

中国钛白粉行业“十三五”规划

中国钛白粉行业协会

2015年是“十二五”的收官之年，2016年是“十三五”开局之年。当前，我国经济发展进入新常态，我国发展既面临大有作为的重大战略机遇期，也面临诸多矛盾相互叠加的严峻挑战。中央政府指出我国未来几年必须坚持经济建设为中心，从实际出发，创新和完善宏观调控方式，保持经济新常态增长，迈向中高端水平，推动实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续发展。在推动经济社会跨越式发展的更高要求上实现“率先、创新、绿色、和谐”发展。

“十三五”时期是全面建设小康社会的关键时期，是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期，必须深刻认识并准确把握国内外形势新变化新特点，继续抓住和用好重要战略机遇期，努力开创我国钛白粉行业科学发展新局面。

1 我国钛白粉行业发展环境

中国钛白粉行业总体规模自2009年起，已超过美国，成为世界第一。到2014年，全行业总体规模已达到306万吨/年，当年实际产量达到243.5万吨，产能利用率为79.6%；2015年，按当年能维持正常生产企业的279.1万吨/年产能计，当年完成实际产量达到232.36万吨，产能利用率为83.2%，接近了85%这个比较合理的工业品产能利用率水平。十二五期间钛白粉行业的循环利用、节能减排都取得了突破性的发展和优异的成绩。氯化法生产厂家已经从一家扩展到建设完工的4家；“十二五”期间，在国民经济增长的带动下，我国钛白粉产业集约型发展取得的显著成效，产业规模和产业集中度不断提高。资源保障、产品质量、技术装备、综合利用等方面明显提升，为进一步转变发展方式、推动产业升级奠定了坚实的基础。

“十二五”期间，随着涂料、油墨、造纸、塑料型材等行业的高速增长，大大提升了对钛白粉的需求。

钛白粉市场行情在2010~2011年间曾异常火爆，但随着国家整体经济大环境的逐渐降温，并进入常态化发展时代，钛白粉行业也与之趋向一致，产业结构不合理的负面作用逐渐显现，以至于自2012年2季度起，行情逐渐低迷，并且持续至今。

“十二五”期间，我国钛白粉价格跌宕起伏，走出了过山车行情。

2010年钛白粉的价格稳步提升，至2011年初金红石型和锐钛型钛白粉双双冲高后，三季度末又强势回落。

2011年底至2012年初，钛白粉价格再次强势上行，创出新高后一路杀跌。

至2014年钛白粉价格低迷，维持在低位震荡，2015年跌入历史新低。

钛白粉产品质量得到提升，金红石型等中高档产品比重增加，脱硝钛白、高档汽车涂料用钛白的产能逐渐在形成。

产业集中度进一步提升，2009年，全国57/53家全流程企业，排名前10位的产量为53.8万吨，占全国总产量的51.4%。2015年，全国65/47家全流程，排名前10位的产量为136.56万吨，占全国总产量的58.77%。

表一 2015年排名前10位的产量

序号	单位	产量（万吨）
1	四川龙蟒	31.77
2	佰利联	21.03
3	中核华原	17.99
4	山东东佳	15.90
5	宁波新福	10.00
6	广西金茂	9.44
7	山东道恩	9.06
8	南京钛白	7.62
9	金海钛业	6.87
10	安徽安纳达	6.86
前十位总产量		136.56
全国总产量		232.36
前十位占比（%）		58.77

我国是钛白粉颜料的进出口大国。“十二五”期间，钛白粉产品质量的逐步提升，国产产品代替部分进口产品。五年间，进口量呈下降的趋势，出口量在快速增加，平均增长21.5%。从2011年起，出口总量超过进口总量，出口总额也超过进口总额，我国成为钛白粉净出口国。

表二 “十二五”钛白粉行业进出口情况

年份	进口量 （万吨）	出口量 （万吨）	净出口 量（万 吨）	进口总 额/万美 元	出口总额 /万美元	贸易差额 /万美元
2010年	26.9	26.6	-0.3	64412.7	51871.6	-12541.1
2011年	20.0	38.0	18.0	70347.0	115444.0	45097

2012年	16.34	38.5	22.16	54632.3	113405.6	58773.3
2013年	19.37	40.3	20.93	52813.8	94557.3	41743.5
2014年	21.57	55.25	33.68	58773.2	113085.5	54312.3
2015年	20.4	53.8				

综合判断国内外形势，我国钛白粉行业发展仍处于可以大有作为的重要战略机遇期，既面临难得的历史机遇，也面对诸多可以预见和难以预见的风险挑战。我们要增强机遇意识和忧患意识，主动适应环境变化，有效化解各种矛盾，更加奋发有为地推进我国钛白粉产业的可持续发展。

2 指导思想

推动钛白粉行业的供给侧结构性改革。是从提高供给的钛白粉质量出发，推进结构调整，矫正资源、环保、市场等要素的配置扭曲，扩大有效供给，优质供给，提高供给结构对涂料、油墨、造纸、塑料型材等市场变化的适应性和灵活性，提高全行业的生产率，更好满足市场需求。

在钛白粉行业推行“三去一降一补”。去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板，处置“僵尸企业”，推动化解过剩产能。

在钛白粉行业发展“三新”产业。新兴产业、新型业态和新的商业模式是落实创新驱动战略，大众创业、万众创新发展的一个重要标志。“互联网+”是钛白粉行业“三新”产业的重要体现，是钛白粉企业营造新的经营管理模式必有之路。企业可有效利用互联网手段实现市场拓展，实现公平交易与交安全易，改善企业财务状况，实现在线交易与传统销售的良性互补。

坚持总量控制与结构调整相结合。硫酸法钛白粉优化存量、控制增量；大力发展氯化法钛白粉，优化富钛料的供应，掌握成套氯化法生产技术，广泛开展产品在下游市场的应用研究。

坚持技术创新与产业升级相结合。培育企业原始创新、集成创新和引进吸收再创新能力，推进产、学、研、用协同合作。着力突破关键技术瓶颈，加速创新成果转化，提高资源利用和技术装备水平，提升产品档次和质量，满足高端领域市场需求，促进产业升级。

坚持合理开发与资源生态保护相结合。一是钛白粉原材料开发要与主要共伴生稀有金属产业化、规模化回收同步，切实做好资源封闭保护和战略储备。二是钛白粉生产注重节能降耗、循环经济和清洁生产，加大污染治理，实现产业与社会、环境的和谐发展。三是把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变钛白粉行业经济发展方式的重要着力点。

坚持国内开发与“走出去，引进来”相结合。充分利用国际、国内两个市场、两种资源，在合理开发利用国内资源的同时，支持企业通过各种形式开发利用海外资源，形成参与国际产业竞争的新格局。

坚持把科技进步和创新作为加快行业转变经济发展方式的重要支撑。深入培育科技队伍，充分发挥科技第一生产力和人才第一资源作用，增强自主创新能力，壮大创新人才队伍，推动发展向主要依靠科技进步、劳动者素质提高、管理创新转变，加快建设创新型行业，摆脱高污染、高能耗“双高”困境。

坚持把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变行业经济发展方式的重要着力点。深入贯彻节约资源和保护环境基本国策，节能减排发展循环经济，走可持续发展之路。

3 主要目标

一产业布局：钛白粉生产企业应集合当地的资源优势实现生态化、园区化、规模化、低成本、高附加值等竞争优势。鼓励钛白粉企业强强联合、兼并重组，通过优势互补加快钛白粉行业整合步伐，提升行业技术水平，提升企业单体规模，提升产业集中度。重点造就年产 30 万吨以上清洁生产硫酸法企业 2-3 家；年产 10 万吨以上氯化法企业 2-3 家，培养成具有世界影响力的品牌。重点培育具有较大发展潜力的中型企业，为中国钛白粉行业成为制造强国打下坚实的基础。

二产量预测：“十二五”期间国内经济仍保持较高的发展速度，然而增长速率逐年下降。钛白粉行业受下游行业需求的影响，加之钛白粉行业本产能相对过剩，预计未来 5 年钛白粉产量增幅缩减。根据中国涂料行业“十三五”发展规划中预测，涂料产量在未来五年将保持 7% 的增长率，估推钛白粉产量未来五年增长率为 4-5% 左右。据此预估，钛白粉产量将由 2014 年的 246 万吨，增长至 2020 年的 300-330 万吨，2015 年 329.6 万吨的产能基本满足要求。

三结构调整：针对中国钛资源的实况，鼓励优先发展氯化法和先进清洁生产的硫酸法工艺并举的路线。氯化法发展单线产能 3 万吨/年及以上、并以二氧化钛含量不小于 90% 的富钛料（人造金红石、天然金红石、高钛渣）为原料的氯化法生产工艺；创新硫酸法工艺，实现清洁生产，限制新建硫酸法生产装置；淘汰单线产能小于 2 万吨，环保无法达标的硫酸法生产装置。

在发展重点上：

一是加快传统硫酸法生产工艺向联产法清洁型生产工艺的转变，坚持走可持续发展道路，促进钛白粉行业经济与环境的协调发展；

二是通过自主研发和引进合作等方式促进我国氯化法钛白粉成套生产工艺的发展，使氯化法产品比例达 20%（发改委十二规划是 15%）以上；

三是适应市场需要，加强表面包膜处理工艺的研发，开发高性能、高附加值、专用性强的钛白粉产品（如医药、汽车、纺织、食品、珠光级等）；

四是淘汰落后产能，加速兼并重组，使行业前 10 名企业产能集中度较“十二五”末提高 20%（58.77%→80%）；

五是推动产学研结合，行业内建设 4-5 个国家认定企业技术中心（龙麟、道恩、佰利联），有计划承担行业发展的关键和共性课题，积极研发和推广副产资源综合利用项目；

六是优化废气（酸解、煅烧）治理技术，优化废气处理装置，主要是二氧化硫的吸收和粉尘的回收装置，废气中污染物排放量较“十二五”末降低 20%；

七是利用先进的膜过滤技术，将废水经过特殊膜过滤后进行回用，从而达到减少废水排放、节水省水的目的，使平均吨产品水耗较“十二五”末降低 20%；

八是钛资源回收率达到 20%（现状是 14%-15%）以上，钛铁矿钛资源回收率达到 70%以上，高钛渣冶炼钛回收率达到 93%以上，海绵钛生产钛回收率达到 90%；

九是行业平均综合能耗较“十二五”末降低 20%；

十是充分利用副产物，硫酸亚铁利用率 100%，石膏利用率达 80%以上。

4 政策导向

实现行业经济发展目标，必须紧紧围绕推动科学发展、加快转变经济发展方式，统筹兼顾，改革创新，着力解决发展中不平衡、不协调、不可持续的问题，明确重大政策导向：

——调整行业结构，实现行业经济增长速度和结构质量效益相统一。调整优化投资结构，在供给侧改革的方针下，行业要保持投资合理增长，完善投资体制机制，有效遏制盲目扩张，淘汰产能小、能耗高、排放不达标、效益差的落后产能，钛白协会应协调国家相关部门对环境友好的氯化法项目、联产法项目、重大节能环保项目、资源综合利用项目和产品升级换代项目提供政策支持。

——依靠科技创新推动产业升级。面向国内国际两个市场，发挥科技创新对产业结构优化升级的驱动作用，加快行业创新体系建设，强化企业在技术创新中的主体地位，引导资金、人才、技术等创新资源向企业聚集，推进产学研战略联盟，提升产业核心竞争力。

——促进区域协调互动发展。实施区域发展总体战略和主体功能区战略，把实施攀西钒钛战略放在区域发展总体战略优先位置，充分发挥各地区比较优势，促进区域间生产要素合理流动和产业有序转移，在钛白粉产业优化的基础上培育新的区域经济增长值，增强区域发展的协调性。

——健全节能减排激励约束机制。优化能源结构，合理控制能源消费总量，协会配合政府有关部门完善资源性产品价格形成机制和资源环境税费制度，健全节能减排法律法规和标准，强化节能减排目标责任考核，把资源节约和环境保护贯穿于生产、流通、消费、建设各领域各环节，提升可持续发展能力。

5 完善规划实施和评估机制

围绕钛白粉行业十三五规划提出的目标和任务，加强行业发展政策的统筹协调，注重政策目标与政策工具、短期政策与长期政策的衔接配合。按照国家政策规定行业发展标准的原则，优化行业结构，推进行业规划改革，加快规划法制建设，以行业总体规划为统领，以主体功能区规划为基础，中国钛白粉行业协会为加强行业自律自检规范行业可持续发展，自 2016 年元月成立“专

家巡查组”，“专家巡查组”在十三五期间对企业新《环保法》、《钛白粉单品耗能标准》、《无机颜料工业污染物排放标准》等国家颁布的政策法规执行力度加以监督，强化实施国家及行业各项规章制度，协助企业在十三五期间整改完成各项指标达标是协会的重要工作之一，在自检自查的基础上确保行业可持续发展。

行业加快制定并完善有利于推动科学发展、加快转变经济发展方式的绩效评价考核体系和具体考核办法，强化对结构优化、资源节约、环境保护、互联网+钛白粉等目标任务完成情况的综合评价考核，考核结果作为行业及政府要求奖励惩戒的重要依据。

6 加强规划协调管理

加强十三五规划的行业协调，完善监测评估制度管理，协会与企业之间必须建立互通渠道，协会必须加强对十三五规划相关领域实施情况的评估，接受行业协会常务理事会委员会及全体会员的监督检查。十三五规划所述对约束性指标和主要预期性指标经全体理事会通过后，完成情况每季度在协会的组织下进行评估，并向上级主管部门提交规划实施年度进展情况报告，以适当方式向社会公布。在规划实施的中期阶段，由中国钛白粉行业协会组织开展全面评估，并将中期评估报告提交行业理事会审议。需要对本规划进行调整时，行业理事会要提出调整方案，报中国钛白粉行业协会理事会及上级管理机构批准，达到十三五期间我国钛白粉行业规范化、合理有序竞争的可持续发展目标。