



南海岸空氣品質管理局

All American Asphalt (AAA)
有关全美沥青公司
的社区会议

2022年9月28日

议程表

- 欢迎
- 背景
- 排放报告
- 空气毒物健康风险评估
- Title V许可证
- 公众意见

背景

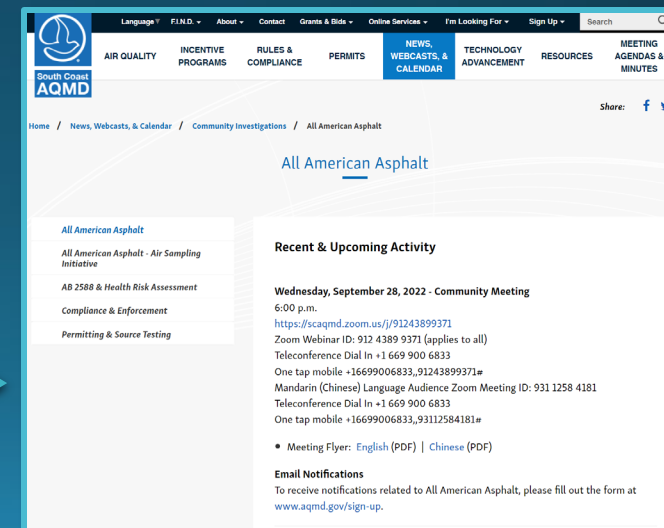
南海岸空氣品質管理局

- 多郡县空气污染防治机构
 - 约1700万人（占加州人口的40%以上）
- 由当地选举和任命的官员组成的委员会管理
- 负责监测空气品质并达到联邦和州的空气品质标准
- 约28,000个许可来源
 - 炼油厂、发电厂、加油站等等。



背景信息

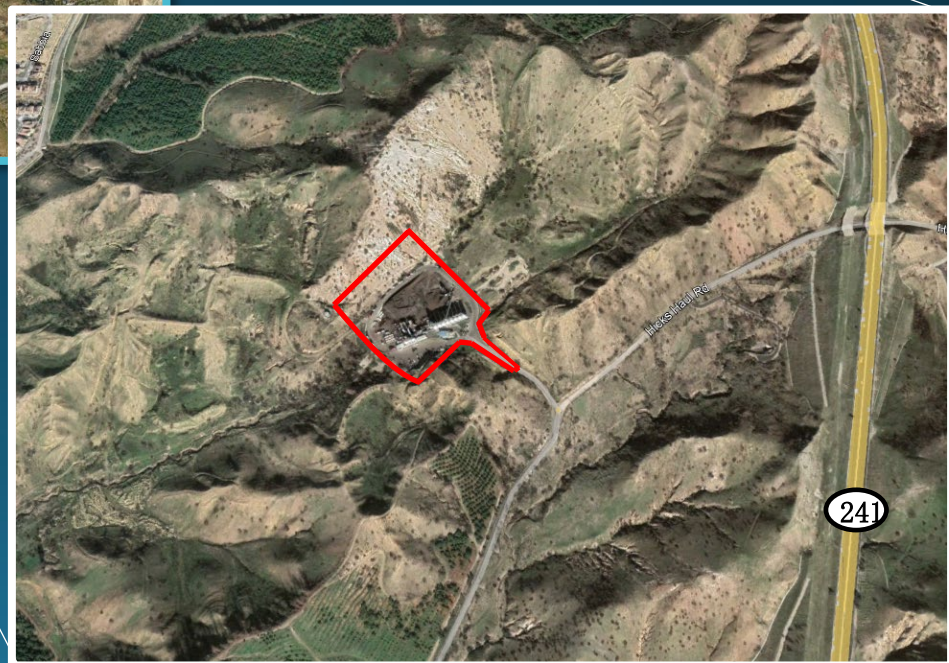
- 南海岸空气品质管理局已经举行了两次社区会议
 - 2020年12月9日和2021年3月3日
- 南海岸空气品质管理局通过以下方式评估了全美沥青公司的排放影响：
 - 空气监测
 - 投诉回应
 - 现场检查
 - 与尔湾市和公众沟通
 - 排放报告
 - 健康风险评估
 - 许可证发放
- 详细的信息和资源可在网上查询：
www.aqmd.gov/AAA



排放报告

全美沥青公司 (AAA)

- 位于加州尔湾的杰弗里路10671号
- 热拌沥青厂
- 自20世纪90年代初开始运营的业务



 全美沥青公司的边界

南海岸空氣品质管理局年度排放报告计划

- 约有1500家获准的设施向南海岸空氣品质管理局自行报告年度排放数据，包括：
 - 排放 ≥ 4 吨的NO_x、SO_x、VOC、PM或排放 ≥ 100 吨的CO*的设施
 - 须遵守州政府规定的设施
 - AB 2588 "热点"计划
 - 加州空气资源委员会标准和有毒物质报告条例
- 设施在报告时必须遵循南海岸空氣品质管理局的指导意见
- 排放数据立即发布到设施信息详情网站上 (www.aqmd.gov/FIND)
 - 南海岸空氣品质管理局向加州空气资源委员会发送数据，并在其网站上发布

年度排放报告包括设施的现场排放情况

全美沥青公司之未经审计的年度排放报告原件

- 南海岸空气品质管理局工作人员
 - 发现全美沥青公司提交的2016年和2017年年度排放报告之间存在差异
 - 启动年度排放报告数据审计

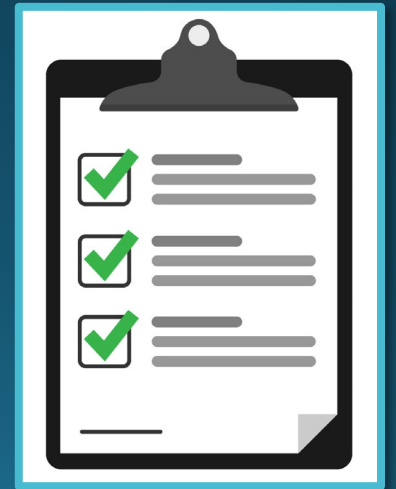
设施活动数据 (吞吐量)	2016	2017	差异百分比
天然气 (百万立方英尺)	179	179	0%
残油 (百万加仑)	5,042	5,406	7%
柴油 (百万加仑)	231	193	-16%
骨料 (吨)	675,348	695,181	3%

污染物实例	2016	2017	差异百分比
挥发性有机化合物 (吨)	3.4	7.0	~100%
苯 (磅)	2.5	275.7	~11,000%

差异不是由于实际排放增加所致，而是由于报告错误。

年度排放报告审核流程

- 工作人员对所有约1500个设施进行筛选，并确定每年对哪些设施进行审计的优先次序
- 工作人员与被确定为审计对象的设施进行沟通，以获得记录和其他数据，用于核查和在年度排放报告中使用。
- 审计过程中审查的关键部分：
 - 过程和排放源
 - 吞吐量 and 材料使用
 - 排放因子和控制设备效率
 - 审查和批准源测试和实验室样品
 - 排放计算
 - 检验报告



全美沥青公司年度排放报告审核中发现的关键问题

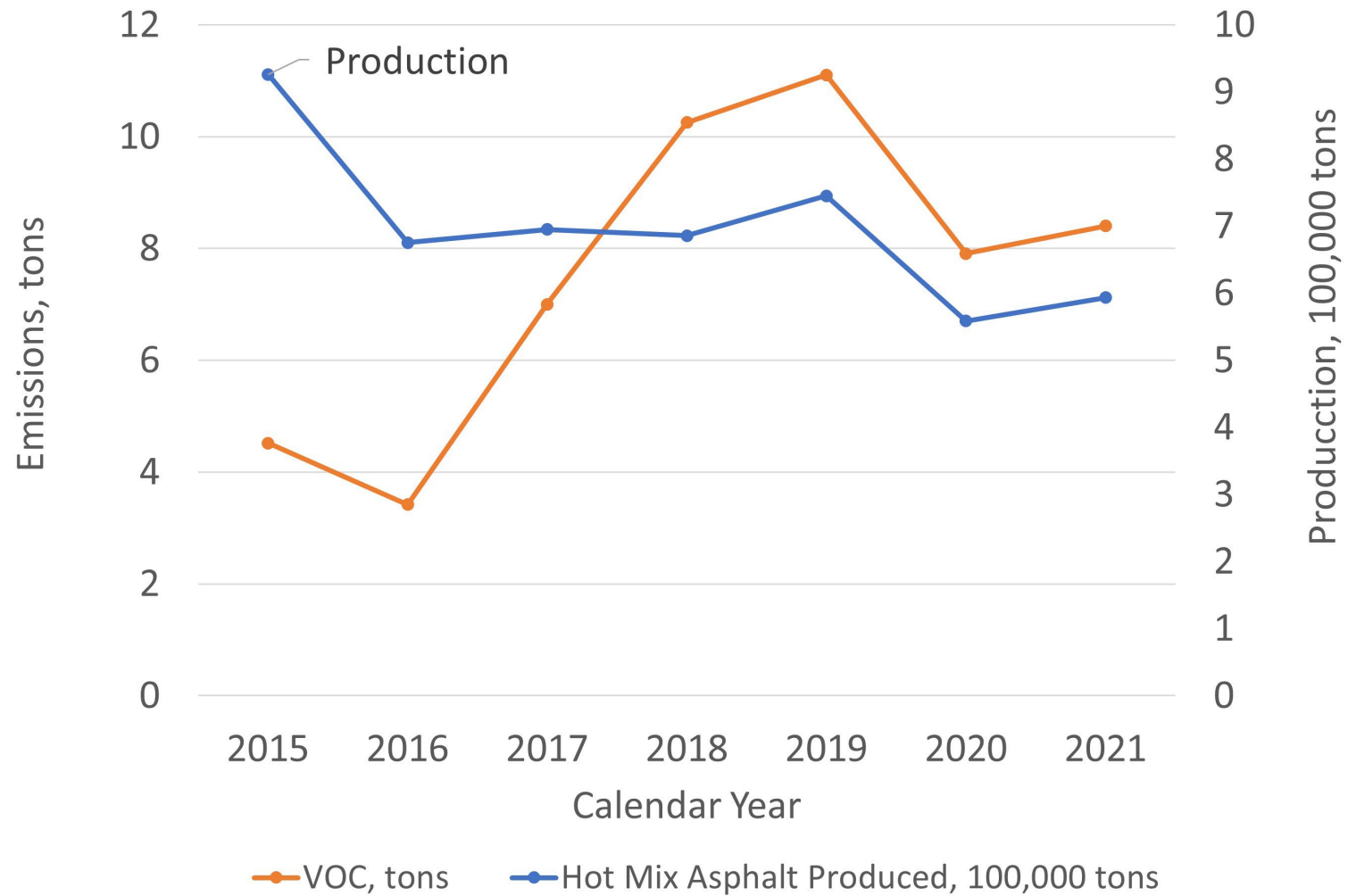
- 干燥器、筒仓和装载过程中挥发性有机化合物和相关有毒排放物的控制因素应用不当
- 烘干机、筒仓和装载机的颗粒物控制效率的双重计算
- 各种燃烧设备的氨气排放系数不正确
- 缺少来自材料处理、储存堆、运输道路和碎屑橡胶系统的有毒金属排放数据
- 烘干机的源头测试是为另一个设施进行的

工作人员对修正后的年度排放报告的行动

- 全美沥青公司被要求使用源头测试数据，而不是基于美国环境保护局全国范围内估计的“默认”数据
 - 源头测试是对污染设备排放的最详细分析
 - 源头测试遵循环境保护署和加州空气资源委员会批准的方法，由南海岸空气质量管理局批准的独立第三方承包商进行，并由工作人员进行观察
- 要求全美沥青公司在2015-2021年年度排放报告中纠正已发现的缺失
 - 全美沥青公司被要求修改7年的年度排放报告
 - 典型的年度排放报告的修订不超过5年
 - 2015年之前的排放将保持未审计的状态
- 目前在设施信息详情网站上的最新排放量
 - 修订后的年度排放报告已提交给加州空气资源委员会

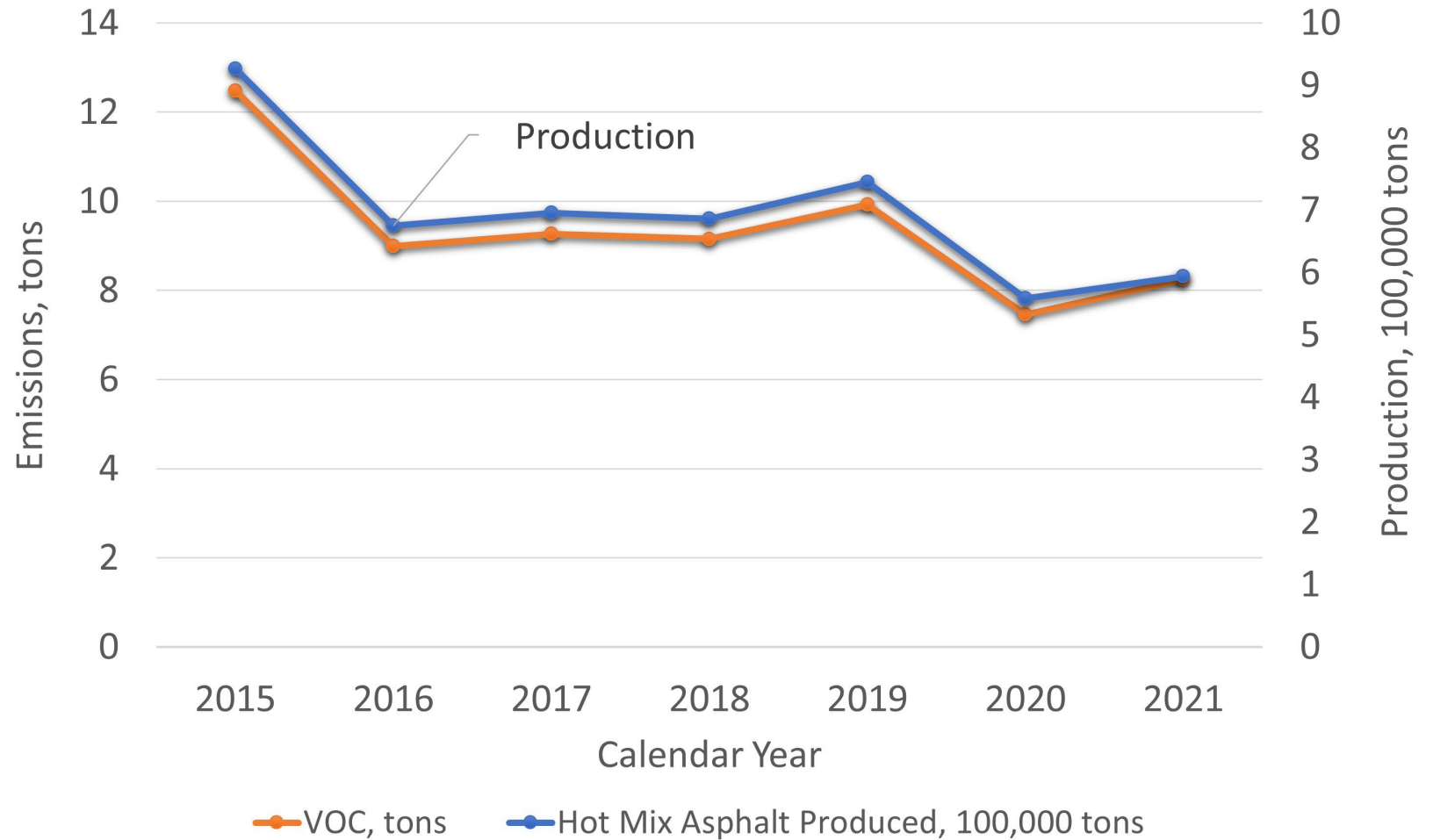
未经审计 的挥发性 有机化合 物

Original AER - VOC Emissions and Production from 2015 - 2021



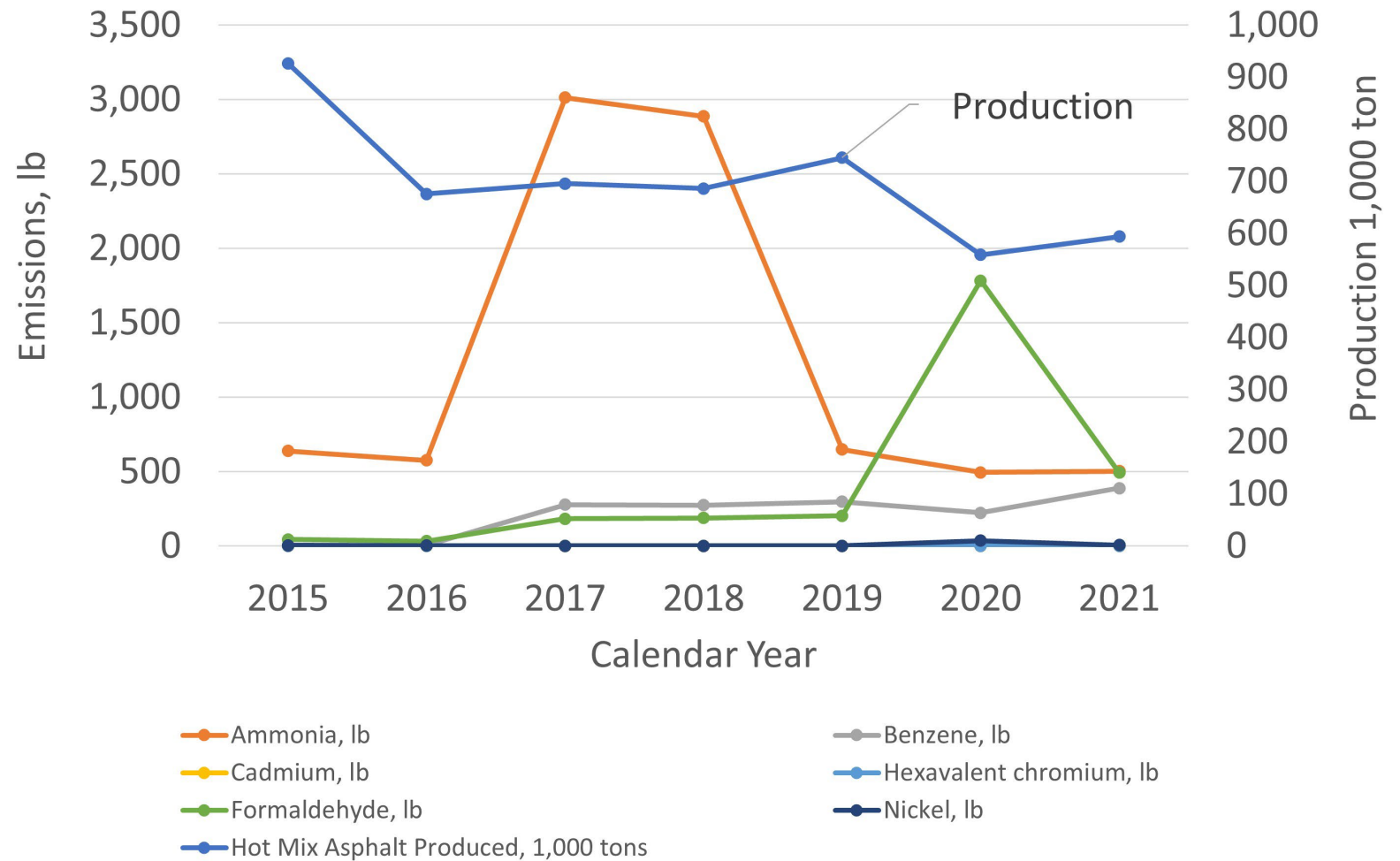
经审计的 挥发性有机 化合物

Amended AER - VOC Emissions and Production from 2015 - 2021



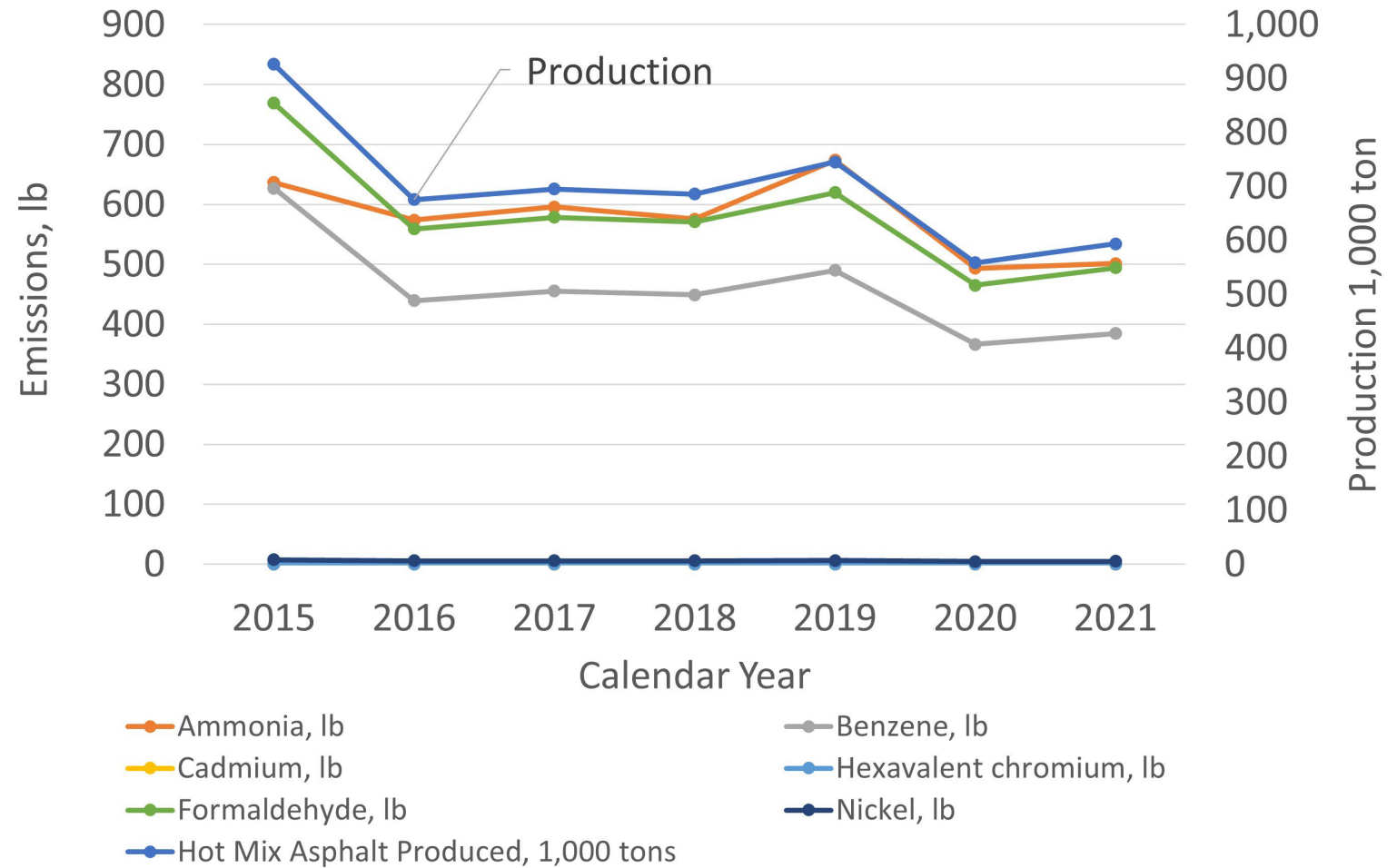
未经审计 的关键毒 物

Original AER - Select TAC Emissions and Production from 2015 - 2021



经审计的 关键毒物

Amended AER - Select TAC Emissions and Production from 2015 - 2021



健康风险评估

空气毒物“热点”计划（AB 2588）

- 宗旨
 - 每4年收集一次毒物排放数据
 - 识别具有潜在局部影响的设施
 - 通过健康风险评估来评估潜在的健康风险
 - 评估整个设施的现场排放，而不仅仅是一个许可单位
 - 如果潜在的健康风险超过南海岸空气质量管理局的阈值，则向公众通报
 - 如果高于南海岸空气质量管理局的阈值，设施风险减少
- 南海岸空气质量管理局规则第1402条
 - 执行AB 2588号法案的要求
 - 比州法律更严格的要求

毒物排放报告

年度排放报告

- 常见有毒污染物基本报告

- 南海岸空气质量管理局费用
- 公众知情权

AB 2588 四年期报告

- 更详细的有毒污染物完整清单报告

- 确定AB 2588流程后续步骤的依据

空气毒物信息报告

- 最详细的有毒污染物清单的报告，包括排放释放参数

- AB 2588健康风险评估的输入数据

健康风险评估

- 估计一个人会受到有毒空气污染物的健康影响的机会
- 根据《空气毒物信息报告》中报告的清单年排放量的“快照”
 - 假设“快照”年将持续数十年
- 所有设施都采用标准化的方法
 - 允许在设施和基于阈值的后续行动之间进行比较
- 所有AB 2588健康风险评估都需要遵循州政府的指导
 - 在健康风险评估方法中建立保守的假设，以减少任何健康风险的低报机会

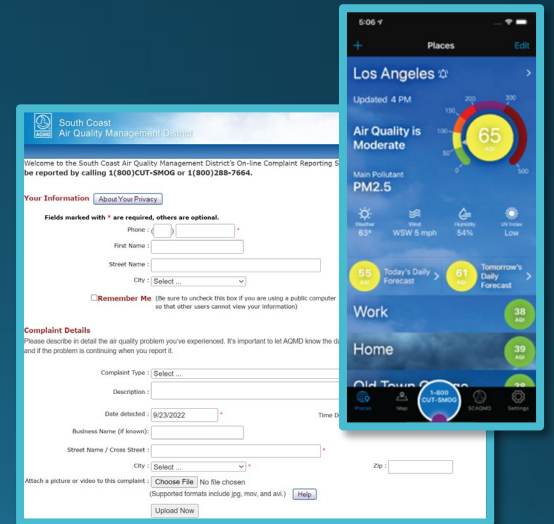
异味和健康风险评估

- 健康风险评估并不评估气味的影响
 - 短期接触强烈的恶臭会导致人们出现头痛和恶心等健康症状
 - 恶臭的存在并不一定表明有毒空气污染物的浓度会对健康造成更严重的影响
 - 在健康风险评估（例如癌危害和非癌危害影响）中评估具有已确定毒性影响的气味污染物

- 公众可继续拨打1-800-CUT-SMOG，了解异味或其他空气品质问题

- 投诉也可以使用南海岸空气品质管理局的应用程序或在线提交：

<http://www3.aqmd.gov/webappl/ComplaintSystemOnline>



根据规则1402进行全美沥青公司健康风险评估

- 全美沥青公司需要在2020年2月准备空气毒物信息报告
 - 全美沥青公司被要求在2021年10月根据初步的空气毒物信息报告结果准备健康风险评估
 - 2021年12月16日批准的空气毒物信息报告（包括经审计的年度排放报告数据）
- 健康风险评估于2022年8月19日获得有条件批准
- 基于2016年排放量的健康风险评估
 - 2016年是AB 2588四年一度的年头
 - 自2016年以来，除了安装额外的控制装置外，设备没有实质性变化
- 2016年周期的AB 2588流程现已结束——未来盘存年度仍需要四年期报告
 - 如果未来报告的排放量预计会显著改变健康风险，则可以
进行新的健康风险评估



规则1402健康风险阈值

致癌风险

(患癌症的可能性增加)

Significant Risk*	Cancer Risk \geq 100 in one million
Risk Reduction	Cancer Risk \geq 25 in one million
Public Notification	Cancer Risk \geq 10 in one million

癌危害负担

(人口中癌症病例的发生率增加)

Risk Reduction	Cancer Burden \geq 0.5
----------------	--------------------------

非致癌风险

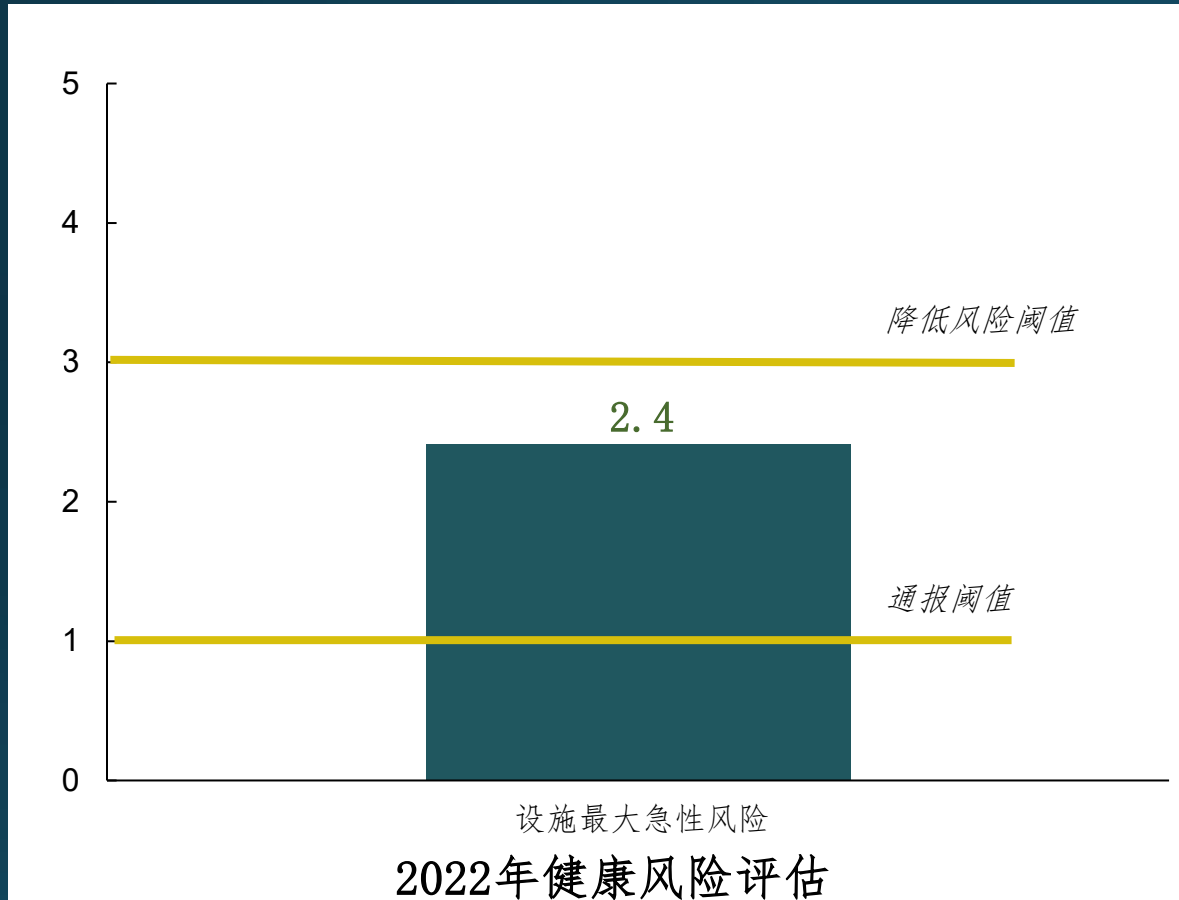
(急性和慢性暴露)

Significant Risk*	Non-Cancer Hazard Index \geq 5
Risk Reduction	Non-Cancer Hazard Index \geq 3
公告	非致癌危害指数 \geq 1

全美沥青公司健康风险评估结果

* 最高优先级--设施必须加速行动

估算的短期健康风险和影响

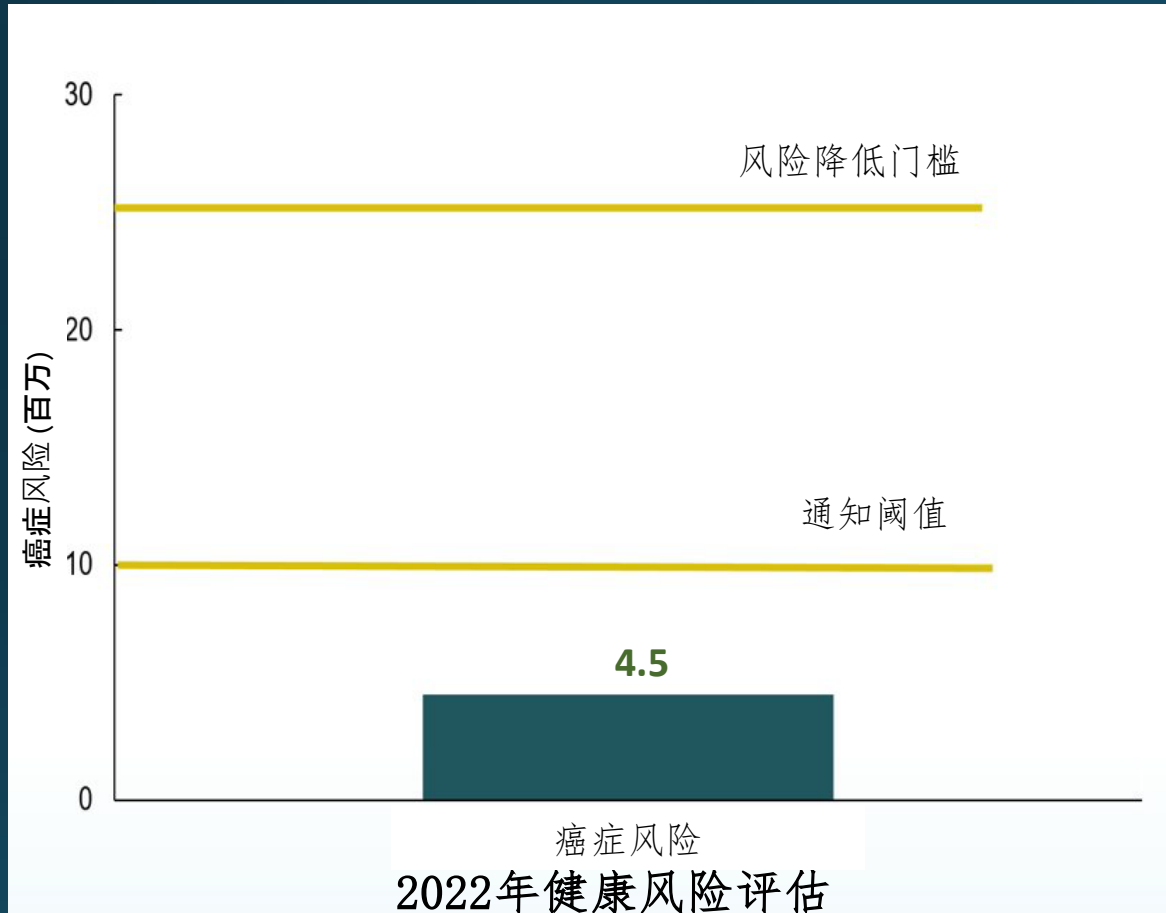


- 2016年估计的急性（短期）风险超过通报阈值
 - 设施周边区域发生超标（仅消防员和自然保护区人员可进入）
- 健康风险评估结果显示，镍是热拌沥青厂焊接和操作的主要风险因素
- 镍的急性影响
 - 主要的健康影响是短期接触性皮炎和呼吸道的刺激
 - 例如：皮疹（类似于毒藤）或哮喘反应

危害指数=1表示最敏感的人可能会出现健康影响

整个空气流域所有来源的长期非致癌危害指数在5至9之间

估算的癌症风险



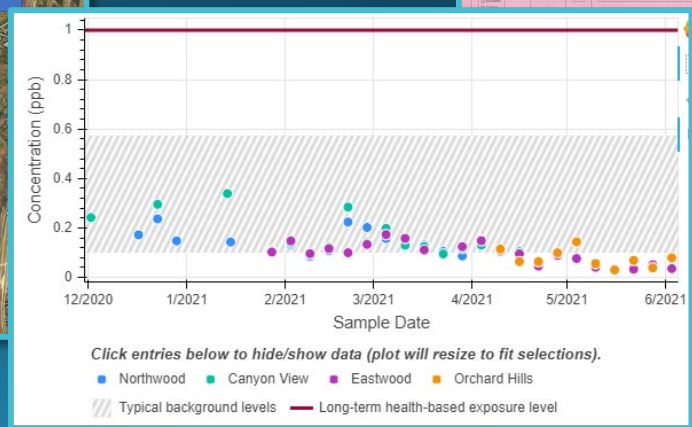
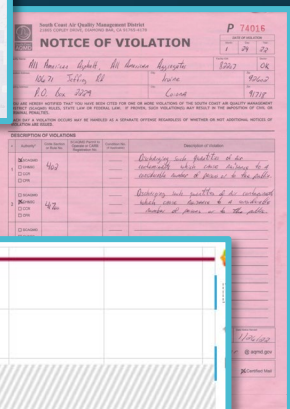
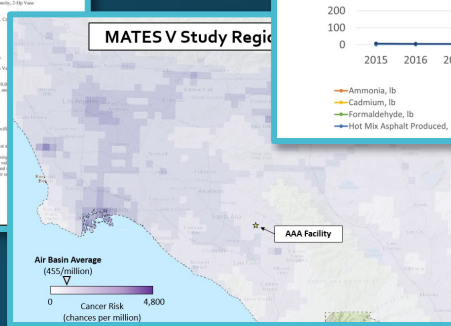
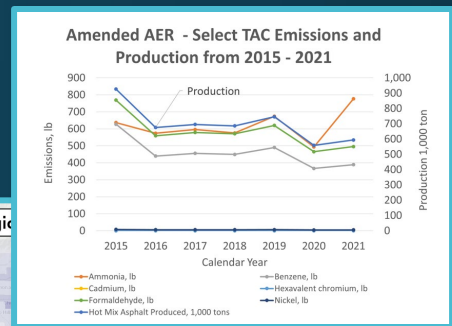
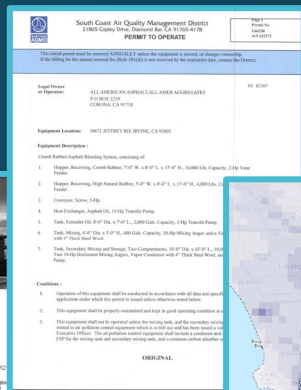
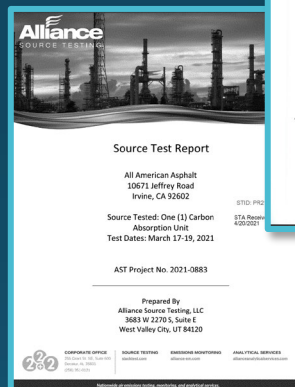
- 2016 年癌症风险估计为百万分之 4.5
- 没有超过南海岸 AQMD 阈值的癌症风险
 - 公开通知是百万分之十的机会
 - 降低风险是百万分之二十五的机会

急性风险通报区



健康风险评估结果与多条证据线相一致

- 排放报告
- 源头测试
- 许可证评估
- 现场检查
- 区域健康风险研究
- 邻近地区空气监测



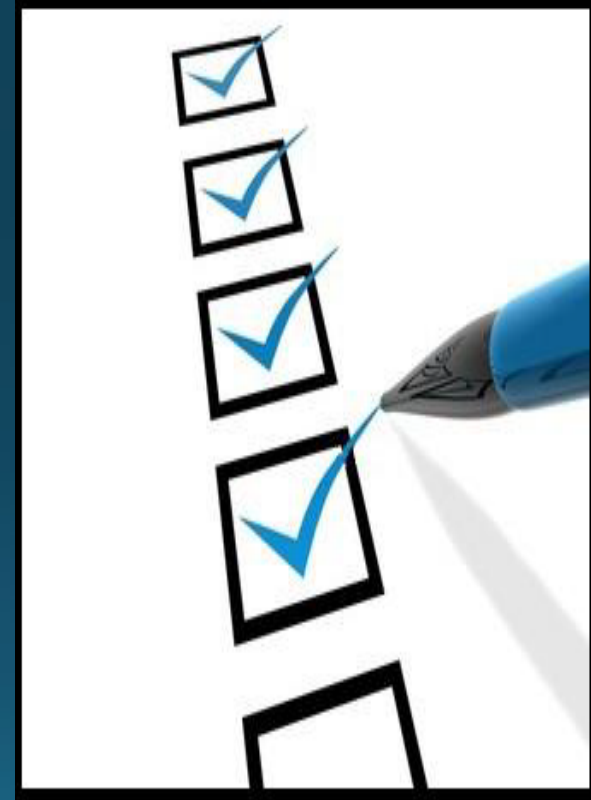
更多关于AB 2588计划的信息

- 南海岸空气质量管理局AB 2588网站
 - <http://www.aqmd.gov/home/rules-compliance/compliance/toxic-hot-spots-ab-2588>
- 2016年批准的健康风险评估之链接
 - <http://www.aqmd.gov/docs/default-source/planning/risk-assessment/all-american-asphalt-irvine/all-american-asphalt-redacted-hra.pdf>
- 电子邮件: ab2588@aqmd.gov
- 热线: 909-396-3616

Title V 许可证

南海岸空气质量管理局许可证

- 任何可能释放或控制空气污染物释放的设备都需要空气质量许可证
 - 对低排放设备的某些豁免
- 许可证在发放前要进行评估，以确定是否符合法规
- 施工许可证应符合新来源审查标准
- 对排放空气污染物的可能性进行合规性评估
- 基于排放的许可计划，用于：
 - 次要来源（约25,000个来源）
 - 小型设施。例如，加油站、汽车修理厂、干洗店
 - 主要来源（Title V）设施（约320个第五章设施）
 - 大型工业设施



Title V是什么？

- 全美沥青公司正在从次要来源许可过渡到Title V许可
 - 不允许有新设备
- Title V是一项联邦计划，旨在规范空气品质许可和全国主要排放源的许可程序
- “Title V”这个名称来源于1990年《联邦清洁空气法案修正案》第五章，该修正案要求美国环境保护局建立一个国家运营许可计划
 - 美国环境保护署通过法规，要求州和地方许可当局制定并提交联邦强制执行的运营许可计划以供批准
 - 1993年通过《XXX条例》——第五篇许可证
 - Title V计划于2001年11月30日获得批准



谁受制于Title V ?

- Title V仅适用于排放或有可能排放任何标准污染物或有害空气污染物的“主要污染源”设施，其排放水平等于或大于主要污染源阈值
- 在下列情况下，一个设施须遵守Title V的许可规定：
 - 设施改造导致排放大于主源阈值的可能性增加，或
 - 设施报告年排放量大于主要来源阈值
- 年度排放报告中，全美沥青公司报告的挥发性有机化合物排放量均大于阈值，需要申请初始Title V许可证

主要来源阈值

Pollutant	Actual Reported Emission Threshold Levels Per Facility Location		
	South Coast Air Basin (tpy)	Riverside County Portion of Salton Sea Air Basin (tpy)	Non-Palo Verde, Riverside County Portion of Mojave Desert Air Basin (tpy)
VOC	8	20	80
NO _x	8	20	80
SO _x	80	80	80
CO	40	80	80
PM-10	56	56	80
Single HAP	8	8	8
Combination of HAPs	20	20	20

初始的Title V许可程序

许可证申请

- 应在设施受Title V管辖后180天内提交

许可证整合

- 初始的 Title V许可证整合了所有现有的单个设备许可证

许可证条件

- 经过审查以确保它们符合现行规则要求

评估

- 编制基础声明
- 设施背景、适用规则、排放摘要和合规历史

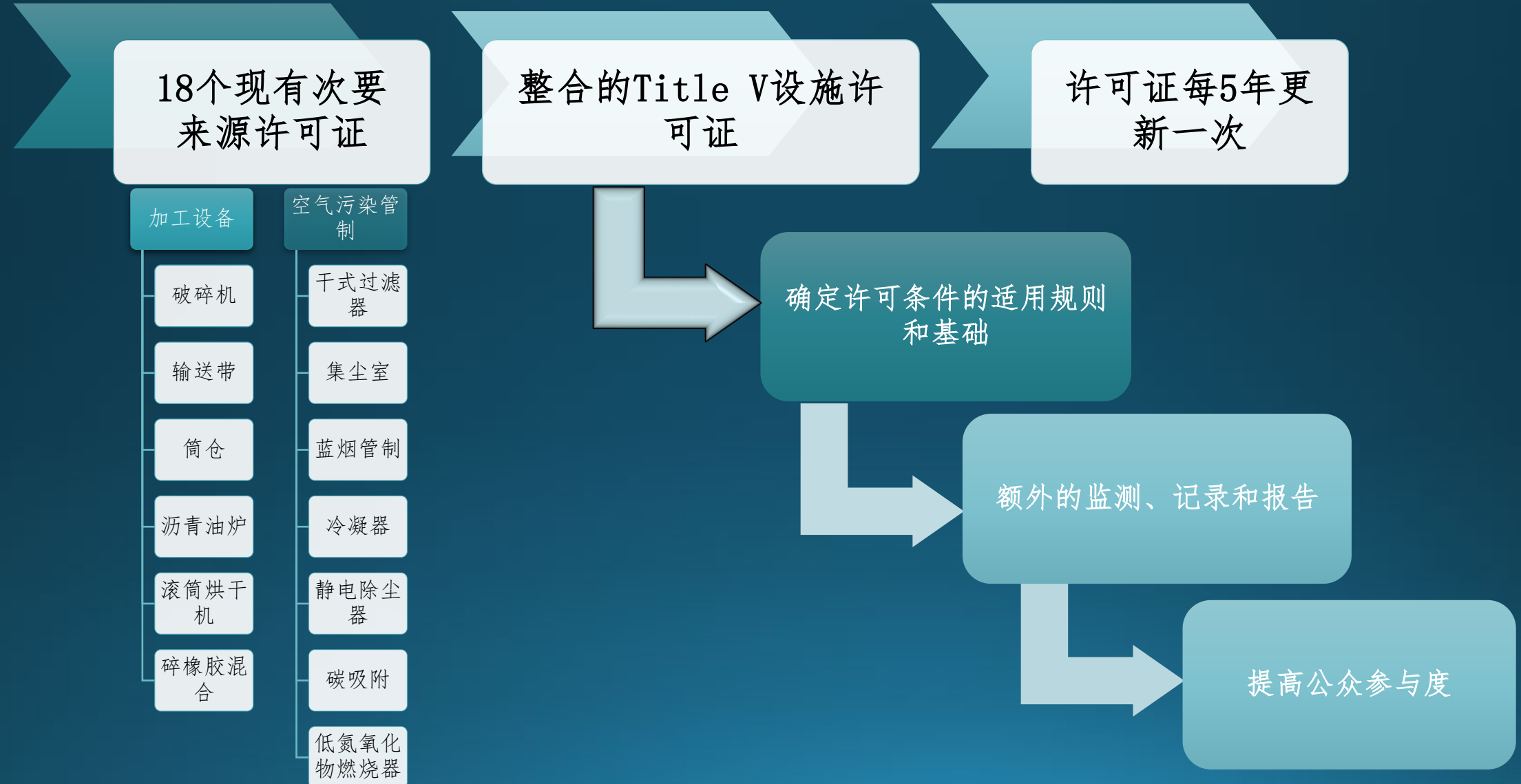
美国环境保护署审查

- 拟议的设施许可证和基础声明由美国环境保护局审查
- 45天的审查

公众审查和意见

- 30天的公众意见征询期
- 所有收到的意见都会在发布前得到回应

全美沥青公司的初始Title V许可程序



全美沥青公司的初始Title V许可程序

现有设备

吞吐量无变化

初始Title V许可
不要求更严格的
排放要求

无排放增加

无新的工艺或空气
污染控制设备

审查全美沥青公司的Title V许可证

- 全美沥青公司的拟议Title V许可和基础声明是：
 - 送交美国环境保护署，进行为期45天的审查（从2022年9月27日开始）
 - 发布至少 30 天的公众审核和意见征询期（从 2022 年 9 月 28 日至 2022 年 10 月 28 日）
- 公众可在2022年10月13日前提交500-G表（听证会申请表），要求举行拟议许可听证会
- 有关额外信息请求、公开听证会请求或意见，应寄送至：

Jillian Wong, Ph.D., Engineering & Permitting
South Coast AQMD
21865 Copley Drive, Diamond Bar, CA 91765
或通过电子邮件发送至：jwong1@aqmd.gov



公告

- 公告发布于：
 - 南海岸空气品质管理局许可公告网页（设施编号82207）
 - <http://onbase-pub.aqmd.gov/publicaccess/DatasourceTemplateParameter.aspx?MyQueryID=222>
- 南海岸空气品质管理局全美沥青公司许可网页
- <http://www.aqmd.gov/home/news-events/community-investigations/all-american-asphalt/AAA-permitting>

公众意见截止日期：2022年10月28日



公众意见