|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 、提案第 | 20190537 | 号 |
| 标 题： | 关于在全国率先推广无氰镀金工艺应对安全生产和环保难题的提案 |
| 提 出 人： | 夏俊 |
| 办理类型： | 分办 |
| 主办单位： | 市工业和信息化局,市科技创新委员会,市生态环境局 |
| 会办单位： |   |
| 案由及需要说明的情况： |
|  一、我市含氰镀金工艺应用情况　　黄金珠宝、钟表和电子产业是我市优势产业，其中黄金珠宝稳占全国成品市场份额70%，钟表代表我国钟表业最高水准，出口值和出口量均占全国50%以上，电子行业更是如日中天，拥有华为、富士康等一大批世界知名企业。　　含氰镀金工艺是黄金珠宝、钟表和电子等产业必不可少的基础工艺，广泛应用于精密电子仪器、精密仪表、航空航天、数控机械设备、电子元器件、电路板、线路板接插件等行业。 我市大力推动发展的物联网、人工智能、先进机器人、可穿戴设备和3D打印等产业中同样需要使用含氰镀金工艺。　　二、含氰镀金工艺存在的问题　　含氰镀金工艺由于需使用氰化金钾及氰化亚金钾这类剧毒物质，在运输、贮存、使用、污染物排放等方面给公安机关、环保部门和安检部门带来极高的监管成本，对环境和公共安全构成重大挑战。人类历史上最严重的工业化学事故印度博帕尔灾难即是由氰化物泄露导致，我市前些年也发生过氰化物致死、致残事件，关外的几条河流都检出过氰化物，坪山河曾经超标。　　根据市人居环境委对我市一千多家重点企业自行填报数据的统计，我市每年需使用27吨氰化物。但实际真实的数据远大于这个数字，据市工业表面处理行业协会估算，我市每年氰化物使用量不低于200吨。含氰镀金工艺的使用给我市安全生产和环保工作带来巨大隐患。　　早在16年前，原国家经贸委就将“含氰电镀”列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（第三批），限令2003年底淘汰。2010年，国家发改委发文要求执行《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中关于2014年底淘汰氰化金钾电镀金及氰化亚金钾镀金工艺的规定。但苦于没有成熟的无氰镀金技术可供替代，相关文件均暂缓或废止执行。　　三、我市无氰镀金工艺取得重大突破　　我市无氰镀金工艺研发已取得重大突破，相关成果获得2017年广东省环境保护科学技术奖二等奖，并被工信部、科技部列入国家科技成果名单。2018年省电镀行业协会召开《电镀清洁生产工艺论证会》，给出了该工艺成本、环保等性能指标全面优于含氰镀金工艺的高度评价，建议加快该工艺推广使用。该工艺技术获2019年中国专利奖优秀奖、2019年中国表面工程协会科学技术奖一等奖。《经济日报》已作过对该工艺技术的专题报道。　　目前该工艺已实现工业化生产，并在黄金珠宝、钟表等装饰性镀金行业具备全面推广的客观条件。目前在芯片制造、军工高科技武器制造领域已取得初步应用成果，显示该工艺在功能性镀金领域也具备了良好的应用前景。加快该工艺的推广应用，将推动我市黄金珠宝、钟表行业实现清洁生产，减轻我市环保和安全生产管理压力，具有巨大的经济效益和社会效益。在芯片、工业传感器、印制电路板等领域的应用，将大大推动我市战略新兴产业和未来产业的健康发展。 |
| 意见建议： |
|  建议（一）分行业逐步推广无氰镀金工艺
 采用“成熟一个，推广一个”的原则，分行业推广无氰镀金工艺，稳定有序地逐步替代含氰工艺，当前可在黄金珠宝行业和钟表行业大力推广。无氰镀金工艺属于清洁电镀工艺，污染物排放量很少，且镀液体系中不含其它重金属，建议环保部门区别于传统电镀工艺的监管，准予使用该工艺的企业在普通标准工业园区申请办理环评及环保批复手续，合法生产。
 建议（二）大力支持无氰镀金改造和清洁电镀技术研发
 建议市相关部门将无氰镀金改造纳入技术改造扶持计划，并依据传统产业升级换代、节能减排、绿色环保等政策予以适当补助，以激发广大中小企业无氰镀金工艺改造的热情。建议支持工艺开发企业联合设备制造企业、科研院所等共同设立清洁电镀技术研发中心，院士工作站及博士后流动站。加快研发适用于电子行业、印制电路板等行业的自动化、智能化镀金设备，以加速无氰镀金工艺在更多行业的推广应用。
 建议（三）建设清洁镀金工业园
 我市黄金珠宝和钟表行业中小型企业为主，且分布散乱，导致管理难度大、管理成本高。建议政府指导和支持企业投资建设清洁镀金工业园，吸引中小型企业入驻。在园区推广清洁镀金技术，并对少量的污染物进行统一处理，真正实现污染物排放完全达标、社会安全风险下降、政府管理成本下降的目标。 ? ?
 |