

# 青岛市第九批援藏医疗队归来

累计接诊门急诊患者超1000人次，为36名藏族同胞成功实施骨关节手术

□青岛日报/观海新闻记者 黄飞

**本报10月25日讯** 24日夜，援藏6个月的青岛市第九批援藏医疗队返回青岛。半年来，青岛市第九批援藏医疗队的6名专家累计接诊门急诊患者超1000人次，开展各类手术78台次，其中人工膝关节置换术等多项手术为桑珠孜区中心医院首次开展。此外，青岛市第九批援藏医疗队还参与青少年先心病、脊柱侧弯、隐睾、骨关节病、胆石症等筛查工作，并对桑珠孜区中心医院及乡卫生院定期开展多项专业培训，累计培训人数360人次。目前，多项先进技术已在桑珠孜区中心医院独立开展。

开展高原骨关节病患者的筛查收治和手术是援藏医疗队的一项重要任务。在日喀则市桑珠孜区援助期间，援藏医生们共为36名藏族骨关节病患者成功实施手术，青岛医疗援藏的品牌在当地深入人心。截至青岛援藏医疗队正式离藏的前一天，有手术意愿的藏族患者从半年前的仅有5例增至114例。

“青岛医生朋友，你们什么时候再来啊？我等着你们来帮我手术。”在离开日喀则的前一天，藏族患者明玛拉着青岛市第九批援藏医疗队队长、青岛市市立医院东院脊柱外科副主任医师魏见伟的手追问。这名63岁的藏族老人患高原骨关节病十余年。此前，她对手术充满了顾虑；后来，她看到30多名藏族患者通过手术得到了治愈，便主动找到魏见伟要求手术。“请放心，虽然我们回了青岛，但你们的手术一定会照常安排。”魏见伟向藏族患者们承诺。

受高原地理气候等条件影响，在农牧区，很多藏族同胞刚过45岁就患上了骨关节病，且患病年



▲10月23日，青岛市第九批援藏医疗队队长魏见伟接诊骨关节病患者。

◆魏见伟在外科病房走廊被前来问诊的患者包围。王健亮 摄

龄呈逐年下降的趋势。但因当地医疗条件有限，加之出藏治疗费用过高，大部分患者无法得到及时治疗，常年被病痛折磨。今年4月24日，魏见伟带领青岛市第九批援藏医疗队进藏；4月29日，今年首批5名藏族患者赴青接受手术治疗。

刚入藏那段时间，由于当地患者对青岛市市

立医院的医疗水平和青岛援藏医疗队的工作能力都不了解，青岛援藏医疗队的工作开展得并不顺利。到了7月中下旬，在青岛市第十批援藏干部人才组的指导下，青岛援藏医疗队开展上门服务，下乡义诊筛查。到9月中旬，青岛援藏医疗队筛查了7个乡共计530余名患者，加上门诊日

常积累的骨科患者，累计筛查骨关节病患者超过千人。

8月31日，11名藏族患者赴青岛接受手术治疗。青岛市市立医院为他们开通绿色通道，青岛市市立医院党委书记、院长、骨关节科专家于腾波和骨关节科专家戴世友、郭传友各带领1个手术团队同时开台，为10名患者实施了膝关节置换手术，为1名患者实施了髋关节置换手术。

此次手术的成功起到了较大示范作用和宣传效果，愿意做手术的患者变多了。9月14日至16日，青岛市红十字会、青岛市卫生健康委员会、青岛市市立医院联合启动“山海相拥 大爱同行——青岛市援藏公益项目暨青岛市市立医院‘高原疾病’救治项目”。来自青岛市市立医院的20人医疗团队与桑珠孜区中心医院本地藏族医护人员及青岛市第九批援藏医疗队合力奋战，于腾波、郭传友、戴世友3名专家吸着氧连续3天同步手术，成功为20名严重关节病患者实施了膝关节置换手术，创下了日喀则市和桑珠孜区同类手术多项历史纪录。

青岛市医疗专家来西藏做手术的事情经口口相传，反响巨大。从10月上旬开始，平均每天都有6到7名当地患者前来登记手术，还有很多患者从桑珠孜区周边的仁布县、定结县、南木林县、萨迦县、白朗县赶来求医，青岛医疗援藏的品牌已经形成，骨关节病治疗项目逐渐常态化展开。

据悉，青岛市第十批援藏干部人才组将进一步加大对高原骨关节病治疗项目的扶持力度，尽快祛除患者病痛，让患病藏族同胞能享受到更高质量的生活。

地铁13号线二期工程(北段)10月26日开通

青岛地铁线网运营车站将达到150座

□青岛日报/观海新闻记者

周建亮

**本报10月25日讯** 青岛城市更新和城市建设三年攻坚行动纵深推进之际，地铁建设领域传来新进展，线网通达性进一步提升。25日，青岛地铁集团发布消息，地铁13号线二期工程(北段)嘉陵江西路站、香江路站将于10月26日开通。至此，地铁13号线的23座车站将全部投入运营，青岛地铁线网运营车站达到150座，运营里程约318公里。

地铁13号线是西海岸新区的首条地铁线路，于2018年12月开通一期及二期(南段)。其中，一期由井冈山路站至大珠山站，二期(南段)由大珠山站至董家口火车站。地铁13号线二期工程(北段)起于嘉陵江西路站，沿嘉陵江西路、井冈山路敷设，终点为井冈山路站(不含)，设地下车站2座(嘉陵江西路站、香江路站)。

嘉陵江西路站位于嘉陵江西路与太行山路交界口，沿嘉陵江西路呈东西分布。车站周边有居民区和中小学，可与黄岛6路、开发区25路、开发区29路等公交线路换乘，开通后将极大方便周边市民日常出行。首末车时间：地铁13号线往董家口火车站方向首车6:10，地铁13号线往董家口火车站方向末车22:00；地铁13号线(非全程)终到古镇口方向末车22:15。

香江路站位于长江路街道，地处香江路、井冈山路和九华山路的交界处，临近香江路商圈，可与黄岛15路、黄岛20路、开发区25路、开发区26路、开发区30路、黄岛303路等公交线路换乘。首末车时间：地铁13号线往嘉陵江西路方向首车6:27，地铁13号线往嘉陵江西路方向末车22:49；地铁13号线往董家口火车站方向首车6:12，地铁13号线往董家口火车站方向末车22:02；地铁13号线(非全程)终到古镇口方向末车22:17。

此外，地铁4号线西吴家村站B1、B2出入口也将于26日启用。

## 平度市审计局推动审计工作提质增效

平度市审计局致力审计队伍综合素质和业务能力“双提升”，多措并举推动审计工作提质增效。

一是强化党建引领，推动党建与业务工作“双融双促”。把审计质效作为检验党建工作质量的重要内容，推动党建与业务工作共同提升。二是强化理论武装，提升审计队伍综合素养。三是强化制度建设，促进审计质量提升。不断健全完善制度体系，切实把制度优势转化为机关治理效能，做到审计项目廉政监督全覆盖。

李旭丽

第12届全国石斑鱼产业发展论坛在青举行，院士专家围绕“新技术、新品种、新模式、新思路”共商产业发展良策

## “南鱼北养”，石斑鱼“游”向育种养殖新蓝海

□青岛日报/观海新闻记者 李勋祥

身体呈长椭圆形，外观一般为褐色或红色，并具有条纹和斑点；肉质洁白，类似鸡肉，有“海鸡肉”之称……这就是石斑鱼。近十年来，我国石斑鱼养殖产量逐年增加，2022年养殖产量达到205816吨，相对于2013年的82434吨，增加了123382吨，涨幅达149.67%，稳居海水鱼类第一方阵。

不过，石斑鱼养殖业同样面临提级升级的问题。10月24日，第12届全国石斑鱼产业发展论坛在青岛举行，围绕“新技术、新品种、新模式、新思路”，院士专家们分享石斑鱼最新前沿技术成果、共商产业高质量发展对策。而青岛的院所、企业在石斑鱼养殖产业“从南到北”的发展过程中，正发挥着越来越重要的作用。

现有石斑鱼新品种3个，应加快突破性新品种研发进程

近年来，随着养殖规模的快速增加，石斑鱼价格降至每斤几十元，逐渐走上大众餐桌。但在20世纪90年代末，石斑鱼还属于高端鱼类，每斤售价高达一二百元。石斑鱼“飞入寻常百姓家”，主要得益于育种技术的突破以及新品种的培育和推广。

“中国的石斑鱼养殖大约始于20世纪70年代，2000年之前属于初级发展阶段，当时石斑鱼种苗主要靠天然捕捞和国外进口，养殖产量不到2万吨。21世纪初，我国石斑鱼类的生殖生长调控和人工苗种繁育技术取得重大突破，从而使石斑鱼的苗种培育和成鱼养殖进入大规模发展阶段。”国家海水鱼产业技术体系首席科学家、中国水产科学研

究院黄海水产研究所(以下简称“黄海所”)研究员关长涛说。

在石斑鱼苗种繁育及新品种培育上，广东省起步较早，率先取得突破。2017年，由广东省海洋渔业试验中心、中山大学、海南大学、海南晨海水产有限公司共同培育的“虎龙杂交斑”获得水产新品种证书，“虎龙杂交斑”是我国首个自主培育的石斑鱼新品种，受到市场热捧的同时，也让我市石斑鱼养殖产量迅速上升。

“虎龙杂交斑”之后，2019年，由莱州明波水产有限公司、黄海所、福建省水产研究所、厦门小嶝水产科技有限公司、中山大学联合培育的“云龙石斑鱼”获水产新品种证书；2023年，由黄海所、莱州明波水产有限公司、海南晨海水产有限公司、中山大学等单位联合培育的“金虎杂交斑”获水产新品种证书。截至目前，我国共有石斑鱼新品种3个。随着这些新品种的不断推广，石斑鱼成为我国重要的海水养殖鱼类，2021年养殖产量首次突破20万吨，占我国海水鱼养殖总产量的11%，在我国海水养殖鱼类中排名第4位。

“2017年以来，我国石斑鱼的捕捞量大于养殖产量。2017年，石斑鱼养殖产量首次超过捕捞量，随后养殖产量持续升高，2022年，养殖产量占总产量的66%。”中国工程院院士、黄海所研究员陈松林在肯定石斑鱼养殖产业成绩的同时提醒道，当前我国石斑鱼新品种数量仍然不足，3个石斑鱼新品种均为传统杂交育种，存在种质退化、病害多发等问题；未来，应采用基因编辑、基因组选择等前沿技

术，加快突破性新品种研发进程，创制抗病高产优质石斑鱼新品种。针对此项工作，陈松林所在的团队已经开始布局。

### 池塘养殖占主导，深远海、工厂化养殖是未来发展方向

石斑鱼为暖水性的大中型海产鱼类，广泛分布于热带和亚热带温水海域。目前，我国石斑鱼养殖具有很强的地区集聚性，主要分布在广东、海南和福建等地。其中广东省养殖规模最大，产量占全国的48%；第二为海南省，产量占全国的32%；第三为福建省，产量占全国的18%。在养殖模式上，传统池塘养殖占主导地位。

“从2023年第二季度石斑鱼养殖面积来看，池塘养殖占石斑鱼养殖规模的94%以上，海上网箱养殖占比不到3%，工厂化养殖约占2%。”关长涛认为，传统池塘养殖受环保压力和发展空间的双重限制，未来难以再有较大发展。今后，应重点发展适于石斑鱼养殖的网箱、深远海养殖工船和工厂化养殖，以此扩大石斑鱼产业规模。

近年来，在中国水产科学研究院、黄海所、莱州明波水产有限公司等院所、企业的推动下，石斑鱼“南鱼北养”“北苗南养”，创新发展了种苗工厂化繁育、循环水养殖等新技术新模式，使得兴起于我国南方沿海地区的石斑鱼养殖，逐步拓展至北方地区。目前，我国北方地区石斑鱼养殖规模较小，但相关技术已经逐渐成熟。

“我们研发的循环水养殖系统可以重复使用海

水，海水利用率超95%，每天增加的新鲜海水量非常少。这意味着在不靠海的新疆等地区也可以养殖石斑鱼。”当被问及能否在内陆养殖海水鱼时，黄海所研究员曲克明表示，这在技术上完全没有问题，但需要关注投入产出比。

陆基循环水养殖之外，深远海养殖是海洋渔业的又一个发展方向。针对推动石斑鱼深远海养殖，专家建议，未来应加强适合深远海养殖的石斑鱼繁育和良种选育。值得一提的是，今年培育的“金虎杂交斑”具有生长速度快、抗逆性强的优点，这将为我国现代工厂化、深远海养殖提供优质的适养品种，有力推动产业发展。

“水产养殖离不开水产饲料。鱼粉和鱼油是水产饲料的重要原料，这两种原料供应量在2010年已经达到顶峰。随着饲料产量的增加，鱼粉和鱼油供应量越来越短缺，鱼粉势必被其他原料替代。”中国工程院院士、中国海洋大学教授麦康森认为，提高原料利用率和开发非传统蛋白源是鱼粉替代的两个方向，这个问题的解决将有助于缓解近年来石斑鱼价格降低给养殖企业带来的饲料成本压力。

当前，我国石斑鱼养殖已经形成了“从南到北”的一个大产业，增加了优质动物蛋白供给，丰富着市民的“菜篮子”。与会专家表示，石斑鱼养殖业的高质量发展，涉及石斑鱼种业、饲料营养、病害控制、养殖技术、食品安全、冷冻保鲜和加工等环节，需要产学研持续协同创新，围绕制约石斑鱼产业发展的关键技术问题展开攻关，共同推动产业提质升级。

## 青岛开发区：产城融合蓄势赋能，传统小镇蝶变新城

### 聚焦空间再造，聚力土地征迁、集约利用

低效用地再开发，系统谋划是前提，科学规划是先导。一方面，突出产业引领，产城一体谋划。结合全市产业布局和片区资源禀赋、工作基础，确立打造现代化芯屏产业新城总体目标定位和新兴产业导入、城市功能完善、传统产业提升等功能分区。

另一方面，围绕空间腾挪，精准有序征迁。坚持统筹项目急需、群众急盼和要素保障支撑，合理布局重大项目承载，中小企业提升、基础设施配套、驻地村居安置、城市功能提升等空间，有序推进产业空间拓展、城市功能完善和人居环境提升。2022年以来，累计腾退清理低效小企业500多家、清腾低效用地万余亩。总投资300亿元的首批31个市级三年攻坚项目正加速推进，总建设面积320万平方米，整个片区开发建设全面起势见效。

### 聚焦产业重塑，聚力龙头带动、链群集聚

产业是土地高效利用的灵魂，项目是产业高质量发展的支撑。

围绕以产兴城，青岛开发区工作中突出“三个靶向”。一是靶向发力龙头项目引建。围绕实体经济振兴发展，破局全省“缺芯少屏”，精准聚焦新型显示细分领域，靶向引进京东方显示模组龙头企业。二是靶向“建链、聚链、延链、强链”。目前已集聚投产、在建、在谈等重点产业类项目40余个，总投资1770余亿元，以京东方为龙头的青岛新型显示产业园正从“挂牌起势”加速迈向“发展胜

势”。三是靶向发力产业准入。“大项目供地，小项目入园”，引导传统特色优质企业和专精特新项目园区化集聚，出台《招商引资重点项目评审办法》《产业园区项目评审办法》，推行产业顾问、专家评审等专业化招商举措，提高项目准入标准和发展质效。青岛(西海岸)专精特新产业园正加快推进；总占地120.8亩、一期已投用、二期年底投用的联东U谷光电显示产业园已签约和入驻企业40余家，其中与京东方配套的光电类近10家。

### 聚焦活力提升，聚力功能导入、产城融合

城市因产业高度集聚而强，产业因城市有效支撑而兴。青岛开发区加快布局提升城市综合服务能力，满足王台片区新兴产业人才、新市民对高品质公共服务的需求。

“一揽子”实施道路水电气暖等配套工程，已累计投资87亿元，新建(改造)道路22公里，敷设各类管网143公里，建成110千伏专用变电站1座；加快推进光电产业园“四纵两横”和“七纵四横”配套道路及管网、王台新动能产业基地雨污分流改造工程现场施工，以及28个老旧小区自来水改造并网等工作。围绕提升综合功能，总建筑面积近12万平方米的青岛市新型显示产业园公共服务中心建成启用，全市首个四星级标准的“青屏乐园”人才公寓投入使用，片区首个面向青年群体为主的“青年创业美食集市”商业街区正式开市，以科创园为中心的特色夜市、品牌名店“点燃”区域夜经济，成为区域市民网红“打卡地”。一期总投资45亿元的青岛大学医学医疗中心今年9月正式开建，西海岸北部新城城市功能再获重大突破。

(王凯 王敏 李贝科)



■青年创业美食集市”商业街区夜景。

### 体制机制改革创新三周年

赓续改革基因、践行初心使命、彰显改革效能，是新时期赋予国家级开发区体制机制改革、创新发展的职责使命。改革三年来，结合贯彻落实市委市政府和新区工委管委部署，青岛开发区持续聚焦聚力王台新动能产业基地“二次创业”和转型发展蓄势赋能，勇担城市建设开拓者，勇探转型发展新路径。聚焦落实王台老工业区升级改造攻坚任务，立足2018年进军王台、建设新城的基础，青岛开发区树牢实干实绩导向，坚持产业引领、产城融合、以产兴城，实施品质提升、产业集聚、要素赋能多轮驱动，高点定位、高薪突破、高效推动王台片区从传统产业小镇蝶变现代芯屏产业新城。2022年以来，先后多次迎接国家部委和省、市及外地考察组实地考察观摩，“引入一个龙头、建立一个园区、带动一片产业、兴起一座新城”的典型做法多次被全省、全市推广和各级主流媒体点赞。今年以来，王台片区被纳入青岛中心城区规划范围，蝶变芯屏产业基地入选全省首批县域经济高质量发展典型案例，“王台现代芯屏特色小镇”入选山东省特色小镇。青岛日报社法律顾问：琴岛律师事务所 侯和贞、王书瀚、王云诚律师

今日海浪水文公报：海浪1.2米 浦向：-- 日平均水温21.0℃

海港潮位：第一次：高潮高420厘米 第二次：高潮高410厘米

高潮时02时20分 低潮高110厘米 低潮时08时59分 高潮时14时22分 低潮高55厘米 低潮时21时17分