

大数据中心走进“海洋时代”

国内首个海底数据舱珠海揭幕

羊城晚报讯 记者沈钊、实习生詹楚芳报道：10日，全国首个海底数据舱在珠海高栏港揭幕，这标志着我国大数据中心走进了“海洋时代”。据介绍，海底数据中心以城市工业用电为主，海上风能、太阳能、潮汐能等可再生能源为辅，具有低成本、低时延、高可靠性和高安全性的特点。

打造海底数据舱“胎盘”

10日揭牌的海底数据舱由北京海兰信数据科技股份有限公司(以下简称“海兰信”)联合中国船舶集团广船国际有限公司(以下简称“广船国际”)打造。海兰信从2020年初开始进军海底数据中心研发，和广船国际有限公司签署了战略合作协议。2020年底，由海兰信和广船国际联合建造的首个绿色海底数据中心示范项目罐体在广船国际成功建成并开始进行相关水下性能测试。广船国际主要承担了保护数据中心并能承受海底高压的圆筒形罐体建造和起到关键作用的冷却系统的管

路设计和制作，并负责完成了整个海底数据舱的安装。圆筒形罐体是海底数据舱的“胎盘”，其密封性能是确保数据中心能否在海底正常运行的根本，罐体下沉至海底之后，将要长期承受巨大的海水压力，因此必须确保其制造精度和强度。而冷却系统则是海底数据舱实现降温功能的“散热器”，是海底数据舱完成热交换的核心环节，其建造难点主要在于要在圆筒形罐体有限的空间内实现管路的设计优化。

一次性通过压力密闭试验

作为国内首个海底数据舱，在此前完全没有任何经验可循，项目伊始，广船国际就组建了一支由各部门经理担任项目组成员的专业项目团队和海兰信技术团队联合进行技术攻关。在罐体钢结构制造中，专门挑选了一批经验丰富的焊接技师负责施工，并从材料和焊接工艺方面进行了深入探索和研究，层层把关质量，最终一次性通过压力密闭试验。在冷却系统的管

设计制作过程中，在充分考虑设备的结构形式后，广船国际利用其造船管路设计的丰富经验，不断优化布置，最终确保了该罐体冷却系统的综合性能一流。在数据中心安装阶段，项目团队联合海兰信技术人员，在短短20时间内，就完成了钢结构、电气、液压和冷却等集成系统的安装和调试的任务。

故障率是陆地的八分之一

大数据中心是新基建的重点内容之一，目前的大数据中心主要建设在陆地，年经济体量超过3000亿元人民币。但大数据中心建设在陆地上需要占用大量土地，冷却时需要消耗大量的电能和冷却水资源。而中国沿海发达省市数据中心增长迅猛，导致类似资源矛盾尤为突出。为此，推动科技创新，加强海洋空间利用，将沿海省市的数据中心布放到近海海域是一种最为科学有效的解决方案。据了解，海底数据中心以城市工业用电为主，海上风能、太阳能、潮汐能等可再生能源为辅，具



海底数据舱揭幕现场 羊城晚报记者 梁喻 实习生 赵翎辰 摄

有低成本、低时延、高可靠性和高安全性的特点。据测算，海底数据中心的故障率是陆地的1/8。

无需占用陆上资源还节能

海兰信副总裁徐坦表示，海底数据中心对岸上土地占用极少，没有冷却塔，无需淡水消耗，

既可以包容海洋牧场、渔业网箱等生态类活动，又可与海上风电、海上石油平台等工业类活动互相服务。将数据中心部署在沿海城市的附近水域可以极大地缩短数据与用户的距离，不仅无需占用陆上资源，还能节约能源消耗，是完全绿色可持续发展的数据中心解决方案。

广东旅游温泉品质认证

首批15家“真温泉”通过复核

羊城晚报讯 记者黎存根报道：广东旅游温泉品质有保障！8日，广东旅游温泉品质认证专家组召开会议宣布，已于2017年取得第一批“真温泉”温泉品质认证的广东温泉宾馆等15家温泉顺利通过复核。这是记者从广东省温泉行业协会获得的消息。目前正值寒冷天气，正是广东人爱泡温泉的旺季，另有2家新的温泉企业通过温泉品质认证，正式进入了“真温泉”名单。

复核同时也新认证

广东温泉企业众多，真假温泉的问题广受关注。据了

解，自2017年11月第一批温泉企业通过品质认证以来，迄今已有三批共57家温泉企业(含三家具有医疗价值的冷泉)通过泉质认证，受到老百姓的广泛关注。需要指出的是，不参与泉质认证的温泉企业也不能被认为是假温泉，但是在众多真温泉中，温泉企业以泉质认证的方式获得认可，成为消费者良好的指引。2020年11月，首批“真温泉”企业进入复核期，为此，广东省温泉行业协会在广东旅游温泉品质认证专家组的指导下，展开了复核工作。“接下来的3个月内，还将展开第二批复核工作，第

三批温泉品质复核工作将于2021年下半年开展，同时也开展新的温泉品质认证工作。”广东省温泉行业协会秘书长张海旺表示，泉质认证均由温泉企业自主报名参与，并由第三方权威检测机构检测，专家组最后认定。

“突击采样”方式开展

为了更加规范认证和复核流程，广东省温泉行业协会委托第三方机构广东省地质实验测试中心，开展认证和复核工作。由测试中心派出工程人员，前往温泉企业取水采

通过复核名单

此次正式通过温泉品质复核的15家温泉企业，分别是广东温泉宾馆、广州三英温泉水疗度假村、广州香江健康山谷、港中旅(珠海)海泉湾度假区、江门古兜温泉小镇(咸水)、淡水)、恩平佳源帝都温泉水疗度假村、惠州市南昆山云顶温泉度假村、龙门县地派温泉水疗度假村、惠州南昆山居温泉水疗度假村、湛江蓝月湾温泉水疗度假村、湛江海东(温泉)度假村、韶关市曲江曹溪温泉假日度假村、韶关经律论文化旅游小镇、河源市客天下文化旅游度假区，以及具有医疗价值的冷泉认证企业广州经济技术开发区(从化)华辉度假村，均为2017年11月通过的第一批“真温泉”，另有一家温泉企业因尚处于停业期，暂停复核工作。

羊城晚报

司法助力 行业清源

涉黑犯罪集团专盯出租车司机发放高利贷，广州法院发出司法建议——

“办案一件、治理一行” 助交通行业清隐患

羊城晚报记者 侯梦菲 郗敏

夜半敲门、电话骚扰、恐吓亲属、实施暴力……三年前，广州“的哥”孟师傅向“广州独角兽金融公司”小额贷款公司进行了借贷。然而，这些贷款不仅没能帮他改善经济状况，还让人卷入一场被恶势力团伙追债的噩梦。

原来，在所谓的“广州独角兽金融公司”小额贷款公司背后，是一个专门针对出租车司机发放高利贷的恶势力团伙。2019年4月，该犯罪团伙成员被一网打尽，广州市天河区人民法院依法对其做出判决。

“孟师傅们”噩梦般的生活结束了。然而，办案法官们后续要做的工作还有很多。

2020年下半年，两份司法建议书分别从广州市中级人民法院和广州市天河区人民法院发往广州市交通运输局，通过提出一系列有针对性、可操作的建议，预防更多出租车司机陷入高利贷的“圈套”，助推行业清源，达到“办案一件、治理一行、惠及一方”的效果。

2018年初，并未办理工商注册登记的“广州独角兽金融公司”(以下简称“独角兽公司”)在广州市天河区非法“成立”了，“老板”张某深先后雇佣了李某辉、杨某彬等人，到广州火车站和白云机场等出租车聚集地派发贷款卡片，招揽生意。

孟师傅的噩梦，就是从接到这张贷款小卡片开始的。2018年5月起，孟师傅以其出租车驾驶证作抵押多次向“独角兽公司”贷款，同时与该公司签订高利贷借款合同。

在“独角兽公司”的背后，藏着一个恶势力团伙。一旦借款人逾期还款，这只“独角兽”就会露出它锋利的獠牙。

“这个公司的主要业务就是向广州出租车群体发放高利贷，从中牟利。”天河区人民法院法官张凯介绍，在贷款时，出租车司机不仅要签高利贷借款合同，以出租车驾驶证资格、身份证、驾驶证等证件作抵押，还需要抄写手机通讯录，以便“独角兽公司”追债使用。

很快，由于孟师傅没有及时还钱，恶势力团伙通过短信及电话等方式，对其家人、朋友进行了骚扰和威胁，导致其母亲入院治疗。最终，孟师傅被迫离开广州。

孟师傅的经历，并非个案——

2018年1月至6月，出租车司机吴师傅多次向“独角兽公司”借款。当年8月31日深夜，张某深通过电话和微信进行追款，并对其家属及朋友进行电话骚扰和威胁。当晚，张某深还指使李某辉等人到其住处催收欠款和恐吓；

2018年4月起，出租车司机温师傅多次向“独角兽公司”贷款。当年6月，因无力还钱，张某深指使其电话催收欠款和恐吓，并两次带人到其父母住处催收欠款和恐吓；

2018年7月至8月，出租车司机梁师傅向“独角兽公司”借款。后因无力还款，张某深指使李某辉等人先后通过发送威胁短信、打骚扰电话催收，并到其处催收借款、敲门、拍摄催收视频等方式，对家属进行催收……

2019年4月25日，以张某深为首的犯罪团伙被公安机关一网打尽，抓获归案。2019年底，经天河法院审理，张某深、李某辉、杨某彬3人被认为恶势力犯罪集团，法院以寻衅滋事罪对三人分别判处有期徒刑。

案件的审判工作暂告一段落，法官的工作却没有画上句号。

在审理案件过程中，张凯发现很多出租车司机法律意识淡薄，在签订高利贷合同时，对于一些明显的法律陷阱根本没有发现。同时，遇到暴力催收时，很多受害人也不敢报警保护自己。“我们意识到，目前交通运输领域对扫黑除恶专项斗争的宣传力度、线索的发现、移送以及查处力度都还存在不足”。

交通领域存在的问题并不止这些。2020年，为期三年的扫黑除恶专项斗争进入收官阶段，随着法院审结的涉黑涉恶案件的增多，发出的司法建议也更多。广州中院指定专人对基层法院发出的司法建议进行全面梳理，厘清整治的重点行业、突出问题，有针对性地向责任单位、上级主管部门再行发出司法建议，加大督促整治力度。

广州中院的法官龚帆负责对广州交通领域涉黑涉恶案件及司法建议书的收集和梳理。“自2018年以来，广州法院审理的涉黑恶与毒品犯罪案件中，有多起涉及交通领域。”龚帆举例：增城区法院审理了恶势力犯罪集团对出租车司机索要管理费，实施敲诈勒索的案

2021年1月11日/星期一/ 要闻部主编 责编 卫轶/ 美编 刘苗/ 校对 黄文波

策划：林洁 周琦 统筹：全小晴 董柳

我国首次多中心大样本子宫颈癌筛查随机对照临床研究报告发布

最终消除宫颈癌有了科学证据

据新华社电 我国首次多中心大样本子宫颈癌筛查随机对照临床研究报告10日在京发布。研究成果表明，在城市和农村基层医疗卫生机构现有服务能力条件下，采用高危型人乳头瘤病毒(HPV)检测作为宫颈癌初筛技术，具有较好的筛查效果与成本效益，为我国最终消除宫颈癌提供了科学证据。

世界卫生组织2020年11月发布了《加速消除宫颈癌全球战略》，提出到2030年全球致力于实现消除宫颈癌的阶段性目标。研究结果表明，在我国基层

医疗卫生机构现有服务能力条件下，以高危型HPV检测为基础的宫颈癌筛查是有效方法，优于传统的细胞学和醋酸/碘染色肉眼观察筛查技术。卫生经济学评估结果显示，在农村地区每3至5年进行低成本高危型HPV检测，在城市地区每5年进行高危型HPV检测，是投入成本最小、收益最大的方法。

专家指出，我国宫颈癌发病率和死亡率较高，首次多中心大样本随机对照的宫颈癌筛查研究，为解决全国适龄女性的宫颈癌筛查难题迈出关键一步。

广东高院对何经强等人涉黑案终审宣判

两主犯被判死刑

羊城晚报讯 记者董柳报道：8日，广东省高级人民法院依法对何经强、邹建伟等13人涉黑案作出终审裁定，驳回上诉，维持原判。

此前，佛山市中级人民法院分别以组织、领导、参加黑社会性质组织罪，故意伤害罪，窝藏罪，伪造身份证件罪，容留他人吸毒罪，行贿罪，寻衅滋事罪，开设赌场罪，对非国家工作人员行贿罪等，数罪并罚，判处何经强、邹建伟死刑，黄顺根、李志生、刘耀祥死刑，缓期二年执行，谭健海、冯锦豪无期徒刑，其余6人有期徒刑。宣判后，何经强等人向广东高院提起上诉。

二审法院经审理查明，上世纪90年代起，何经强、邹建伟等人在佛山顺德大良一带招揽大批社会闲散人员，判处何经强、邹建伟死刑，黄顺根、李志生、刘耀祥死刑，缓期二年执行，谭健海、冯锦豪无期徒刑，其余6人有期徒刑。宣判后，何经强等人向广东高院提起上诉。

二审法院经审理查明，上世纪90年代起，何经强、邹建伟等人在佛山顺德大良一带招揽大批社会闲散人员，判处何经强、邹建伟死刑，黄顺根、李志生、刘耀祥死刑，缓期二年执行，谭健海、冯锦豪无期徒刑，其余6人有期徒刑。宣判后，何经强等人向广东高院提起上诉。

大良云路某地块拍卖、操作大良街道某地块项目建设招投标，攫取巨额非法经济利益。

1999年12月，为报复他人，何经强、黄顺根、谭健海、刘耀祥、冯锦豪等人携带刀具在某酒吧埋伏、追砍被害人龙某某，致其当场死亡，并砍伤了无辜人员。

2002年5月23日晚，何经强得知邹建伟被人追债，便纠集李志生、刘耀祥等人携带刀具前往邹建伟住处驱赶追债人员。被害人梁某某来不及离开，被李志生、刘耀祥等人持刀追砍，经抢救无效死亡。

该组织多次实施故意伤害、暴力殴打、威胁恐吓、寻衅滋事、容留他人吸毒、行贿等违法犯罪行为，欺压、危害群众，造成两人死亡、两人重伤、3人轻伤，严重破坏了当地社会秩序。

此外，早在1993年3月，邹建伟因与被害人邓某某发生争执，遂纠集他人持大砍刀、铁水管等工具实施报复，造成邓某某严重颅脑损伤，经抢救无效死亡。

二审法院认为，原审认定事实清楚，证据确实、充分，定罪准确，量刑适当，审判程序合法，遂依法作出上述裁定。

从一纸公文 变成实实在在的举措

2020年9月16日，司法建议书发出刚满一个月，广州市中级人民法院就收到了广州市交通运输局的复函。

“对方接到司法建议书后也非常重视，结合案例在行业内开展了线索排查，并且也加强了宣传教育和行业规范管理工作。”龚帆手中的复函“沉甸甸的”：针对司法建议书提出的4条建议，主管部门给出了7条应对措施，干货满满。

比如：根据司法建议书中提供的案例，制定和下发有关套路贷、高利贷涉黑涉恶的典型案例，对驾驶员开展普法教育，增强驾驶员的识别能力和防范意识。组织企业全面开展涉及套路贷、高利贷、敲诈勒索等线索的排查，鼓励、动员尚未报案的被害人及时报案。

同时，广州市交通运输局加强对出租车行业的专项整治，并加快出租车行业信息化改造，增加车载视频设备，协助公安部门加强相关案件侦办和犯罪行为打击。修订实施《广州市巡游出租汽车客运管理条例》，严格落实道路运输从业人员“黑名单”制度。

此外，针对新冠疫情影

交通运输局通过减免承包费、发放补贴等方式，对出租车司机进行经济补助，避免他们因一时经济困难而陷入套路贷和高利贷的陷阱。

看到司法建议书从一纸公文，变成一项项实实在在惠民措施，达到了预期的效果，龚帆和张凯觉得“很欣慰，很有成就感”。

“从微观角度讲，法官是一个居中裁判者，一个优秀的法官应当善于从办理案件中发现、观察社会、反思不足、总结经验，然后建言献策。”张凯说，司法建议书取得应有的效果，也实现发送司法建议书的初衷，“因为除恶务尽，就是要发现尚未被发现的犯罪事实，要惩治漏网之鱼”。

此外，从中观角度讲，法院审判刑事案件不仅要惩罚犯罪，还有一个功能就是预防犯罪。在办理黑恶势力犯罪案件中剖析原因，才能够做到除恶务尽，防止死灰复燃；从宏观角度讲，扫黑除恶专项斗争本身就是一项系统工程，必须要多部门联动、依靠群众，才能真正实现对黑恶势力“全方位、多角度、零容忍、无死角”地打击，并在顶层设计上予以完善，建立解决问题的长效机制。