿生低碳新型建筑材料的抗压强度可达 17 兆帕，可达到常规建筑材料要求标准。”王树涛说，这种材料还具有优异的抗老化性能、防水性能以及独特的可循环利用性能，在低碳建筑领域具有很大应用潜力。