

## 安全评价项目网上公开表

项目名称	江门格瑞芬新能源材料有限公司碳纳米管生产扩建项目（碳纳米管车间移动床生产区域、丙类仓库、丙烯储罐区）试生产（使用）前安全检查报告	报告提交时间	2023年02月10日
现场勘查人员	赵飞云、李福春	现场勘查时间	2022年09月27日
现场勘察主要任务	收集评价过程中所需要的各类资料，并以文字、影像等方式进行记录周边环境、总平布置、设备设施等方面存在的问题		
项目组长	赵飞云	项目组成员	李福春、肖云玲、林文海、熊昆
报告编制人	赵飞云、李福春	报告审核人	劳业来
技术负责人	罗伟雄	过程控制负责人	罗欣然
<b>项目简介</b>			
<p><b>（1）项目情况</b></p> <p>江门格瑞芬新能源材料有限公司成立于2018年6月6日，注册资本人民币伍仟万元，公司类型为有限责任公司（法人独资），住所：江门市新会区古井镇官冲村鸡松山（土名），法定代表人为余祖灯，统一社会信用代码：91440705MA51T9M341，主要负责人：陈思贝；设有4个专职安全管理人员和1个注册安全工程师。该公司生产能力：年产3000吨，生产品种：碳纳米管。该试生产（使用）前检查的范围为该公司的碳纳米管生产扩建项目（不包括碳纳米管车间3，未完成内部设备设施安装），主要构筑物情况：碳纳米管车间移动床生产区域（甲类）、丙类仓库（丙类）、丙烯储罐区（甲类）、消防水池2。主要的生产工艺为该项目碳纳米管制备采用化学气相沉积法（又称催化热解法），基本原理为含碳气体（或蒸汽）流经附着有催化剂颗粒的模板，高温下分解，沉积生成碳纳米管。化学气相沉积法中的碳纳米管的生长机理是在一定的温度下，碳源通过催化剂扩散，在催化剂后表面长出纳米管，同时推着小的催化剂颗粒前移。直到催化剂颗粒全部被石墨层包覆，碳纳米管的生长结束。碳纳米管的生长可以分成两个阶段，首先在金属催化剂的作用下形成初级管。此时的机理为“溶解-扩散-析出”机理：碳氢化合物在一定温度、压力下吸附在催化剂颗粒表面，然后分解、溶入催化剂颗粒，在其内部扩散，最后由颗粒的另一端析出碳纳米管。第二阶段：活性炭簇沉积在管壁上，使管壁变粗。细碳纳米管、粗碳纳米管分别通过纯化去除杂质，得到精制的碳纳米管。</p> <p><b>（2）项目评价结论</b></p> <p>江门格瑞芬新能源材料有限公司碳纳米管生产扩建项目（碳纳米管车间移动床生产区域、丙类仓库、丙烯储罐区）的安全设施是委托有相应资质的公司进行设计、施工，消防和防雷工程已取得相关证明文件，项目的安全设施已与主体工程同时设计、同时施工，安全设施符合法律、法规、标准、规范的要求。该建设项目的安全设施已具备试生产（使用）的安全条件。</p>			

现场勘察影像：

