推进差异化协同发展（下）

——修订版产业转移目录下的建材产业布局探究

□黄 莹

西部地区

西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、山西、甘肃、青海、宁夏和新疆（含新疆生产建设兵团）七省四区一市。西部地区具有广阔的发展空间、巨大的市场潜力和突出的资源优势，是我国重要的战略资源接续地和产业转移承接地。《指导目录》要求，西部地区是产业转移的主要承载区，也是重点生态保护地区，要大力实施优势资源转化战略，加快沿边开发开放，建设国家重要的能源化工、资源精深加工、新材料和绿色食品基地，以及区域性的高新技术产业和先进制造业基地。

其中：

内蒙古自治区优先承接发展：一、建材产业，其中包括：1.节能环保建筑陶瓷、精密陶瓷；2.高岭土、石墨、硅藻土、膨润土、石材、蛭石、电气石、石灰石等非金属矿产品及深加工制品；3.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件；4.安全玻璃、节能玻璃及制品，高品质人工晶体材料，高纯石英原料。二、新材料产业，其中包括：1.高性能永磁、高效发光、高端催化及储氢等稀土功能材料；2.石墨烯、锂离子负极材料、核级石墨、高导热石墨、柔性石墨等石墨新材料；3.特种工程塑料、氟硅材料、高性能纤维及复合材料等化工新材料；4.医用材料、功能性膜材料、高性能树脂；5.电子级硅材料、高端光伏用硅材料等单/多晶硅材料；6.铝合金、镁合金、稀土合金等合金新材料；7.高品质蓝宝石晶体、电子级蓝宝石材料；8.超高功率电极、高炉用微孔碳砖、特种石墨。三、轻工产业，其中包括：家具。四、节能环保产业，其中包括：1.高效节能电机、高效锅炉窑炉、余热综合利用设备、节能节水设备；2.脱硫、脱硝、除尘、工业有机气体净化，工业废水、工业固废、垃圾焚烧处置设备等环保设备与资源综合利用设备等。

广西壮族自治区优先承接发展：一、轻工产业，其中包括：家具、智能家居等。二、建材产业，其中包括：1.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件；2.节能玻璃、安全玻璃及制品；3.滑石、高岭土、石材、石英等非金属矿及深加工制品。三、新材料产业，其中包括：1.先进陶瓷材料；2.金属基复合材料和陶瓷基复合材料；3.高强铝合金；4.高性能永磁、高效发光、高端催化等稀土功能材料。广西引导不再承接的产业：水泥熟料生产。

重庆市优先承接发展：一、新材料产业，其中包括1.高品质特殊钢；2.碳纤维及制品；3.高性能复合材料；4.石墨烯材料；5.先进陶瓷；6.3D打印基础材料；7.化工新材料；8.新能源材料。二、轻工产业，其中包括：1.木质家具、金属家具制造；2.照明器具制造；3.日用玻璃制品制造；4.日用陶瓷制品制造；5.建筑、家具用金属配件制造。重庆引导逐步调整退出的产业：墙体材料行业烧结页岩实心砖和单排孔混凝土空心砌块等产品。

四川省优先承接发展：一、建材产业，其中包括：1.轻质建筑材料；2.光学玻璃；3.玻璃纤维及制品；4.玻璃熔窑用高档耐火材料；5.高岭土、石墨、硅藻土、方解石、石膏等非金属矿制品；6.节能环保板材。二、新材料产业，其中包括：1.钒钛钢铁及稀土新材料；2.先进有色金属材料、稀贵金属材料；3.硅氟新材料、高性能分离膜材料；4.先进陶瓷和人工晶体；5.高性能纤维及复合材料；6.高端装备用特种合金；7.新一代生物医用材料；8.3D打印材料；9.先进碳材料及石墨烯材料；10.玄武岩纤维材料；11.耐高温及耐蚀合金；12.特种合成橡胶；13.高性能特种树脂。三、节能环保产业，其中包括：1.节能装备；2.固体废弃物处理及利用装备。四川省引导不再承接的产业为水泥熟料生产线；平板玻璃（成都市、德阳市、绵阳市）。

贵州省优先承接发展：一、新材料产业，其中包括：1.特种金属功能材料；2.高端金属结构材料；3.太阳能电池材料、储氢材料、固体氧化物电池材料等新能源材料；4.新型电子功能材料；5.新型无机非金属材料；6.功能性膜材料；7.高性能纤维及复合材料；8.先进陶瓷材料。二、建材产业，其中包括：1.石材开采及精深加工；2.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾、工业废渣等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件；3.节能玻璃、安全玻璃及制品；4.耐火材料制品；5.石墨、萤石、重晶石等非金属矿产品及加工制品；6.民族特色新型木结构房屋；7.磷石膏建材制品。三、轻工产业，其中包括：家具制造业。四、节能环保产业，其中包括：1.城市协同处置污泥及垃圾的烧结制品制造装备及产业；2.高效节能技术和装备；3.先进环保技术和装备。贵州省引导不再承接的产业为水泥、平板玻璃、砂石矿山开采（贵安新区）

云南省优先承接发展：一、轻工产业，其中包括：1.超高分子量聚乙烯管材等新型塑料建材、塑木复合材料、可降解塑料；2.高档家具、特色家具。二、建材产业，其中包括：1.磷石膏类建材；2.石灰和石膏；3.建筑装饰用石材；4.新型节能墙体材料；5.着色玻璃、热反射玻璃、低辐射玻璃、超薄/超厚/大规格玻璃；6.高档节能建筑陶瓷、优质节水型卫生陶瓷、骨质瓷/镁质瓷等高档陶瓷；7.新型不定型耐火材料、耐用节能环保耐火材料；8.太阳能热利用及光伏发电应用一体化建筑材料；9.建材部品部件及装配式建筑、装配式特色民居。三、新材料产业，其中包括：1.液态金属；2.3D打印材料；3.新型无机非金属材料；4.石墨烯；5.高强铝合金、高强韧钛合金、镁合金等有色金属先进基础材料。

广西莱建材厂树脂瓦生产车间

西藏自治区优先承接发展：一、轻工产业，其中包括：1.家具；2.陶瓷制品。二、建材产业，其中包括：1.水泥；2.云母制品；3.装配式建筑部品部件；4.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件。三、新材料产业，其中包括：1.新型金属功能材料；2.新型功能陶瓷材料；3.高性能有色金属及合金材料；4.金属基复合材料和陶瓷基复合材料。

陕西省优先承接发展：一、新材料产业，其中包括：1.先进陶瓷材料；2.高性能碳纤维及复合材料；3.高性能树脂复合材料；4.石墨烯及高纯石墨材料；5.功能性膜材料；6.高性能密封材料；7.新型涂层材料、自清洁涂层材料；8.高性能玻璃纤维；9.3D打印基础及金属、高分子材料；10.新型低温超导及低成本高温超导材料；11.高强轻型合金等高端装备用特种合金；12.高端金属功能材料。二、轻工产业，其中包括：1.木质、金属家具；2.塑料板、管、型材等。三、建材行业，其中包括：1.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件；2.石灰和石膏；3.节能玻璃、安全玻璃及制品；4.玻璃纤维及制品；5.玻璃纤维增强塑料制品；6.建筑陶瓷制品。

甘肃省优先承接发展：一、新材料产业，其中包括：1.新型金属功能材料；2.高性能纤维及复合材料；3.功能性膜材料；4.特种工程塑料；5.稀土功能材料；6.化工新材料。二、建材产业，其中包括：1.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件；2.建筑防水密封材料、新型绿色建材；3.节能玻璃、安全玻璃及制品；4.特种陶瓷、陶瓷薄板、陶瓷清洁生产及综合利用技术开发；5.石棉、云母、萤石、凹凸棒黏土、石材等非金属矿制品；6.碳化硅纤维及制品的开发与生产；7.装配式建筑部品部件；8.石膏、水泥制品。三、节能环保产业，其中包括节能环保装备及产品。甘肃省引导逐步调整退出的产业为石灰和石膏制造（武威市）；平板玻璃制造（武威市）。

青海省优先承接发展：一、建材产业，其中包括：1.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件；2.太阳能光伏玻璃、安全玻璃、节能玻璃等高端玻璃深加工；3.石英、石膏等优势非金属矿产品及深加工制品。二、新材料产业，其中包括：1.适用于航空航天、汽车、3C等领域的镁基合金新材料，铝基、钛基和锂基新型金属合金材料，镍基下游高端合金及功能材料；2.工业碳酸锂、电子级碳酸锂、锂电正极材料、三元系正极材料、隔膜材料、负极材料、电解液；3.多晶铸锭（直拉单晶）、切片铸锭/拉棒、硅片；4.高效晶硅、N型材料、半导体元器件及高纯氧化铝、超级碳材料、蓝宝石晶体等人工晶体材料；5.高性能纤维及复合材料；6.高纯无氧铜箔、锂电用铜箔、电子级碳化硅、LED光电材料、激光以及光学显示等光电新材料；7.高端聚烯烃塑料、高性能热塑性弹性体；8.特种工程塑料和功能性膜材料；9.3D打印基础材料。

宁夏回族自治区优先承接发展：一、新材料产业，其中包括：1.先进陶瓷；2.高纯元素及化合物；3.表面功能材料；4.高品质新型有机活性材料；5.功能性膜材料；6.功能玻璃和新型光学材料；7.生态环境材料；8.高性能密封材料；9.新型催化材料及助剂；10.特种工程塑料；11.高性能纤维及复合材料；12.金属基复合材料和陶瓷基复合材料；13.高强轻型合金等高端装备用特种合金。二、建材产业，其中包括：1.高性能混凝土、水泥制品及构件；2.轻质建筑材料；3.玻璃纤维及制品；4.石墨及碳素制品；5.石灰和石膏。

新疆维吾尔自治区优先承接发展：一、轻工产业，其中包括家具。二、建材产业，其中包括：1.中高档建筑陶瓷；2.石灰深加工制品；3.新型环保建筑墙体屋面材料和装饰材料，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建筑材料，烧结制品制造的部品及部件；4.石材精深加工产品；5.节能门窗、保温材料等环保化学建材；6.装配式建筑部品部件；7.膨润土深加工产品。三、节能环保产业，其中包括：1.钢铁冶金固体废弃物综合利用；2.脱硫石膏、粉煤灰、气化渣、电石渣综合利用及制品。

新疆生产建设兵团优先承接发展：一、建材产业，其中包括：1.建筑陶瓷制品；2.节能玻璃、安全玻璃及制品；3.新型环保建材，协同处置城市污泥、建筑垃圾等废弃物的烧结新型墙体及道路用建材，烧结制品制造的部品及部件。

建材学子重回故地觅初心

近日，原上海建材学校的30多名同学和老师，从北京、西安、上海、苏州、美国洛杉矶等各地赶来，齐聚江苏常州，共同参加“同济大学（建材）硅6509班毕业50周年聚会”。在欢快相聚、追忆往昔、畅谈同学深情、相互勉励的同时，聚会活动还根据大家的心愿，特别安排了一项重要内容——重回当年曾经工作过的常州原建材253厂故地，向毛泽东主席塑像敬献花篮，表达心中敬意。

位于原建材253厂、后为天马集团公司内的毛主席塑像，身高7.5米，连基座总高12.26米，基座面积960平方米，有9级台阶，是当年建材253厂广大干部职工为纪念毛泽东主席75岁诞辰定制。巨像全部由253厂生产的玻璃布和化工树脂合成的玻璃钢塑成，表面加上乳白色涂层。整个塑像雄伟、高大、纯洁、庄严、栩栩如生。

塑像工程当年是常州市的重点项目，建材253厂职工肩负全市人民的期望，专门抽调精兵强将，组建了一支有20多名工人、工程技术人员和专职干部组成的突击队伍，满怀着对毛主席的无比敬仰，精心设计、精心施工，克服种种困难，经过一百多个日日夜夜，终于不负众望，如期于1968年11月完成了塑像的光荣任务。

一晃半个世纪过去了，当年意气风发的青春少年变成了白发苍苍的古稀老人；当年由新材料玻璃钢塑成的毛主席塑像，经过50多年的严寒酷暑、雨雪风霜，却依然面向东方、巍巍耸立。重回故地，大家感慨万千：“看到毛主席塑像令人倍感亲切，在这里我们依然可以汲取力量，再出发。”

（玉麟）

写好绿色发展新篇章

——上海涂料染料行业协会服务行业企业工作巡礼

□记者 张高青

坚持人与自然和谐共生是新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略之一，建设美丽中国是全面建设社会主义现代化强国目标的新内涵，由此，安全环保、绿色发展、科技创新的要求越来越高。在这一大背景下，近年来上海涂料染料行业协会紧紧围绕时代新要求，不断加强自身建设、提升服务能力，着力在绿色环保、高质量发展上下功夫，以实际行动努力写好行业绿色发展新篇章。

助力企业绿色发展

涂料染料行业环保任务责任重、压力大，如何在不断变化的产业生态环境中生存和发展？如何走好绿色发展之路？这需要行业企业紧跟时代变换的节奏，清晰把脉自身存在的问题，努力探寻适合的生存和发展之道。正是基于这样的认识，上海涂料染料行业协会积极举办各类专题论坛和研讨会，通过研讨交流，帮助企业认识问题、解决问题，进而创新思路、把握机遇、谋求绿色发展。

去年4月，协会组织召开了第七届“绿色涂料发展论坛”和“安全生态染料颜料发展论坛”双论坛，围绕涂料染料工业的产品绿色化、生产工艺绿色化等课题，进行了充分的交流与讨论，使与会人员对国内外最新绿色工艺技术和产品有一个深入地了解。2018年10月，协会又组织承办了“2018年海峡两岸国际有机颜料行业年会暨技贸洽谈会”，会议以绿色环保、创新高质量发展为主题，围绕全国颜料产业发展形势、染料和着色剂行业如何应对国际化学和环保要求、有机颜料废水处理绿色工艺、有机颜料清洁生产工艺等内容开展讨论与交流，使参会企业对有机颜料绿色安全发展有了新的认识。

同时，协会非常重视行业人才的培训工作，为更好地适应涂料着色配套方面的新需求，建立了有机颜料人才培养的培训机制，至今已举办了十九期。去年，协会围绕有机颜料产业发展中所涉及的核心技术，于9月举办了为期4天的“绿色环保颜料在高性能塑料新材料中应用技术”高级研修班，100多位学员参加培训；去年12月，又举办了为期3天的“水性涂料技术开发及环保高性能水性色浆应用技术”高级研修班，涉及工业涂料水性化技术和绿色环保工业涂料生产技术等方面内容，让学员学到了最新水性涂料生产技术及方法。

协会组织专家就编制团体标准进行评审讨论

不断提升服务能力

近年来，协会持续加强自身能力建设，安排工作人员参加各种形式的学习培训、参观交流，及时掌握新理论、新理念和行业发展新动态，有效提升协会工作人员的服务能力。

为推进协会会员单位之间的技术创新工作，协会注重搭建会员间的技术创新交流平台，加强会员单位技术合作和创新，助力企业共同提高。2018年共组织了10余次企业之间的交流与合作，如：PPG和上海康达化工新材料、华谊精化和阿克苏诺贝尔、华谊精化和汇龙化工、PPG和汇龙化工、紫荆花和溯测等企业之间的交流与技术创新合作，拜访了汇龙化工、紫荆花、百合花、双乐颜料、山东阳光、鳄鱼涂料、一品颜料、浙江纳美、立邦涂料等企业，了解企业需求。通过这些交流活动，促进了企业间信息的互通、先进经验的传播，增进了彼此的了解和合作，为行业发展增添了正能量。

同时，协会充分利用人力资源优势，建立了行业专家库，针对会员单位在科研开发和产品生产过程中遇到的技术难题，采用召开专家研讨会和专家上门服务等多种方式，为企业解决技术瓶颈和技术难题。如：协会专家赴科力森公司，为该企业新产品、新技术的开发和新基地建设出谋划策。同时，协会对专家人才非常关心，在元宵、中秋、敬老节都会开展联谊活动，为专家提供学术交流和增进相互了解的平台。

编制团标引领发展

水性建筑涂料生产和使用过程中产生的相关废物究竟应该按照什么样的标准进行管理和处置？这一直困扰着水性建筑涂料生产企业。建筑涂料生产和使用过程中产生的固体废物曾一直被列为危险废物，2016年新修订的《国家危险废物名录》中，水性涂料生产和使用过程中产生的废物不再被列为危险废物。但按照有关规定，仍需采用“危险废物鉴别标准和鉴别方法”，然后才能按规定处置。采用这种方法对水性建筑涂料生产企业来说固废处置成本较高，不利于企业可持续发展。

为了加强上海地区水性建筑涂料企业在涂料生产过程中的管控，促进并引领行业绿色发展，协会通过调研水性建筑涂料企业的实际生产情况后，在上海市环保局和上海市固体废物管理中心的支持和指导下，从2018年1月开始，由协会牵头，联合上海地区主要建筑涂料生产企业，着手编制团体标准——《水性建筑涂料固体废物分类、鉴别及管理标准》。协会组建了团标制订工作小组，立邦、PPG、亚士漆、鳄鱼制漆、中南、阿克苏诺贝尔、紫荆花、三银制漆等10多家水性建筑涂料生产的相关会员单位积极参与，为团标的制订献计献策。目前，团标的讨论初稿已完成，正在进一步完善之中。

上海涂料染料行业协会会长何扣宝和秘书长张水鹤都表示：“涂料染料行业的绿色发展之路任重道远。未来，在党的十九大提出的建设美丽中国新发展理念的指引下，协会将结合行业特点，安全绿色发展不停步，不断开展行业发展的专题研究，积极承接政府关于上海涂料染料行业的绿色化、智能化和数字化发展调研课题，为促进行业转型发展建言献策，为上海涂料染料行业的绿色发展和高质量发展做出更多贡献。”

好的商业空间设计应能提升客户品牌价值

——成都瑞燊美智文化传播有限公司设计总监刘洁访谈

在新的时代背景下，怎样才能做好商业空间设计？在商业空间领域耕耘多年的知名设计师——成都瑞燊美智文化传播有限公司设计总监刘洁对此有着独到的理解：“商业空间设计在很大程度上能够反映出一个城市的经济发展水平与发达程度，在需要具备时代感、创新性、前瞻性等特性的同时，更需要凸显品牌价值。因为当人们提到商业空间设计时，更愿意将它与价值联系在一起，用其价值的大小来评判商业空间设计的优劣。所以，好的商业空间设计是应该能提升客户品牌价值的。”

用视觉传达为传统设计赋能

视觉传达专业科班出身的刘洁有着很高的设计天赋，她非常善于将她所学的视觉传达设计知识融入到商业空间设计作品中，用来为传统设计赋能，打造出一个个兼具艺术性、时尚性、价值性的商业空间。

刘洁认为，视觉传达设计是通过视觉媒介表现并传达给观众的设计。商业空间设计需要注重考量的因素很多，设计的过程中不仅要满足客户对于商业空间的实用性、美观性的基本需求，还要结合品牌价值、地理位置、商品特点等因素进行综合设计，从而吸引消费者的关注，进而达成交易，而视觉传达设计是“给人看的设计，告知的设计”，是很适合商业空间设计的。

刘洁在进行商业空间设计时凭借出色的审美天赋，坚持“用视觉传达为传统设计赋能”的理念，在商业空间设计的舞台上大展身手，尤其在高端精品商业空间项目上成绩斐然，赢得了客户的广泛好评。一位国内知名品牌客户这样评价刘洁：“设计专业性强，对品牌的研究透彻，不仅能把设计与我们所想要展示的品牌理念高度融合，更能呈现出创新、时尚、合理空间结构的良好视觉形象。”

将VR技术融入商业空间设计

勇于创新是刘洁的另一个重要特质。她不仅在设计商业空间时善于打破常规、推陈出新，彰显出不同于其他同类品牌的特点，还在提升设计工作效率、提高行业技术水平方面敢于应用新技术。其中，刘洁就将VR技术很好地融入到了商业空间设计中，为提升品牌价值助力。

刘洁认为，商业空间的设计其核心是一家店面或是一个品牌是否能吸引客户，从而带来销售量。因此设计时不仅要考虑装修风格等视觉上的问题，还要考虑商品虚拟陈列、用户动线模拟（道具布局对消费行为的影响）、新零售交互模拟、招牌设计、广告效果等商业零售领域的专业性问题，是一个系统化的复杂工程。而VR技术能很好地承担此重任。“通过VR技术创设虚拟场景，借助VR体验设备将体验者带入虚拟场景，能够满足体验者多种感官需求。同时，更在设计师与客户之间搭建了一个良好的平台，令客户的满意度更高。”刘洁表示，“利用VR虚拟现实技术可以为商家量身定制‘身临其境、真实还原’的未来店铺场景，使商家在施工前就可以体验到各种设计方案的实际效果，实现硬装、软装等的预装修体验，真正达到‘所见即所得’的效果。”

提升品牌价值才能实现双赢

作为公司的设计总监，刘洁在团队管理方面同样表现出色。她不仅注重提升自身的设计创新能力，还将提高团队整体设计水平作为自己工作的主要内容，增强了公司的行业竞争实力。她经常对团队成员说：“商业空间设计于客户而言是提升扩大其品牌价值的重要途径，于我们来说，是一次赢得客户信任、获得肯定和价值的机会，在这个过程中，设计创作出优秀的商业空间作品是关键。因此，要把握好客户对我们的每一次信任，对每一位客户负责，尽心尽力设计好每一个项目，实现合作双赢。”

这些年，刘洁凭借独树一帜的设计风格、深厚的艺术修养、独到的设计理念，带领团队成功地为多个国内外知名品牌进行了商业空间设计，这些项目大多具有整体创意佳、布局合理、商业价值高等优势，受到客户的一致好评。如今，公司获得的长期合作客户越来越多，呈现出良好的发展态势。

“不断为客户树立深入人心的品牌形象，努力促进品牌价值的提升，这是我们公司的永恒追求。”刘洁表示。

（方寒）