# 采石场边坡治理及复绿工程市场分析

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务

更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题
可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线
一分钟解决您的疑惑
点击咨询

## 采石场边坡治理及复绿工程市场分析

关键词：采石场；复绿工程一背景?无序开采从世纪年代开始，随着我国经济的高速发展，广东地区进行了大规模的城镇建设，获得了巨大的发展。面对着庞大的市场需求，在没有结合城市总体规划和各区自行审批及层级管理职责不分的情况下，广东采石场的开发管理一度跌入无序状态，采石场泛滥成灾。遍布广东的三千多个采石场的石方开采给当地的农民提供大量财富的同时，严重破坏了广东的自然资源生态环境和城市景观，给广东带来了一系列的生态环境问题。根据有关部门的调查，目前，就广东省原关闭的旧石场有个中，仅个进行了复绿，复绿率只有%。出现这种局面是由于当初政府为保证复绿采取了向开采者收取保证金制度，规定采石场主交纳一定的复绿保证金，开挖结束后，如果采石场达不到复绿的标准，由政府动用保证金复绿。可是当矿老板把原来平缓的青山挖成悬崖峭壁，在上面绿化却成了科研难题，需要在岩石上凿洞填土，在石壁上“ 粘泥"才能种树。经过几十年肆意开采，昔日秀丽茂密的山岭已面目全非，岩层裸露石坑深达几十米，一片荒芜，采石场边坡治理及复绿工程市场分析还时有崩塌滑坡等隐患。

如美国早在年国会通过并颁布第一部全国性土地复垦法规《露天采矿管理与土地复垦法》，要求开采前就要规划好采石场的开采与复绿工作，将开采与复绿方案同时报送，批准后才能进行开采。日本是世界上较早开展高速公路建设的国家之至今已有km以上的高速公路,高速公路两旁的坡壁绿化起步也较早，其主导思想是工程建设

与绿化同步。总之，在采石场复绿和公路边坡防护的系统设计中，国际上特别是发达国家尤为重视植物复绿和工程的生态恢复效果，积累了大量成熟的技术和经验。但法制管理未落实到位，也一直没有一套严格的复绿工程规范来指导工作，所以，跟发达国家相比存在着比较大的差距。

同时，国内在采石场复绿方面的研究投入采石场边坡治理及复绿工程市场分析还比较少，虽然也作了一些试验与应用尝试，但积累的经验相当贫乏，采石场边坡治理及复绿工程市场分析还很不成熟。

而且，我国环保意识淡薄，采石场长期以来未把采石场复绿以及生态恢复列入采掘设计和规划中，致使后来的复绿工作成为一个重点和难点。

二现状?政府重视随着经济的发展和人们环境生态意识的觉醒，采石场裸露边坡的复绿工作日渐引起政府部门的重视，提上了政府的议事日程。其中原已关闭的旧石场个，这些石场中未复绿的个，加上近几年拟关闭个，需要复绿的石场达个，复绿面积万平方米，共需投入资金亿元。

珠江三角洲需要复绿的采石场有个，复绿面积万平方米，要求年年底前完成全部的复绿工程。如按元平方米计算，万平方米就需要个亿；再说万平方米这个数字可能也不够准确，实际面积可能远远超过这一数字。

广州市个石场面积就达万平方米，平均万平方米一个；而余下的个石场（～）只有万平方米米，平均多平方米一个，这显然不合理。

如按广州的平均数推算，我省个石场复绿面积将达过亿平方米，资金需求将达百亿之巨！根据我们参与的广州市南沙开发区个石场的面积测算和复绿工程预算工作的实践，粗测估算与实测往往差异甚大。后来，为了复绿工程招标有一个科学与详实的基础，业主委托有关专业单位进行了实地的测量和计算：立面的复绿面积实际为多万平方米，增加了%以上，预算资金约为亿多（含平面复绿工程），较原来翻了两番。

同时，采石场边坡治理及复绿工程市场分析还带出了一系列的相关问题工程资金的预算或拦标价一减再减；定标方案为价低者得；技术方案选造价低的，也不理会是否科学，是否具备长远效益；安全问题更是难以列入方案的考虑之中，陡峭的边坡也不请专业单位进行稳定性评价，飘出的危岩也不进行清理，给施工安全和长期安全造成了极大的隐患。

由于资金严重不足而导致的片面强调节省，使得相当一部分已开展的复绿工程出现复绿效果差，安全隐患大，景观效益长期效益生态效益更是无从谈起的尴尬局面。

?技术落后由于长期以来对石场复绿的科学研究投入不足，使得这方面的成果很少，比较成熟的技术更是凤毛麟

角。可以说根本没有根据采石场的现状，按照现代生态学理论，因地制宜进行多样综合协调的技术方法进行生态复绿，致使采石场复绿效果差生态环境和景观改善不明显，复绿的综合效益较低。惠州市的国土部门则采取“捆绑开采"的另类做法：每批一个新采石场，开采者要交“环境复绿保证金"，除了必须对现有的采石场复绿外，采石场边坡治理及复绿工程市场分析还必须义务复绿一个废弃的采石场。?综合利用上面提到的综合开发利用，是解决资金问题和实现最佳的社会综合效益的方法，国内外都有成功的例子，如广州南湖的雅居乐楼盘就在一个石场上开发而成。

因此，我们认为，我省采石场的复绿工程应在“生态优先"和依照城市建设总体规划要求的前提下，综合考虑工程地质边坡高度环境条件和施工条件等因素，尽可能（并非一定）采用综合利用的方式，因地制宜，科学设计，把废弃的采石场综合开发成石雕公园人工湖（人工湿地）及各式风景区或住宅区，使我省的部分采石场复绿工程实现最佳的社会综合效益。

## 复绿工程

因此，应组织不同学科的科研机构进行联合攻关，加大科研的投入和科研的力度，并尽快地将科研成果应用于复绿工程中。希望通过科学的调研分析，编制出一个技术先进科学合理的采石场复绿工程技术规范，避免盲目地进行采石场复绿工程，减少工程资金和大量的人力物力的浪费，降低生态恢复的成本，减少资金重复投入的机率，以求达到良好的复绿和生态效果，使我省采石场复绿工程实现最佳的社会综合效益。笔者曾受广州市国土局南沙分局的委托，在年月编制了《广州市南沙开发区采石场复绿工程技术规范》，对南沙采石场复绿工程的总的原则要求复绿要求达到的生态效果景观效果经济原则以及工程对安全土壤植物选择等等作了明确的规范和要求，并应用于南沙开发区7个采石场复绿工程的招投标和工程监理工作中，取得了良好的效果和一致的好评。省国土资源厅矿管处负责人介绍说，浙江的矿产资源以非金属矿为主，大部分属于露天开采的小矿山，其中建筑石料矿山占了总数的一半以上。国土资源部门的调查结果显示，我省历年来累计关停的余处废弃矿山，有多处亟待治理，需治理的矿地面积达到多亩。因此，《浙江生态省建设规划纲要》对矿山生态环境治理和恢复工作提出了明确要求，到年，全省矿山生态恢复治理率要达到%以上。

据介绍，我省目前正在开展生态复绿的“百矿示范千矿整治”活动，省市县三级都在制定矿山生态环境综合治理规划。各地在治理废弃矿山时，因地制宜，因矿施“治”，采用了多种治理方法，除建设矿山公园外，采石场边坡治理及复绿工程市场分析还有新增土地或新增水面型生态复绿型新增土地与生态复绿型以及自然恢复型。省地质勘察局负责人道出了矿山复绿的三大好处：一是生态修复功能，有利保持水土和提高矿区空气质量；

二是清理乱石平整土地，能够增加各类土地面积；三是综合治理时获得的石材，能够产生经济效益，可供持续修复废弃矿山的支出。这项环境修复工程的实施，本身也成了一种新发展观的教育过程——矿山复绿，一堂教育课矿产资源是重要的自然资源。

据统计，在我国目前的经济建设中，矿产资源为全社会提供了%以上的一次性能源，%以上的工业原材料，%以上的农用生产原料和%以上的饮用水。然而，由于多年的矿产开采，各地普遍存在“青山露白骨”的现象：山体裸露植被遭到破坏生态环境受损严重，有时采石场边坡治理及复绿工程市场分析还引发山体崩塌泥石流等地质灾害。联合国环境署的专家说，类似的现象在欧美各国也出现过，但人为的破坏如果能得到人为的治理，而且治理得科学合理，这也是一种生态文明的建设。前些年，浙江经济迅猛发展，而采矿业却以“点多面广”的粗放型发展模式为主，资源与环境之间的矛盾日益突出。

“秃头山”变成矿山公园时值冬日，又逢雨后，湖州市北郊的仁皇山却让笔者眼前一亮：竹子雪松柏树青草竞相吐翠，假山奇石点缀其间。

原文地址：http://jawcrusher.biz/psj/TsAOCaiShiBEJGP.html