

近日，工信部对《产业转移指导目录（2018 年本）》（以下简称《指导目录》）进行公示，在 2012 年本的基础上，与时俱进地对全国区域工业发展进行进一步布局和优化，其统筹协调东北和东、中、西部四大板块，发挥区域比较优势，推进差异化协同发展，综合考虑能源资源、环境容量、市场空间等因素，分省份介绍了各地今后重点发展方向、优先承接发展的产业以及优化调整的产业。

其中，涉及各地建材、新材料、节能环保等产业的布局及调整值得建材行业企业关注。

东北地区

东北地区包括辽宁、吉林和黑龙江三省。东北地区是新中国工业的摇篮，拥有一批关系国民经济命脉和国家安全的战略性新兴产业，区位优势，沿海沿海优势明显。《指导目录》要求，东北地区要加快传统优势产业升级，完善现代产业体系，建成向北开放的重要窗口和东北亚地区合作的中心枢纽，打造具有国际竞争力的装备制造业基地、国家新能源基地、重要的技术研发和创新基地。其中：

辽宁省优先承接发展：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. 岩棉制品、泡沫玻璃、泡沫陶瓷等高性能外墙保温材料；3. 复合绝热材料、隔音材料、防水材料、密封材料；4. 菱镁矿、膨润土、滑石、硅灰石、石英、珍珠岩等非金属矿加工及制品；5. 镁系耐火材料及制品、阻燃隔热隔音材料及制品。二、新材料产业，其中包括：1. 铁基/镍基等超合金、高强韧钛合金、镁合金；2. 磁性材料及应用；3. 功能性膜材料；4. 新型塑料包装材料、特种工程塑料、塑木复合材料、塑料合金、塑料土工材料及制品；5. 高性能合成树脂；6. 特种合成橡胶及高性能热塑性弹性体；7. 碳纤维、芳纶等高性能纤维；8. 聚对苯二甲酸丙二醇酯

(PTT)、聚萘二甲酸乙二醇酯 (PEN) 等新型聚酯及纤维。三、节能环保产业，其中包括：1. 钢铁冶金渣资源综合利用；2. 秸秆等农林剩余物资源化利用。辽宁省引导逐步调整退出的产业为普通平板玻璃。

吉林省优先承接发展：一、建材产业，其中包括：1. 硅藻土、石墨等非金属矿产品及精细加工制品；2. 新型秸秆板材料；3. 功能性建筑防水材料、防腐材料、密封材料、绝热隔音材料；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。二、新材料产业，其中包括：1. 光学玻璃材料、人工晶体材料、石英玻璃材料；2. 新型功能陶瓷材料；3. 石墨烯产业化生产及应用；4. 纳微米复合材料、微孔晶体、钛硅酸盐、磷酸铝化合物、高压相材料、超硬材料。吉林省引导逐步调整退出的产业为普通平板玻璃。

黑龙江省优先承接发展：一、建材产业，其中包括：1. 石墨等无机非金属矿及制品；2. 石英、金属陶瓷材料；3. 油气输送管材、专用改性塑料建材；4. 绝热隔音材料及制品；5. 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。二、轻工产业，其中包括：1. 集成材、人造板；2. 高档实木家具。三、新材料产业，其中包括：1. 石墨烯材料及制品；2. 碳化硅；3. 高性能树脂、高端聚烯烃塑料、高性能纤维和功能性膜材料等先进高分子材料。

东部地区

东部地区包括北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南七省三市。东部地区区位优势优越，面向国际，辐射中西部，是全国工业经济发展的重要引擎。《指导目录》要求，东部地区要率先实现产业转型升级，积极承接国际高端产业转移，推动传统产业向中西部地区转移。要依托雄厚的产业技术和相对完善的市场机制，建设有全球影响力的先进制造业基地，成为我国先进制造业的先行区、参与经济全球化的主体区，建设全国科技创新与技术研发基地。

其中：北京市优先承接发展：一、节能环保产业，其中包括：1. 水、大气、固(危)废、噪声及土壤修复等环保装备；2. 高效节能装备；3. 资源循环利用装备。二、新材料产业，其中包括：1. 生物医用材料；2. 纳米材料；3. 石墨烯；4. 高性能纤维及复合材料；5. 新能源电池材料；6. 稀土功能材料；7. 电子信息材料。

天津市优先承接发展：一、新材料产业，其中包括：1. 高性能纤维及复合材料；2. 新型结构陶瓷材料；3. 先进陶瓷材料；4. 高强铝合金；5. 稀土功能材料。二、节能环保产业，其中包括节能环保及资源综合利用装备。

河北省优先承接发展：一、新材料产业，其中包括：1. 高温合金材料；2. 钕钛新材料；3. 3D 打印基础材料；4. 特种电子气体材料、静电粉末材料、硅材料等新型功能材料；5. 特种工程塑料、热塑性聚氨酯弹性体 (TPU) 材料；6. 超材料。二、节能环保产业，其中包括：1. 钢铁冶金固废高值化利用；2. 金属尾矿资源综合利用；3. 市政污泥、生

活垃圾、建筑垃圾等低值废弃物处置利用。河北省引导不再承接的产业为普通平板玻璃制造、水泥制造、非金属矿物制造，涉及国家和河北省鼓励发展的新材料产品制造除外；禁止新建扩建，水泥制造和砼结构构件制造中符合行业规划、技术规范要求的项目除外，禁止新建扩建。

上海市优先承接发展：新材料产业，其中包括：1. 航空航天、军工、核电及国家重点工程用特殊钢；2. 高性能纤维；3. 特种工程塑料；4. 新型聚氨酯系列材料及配套原料；5. 石墨烯、超导材料。上海市引导逐步调整退出的产业为水泥制造产业。

江苏省优先承接发展：一、新材料产业，其中包括：1. 光功能玻璃及纤维、高温超导材料、新型电子材料、功能性及高分子等先进复合材料、纳米材料、石墨烯等新型二维材料；2. 高性能碳纤维及其复合材料、碳/碳复合材料、无机非金属高性能纤维、新型纤维；3. 高性能永磁、高效发光、高端催化等稀土功能材料。二、节能环保产业，其中包括：1. 垃圾处理与资源化利用设备；2. 城市协同处置污泥及垃圾的烧结制品制造装备。江苏省引导逐步调整退出的产业为水泥熟料生产（各类风景名胜区、省会等中心城市）。

浙江省优先承接发展：一、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；2. 秸秆等农林剩余物资源化利用。二、新材料产业，其中包括：1. 高性能永磁等稀土功能材料；2. 高强轻型合金等高端装备用特种合金；3. 高性能有色金属材料；4. 先进高分子材料。三、轻工产业，其中

由地面向墙面延伸——北京佳布尔地毯有限责任公司 CEO 雷宇凡谈艺术地毯发展趋势

□记者 张高青

实习记者 王蕾



3月26日，中国国际地面材料及铺装技术展览会在上海新国际博览中心举行，展会期间举办了多场精彩的论坛。其中，在一场关于未来艺术地毯发展趋势的论坛上，来自北京佳布尔地毯有限责任公司 CEO 兼设计总监雷宇凡分享了自己的观点。

雷宇凡认为艺术地毯丰富了她对世界的认知，身处地毯行业，创造美和发现美就是地毯人的使命所在。要在地毯行业有所发展，要对地毯行业的未来有所期待，就必须接受地毯行业给地毯人带来的挑战。所以在现阶段，能够看清艺术地毯行业的发展趋势，就等于牢牢把握住了地毯行业的未来。

纯手编艺术地毯需要复兴

雷宇凡表示，现在越来越多的人喜欢用纯手编的地毯，这是一种回归自然，回归居住自身的属性趋势。与全球其他国家相比，中国的手工地毯行业其实是在衰落的，为什么呢？手工地毯编织行业是一个劳动密集型行业，大多数年轻人不愿意从事手工地毯的编织和开发创新，这种传统的东西会被淡忘。所以需要设计更好地传承和推动编织技术，新锐的设计师们可以将最新潮的时尚注入古老的编织中去，通

过设计来让手工艺地毯发扬光大。

中式风格地毯如何创新

“对我们自身而言，我们是中国人，我们所说的美式、欧式等都是别人的生活方式。随着我们经济的发展和文化自信的不断增强，中国人正在以自己的实力和文化软实力影响着东方乃至世界，所以中式在这几年里是有一个发展的大趋势。”雷宇凡希望设计师们能够通过自由和灵动的设计，将中国文化的融合在设计中，将中国文化的解读和寓意融入地毯中，创造出新中式风格的地毯，让中国当代设计的美遗留下时代的烙印。

关于极简化

雷宇凡认为，极简化强调极简的空间，无须过多繁杂的装饰，不断地在空间里面做减法；强调的是纯正的颜色、纯正的自然材质和纯手工的编织纹理。极简是现代人对生活的哲思，极简的设计十分重视各种材料与色调的选取和运用，大多以浅色系为主，色彩相应较为简单，比如黑、白、灰为主色的设计。“越是简单的色彩，越能贴合人的内心，越能安抚现代人浮躁的生活态度。现代生活太过绚烂，极致而简约的地毯风格是哲学价值观和生活方式的呈现。”雷宇凡表示。

关于视觉化

雷宇凡指出，人们对人、事物以及

环境的视觉感受，首先是色彩，而色彩从映入眼帘的一刻到完成一次神经反射只需要 0.38 秒，进而形成不同情感的定位。因此，愉悦、健康、积极、放松的色彩尤为重要。地毯是视觉艺术的重要代表，对空间分割、氛围营造格外重要。视觉化的最大特点就是非对称地毯的设计，大量不规则的构造打破了传统地毯构图的对称美学，使得地毯以更加自由多元的形式出现在日常生活之中。通过不规则形状和颜色的层次叠加的结合，使得艺术地毯可以放在任何的空间中。目前立体几何成为地毯视觉艺术最新的尝试和潮流代表，每一块不同的立体化板块都有自己独特的纹理，每一层明暗交汇中都给人带来不同的视觉感受和视觉体验。

由地面向墙面延伸是最重要的趋势

“艺术地毯装饰由地面向墙面延伸——这是 2019 年最重要的趋势。”雷宇凡认为，“意大利人首先用他们的行为结构艺术美学为地毯人带来了一种新思路，让艺术地毯可以成为一种墙壁艺术，一件墙面的装饰品，让艺术地毯有了可以无限延伸的空间。我们对艺术地毯的设计不能停留在以前的思路和观念上，而应该积极地拥抱未来，开阔视野，广泛构思不同的设计理念，不断推动艺术地毯行业的发展和进步。当我们掌握了艺术地毯发展的趋势，也就掌握了艺术地毯行业的未来。”

“在罗湖区金色都会室内游泳馆的防水工程中，我们应用了‘避水通’防水材料，施工工艺简单，防水效果明显，我们十分满意。”这是 2004 年广东省阳江市建设集团有限公司深圳分公司写来的感谢信。15 年来，上海颀睦建筑工程有限公司总经理俞水忠一直珍藏着这封感谢信，他说：“我们在防水领域做了有 20 多年，我们的‘避水通’防水产品被应用在东海大桥、海南三亚南山海上观音宝殿、上海地铁徐家汇站等很多项目中，为公司赢得了很多口碑。该产品施工工艺简单，具有裂缝自愈特性，能改观混凝土组织结构的密实度，大大提高‘躯体’的抗水性能，让‘躯体防水’变得简单更高效。”

特殊的防水材料

上海颀睦建筑防水工程有限公司的“避水通”防水材料，其技术源自日本。在日本，活性硅裂缝自愈型防水混合材料（即“避水通”）自研制进入防水市场已有 40 多年，它的防水性、自愈性能及经济性、安全性能得到业界公认。在日本的核电站建设、地下交通枢纽设施、桥梁码头、水坝建设乃至国民居家生活设施建设中，都留下有“避水通”的出色业绩。

“避水通”的防水机理究竟是什么？俞水忠介绍，混凝土的碳化现象严重影响着混凝土的耐久性，是钢筋锈蚀的罪魁祸首之一。所谓的碳化，是指大气中 CO₂ 在有水的条件下，与水泥的水化产物氢氧化钙发生化学反应，产生碳酸化合

物以及分解出其他反应物的现象。碳化的实质是混凝土失去碱性的现象，导致钢筋锈蚀。钢筋一生锈，体积增大，破坏了混凝土覆盖层，沿钢筋产生裂缝。水、空气进入裂缝，加速了钢筋的锈蚀，从而造成钢筋混凝土结构使用寿命的降低。而火山灰里含有大量的无机活性硅料可以很好地解决混凝土的碳化问题，并且能延长混凝土的使用寿命。而“避水通”采用的正是无机活性硅材料。无机防水材料“避水通”的应用，解除了人们对有机材料使用寿命的担忧，并能亲和于混凝土中。

“为在国内防水工程中更好地推广使用‘避水通’，我们公司在国家工商行政管理总局商标局注册了‘避水通’商标，目前是国内唯一合法生产经营‘避水通’产品的企业。”俞水忠表示。

出色的自愈性能

在俞水忠的办公室里，记者看到了袋装的“避水通”样本，一小袋差不多 500 克左右，是一种类似水泥的粉末。

“你可别小看这东西不起眼，却称得上是‘小身体大能量’呢。”俞水忠介绍，“避水通”具有强活性，属于火山系



物质反应后的无机产物，水化反应中能吸附游离的氢氧化钙，反应生成硅酸钙胶体，在持续反应过程中“避水通”具有大面积“繁殖”的效果，能切断水的通道，改观混凝土的组织结构的密实度，大大提高“躯体”的抗水性能，实现“躯体防水”。

“避水通”的最大特性无疑是超强的裂缝自愈性能。掺和“避水通”的混凝

土，只要有水的作用就能激活裂缝的愈合功能。尤其在建筑结构出现裂缝的情况下，可彻底摒弃传统的堵漏方式，使建筑混凝土结构具有裂缝自愈的能力，无需堵漏而自愈密封，达到治漏治本的目的。因其自愈性，可从根本上、源头上杜绝工程渗漏水隐患。

同时，“避水通”使用天然无机原材料，与水泥及骨材的和易性好，还能增

加：家具、地板。四、建材产业，其中包括：1. 高端玻璃深加工，太阳能光伏玻璃、安全玻璃、节能玻璃；2. 超大、减薄陶瓷砖（板），特种陶瓷，智能卫浴；3. 先进无机非金属材料 and 矿物功能材料产业，石墨、膨润土、硅藻土、萤石、方解石等非金属矿产品及深加工制品。浙江省引导不再承接的产业为水泥生产（杭州市、宁波市、嘉兴市）；普通平板玻璃生产线（杭州市、宁波市、嘉兴市）。

福建省优先承接发展：一、建材产业，其中包括：1. 汽车玻璃、超白光伏玻璃及深加工玻璃产品；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。二、新材料产业，其



近日，以“新智能商业”为主题的“CSHIA 2019 智能家居行业开年盛典”在杭州市召开。本届盛典汇聚了包括智能家居知名品牌制造商、互联网平台、智能家居解决方案提供商、集成服务安装商、运营商、地产商、智能新零售企业、五星级智能酒店、长租公寓业主方在内的众多专家学者和智能家居领域专业观众共千余人参会。

工业和信息化部原副部长杨学山，阿里巴巴集团副总裁康伟，联想集团副总裁阿木，华为首席战略官宋哲斌博士，小米生态链副总裁高自光，中国移动数字家庭合作联盟秘书长于蓉蓉，中城产业创新联盟理事长高宇，中国信息通信研究院技术与标准研究所副总工程师罗松，苏宁智能终端公司常务副总裁刘东皓，碧桂园现代筑美集团 CEO 鞠起，人工智能战略咨询专家邹大湿等出席开年盛典并带来精彩主题演讲。

杨学山分享了主旨演讲《家居行业的数字化转型》。他认为，数字化是可持续发展能力和核心竞争力的关键点，没有数字化就没有智能。家居企业尤其需要关注产品数字化转型，包涵了产品质量、制造过程、市场占有率和服务体系多方面的转型升级。杨学山强调，数字与连接不是目的，是手段。企业要以家庭为中心做智能家居产品，提升用户的家庭生活质量。

宋哲炫博士发表主题演讲《AI，智以致用》。他表示，当下智能家居云服务挑战重重：AI 应用资源贵、技术难，信息安全与合规问题在服务中受到质疑。华为通过芯片、云平台、全球云网，端到云端智能家居行业，让智能家居增值服务更高效、更安全、更有价

值。同时结合 AI 与家庭安防，让家庭环境更加安全、更多温馨。

高自光先生以《智能家居与品质生活》为主题发表演讲。智能设备的分布越来越广，使用频次越来越多，基于大数据的用户洞察使得产品不断迭代升级。小米以平台赋能，助力生态，与优质厂商共同发展，打造精品化和精准化的智能家居爆品和优质的线下场景体验厅。

于蓉蓉带来《数字家庭产业生态发展》主题演讲。她认为，国内的数字家庭市场发展潜力巨大，中国移动加速渠道数字化转型，赋能渠道价值。中国移动通过做大智能语音入口，扩展硬件生态，同时整合资源，搭建平台，拓宽合作伙伴行业合作通路，整合线上线下服务，为产业链提质、增效、赋能。

罗松分享主题演讲《5G 时代智能行业发展趋势》。他表示，5G 时代下，人工智能和边缘计算让全屋智能重新定义智慧家庭。同时，运营商全力打造智能硬件和内容两个生态，为智慧家庭进入千万用户家中提供了平台性基础。在未来的发展中，运营商和平台方将拓展基于 5G 和 AI 的智能家居应用，持续提升家庭业务体验。

盛典同期举办了“新智能商业”高峰论坛，阿里云 IoT 智能人居总经理邢超、好享家 CEO 汪浩、美尔凯特 CEO 沈业勇、金地物业助理总经理政明东、美的置业美家智能副总经理陈伟、中国信息通信研究院主任终端实验室战略规划与产业联盟 CSHIA 执行秘书长王胜阳等嘉宾共聚一堂，探讨新智能商业背景下智能家居产业链的创新发展趋势。

（数智网）

裂剥落），保证其结构砼的耐久性，在当时成为建设单位的一大难题。几经斟酌，建设方决定在基础梁、板、承台砼中掺用“避水通”材料，结果获得了圆满成功。海南三亚南山观音苑建设发展有限公司在 2001 年 1 月专门来函，反馈使用情况，对“避水通”防水材料给予很高评价：“施工结束后，经过半年的观测，混凝土表面没有出现裂缝，达到预期效果，我们对此十分满意。”

让俞水忠印象深刻的还有南京地铁站站渗漏水维修项目。2001 年，南京地铁三山街站的地下连续墙 A2 与 A3 槽段的接头处，出现严重的渗漏水。为堵漏防水，施工单位使用了“避水通”防水材料。经过连续 1 个多月的观测发现，渗漏部位生成了白色的硅酸钙胶体，堵塞了空气和水流的通道，成功实现了堵漏水的目的。南京地铁三山街站监理组对“避水通”防水材料指标称誉：“该材料施工工艺简单，堵漏防水效果好，是一种比较理想的堵漏防水材料。”

让俞水忠尤为自豪的是，20 年来，应用“避水通”材料做的各种防水工程业务遍及全国各地，广泛应用于水利与电力、公路与桥梁、水中与地下、工业与民用建筑专用防水领域。国内经典应用案例有东海大桥、海南三亚南山海上观音宝殿、上海地铁徐家汇站等。”

“避水通”：让“躯体防水”变得简单高效——上海颀睦建筑防水工程有限公司打造裂缝自愈型防水材料侧记

□记者 张高青

强混凝土和砂浆的抗压强度。据权威机构检测，同样的混凝土在添加和不添加“避水通”并养护 28 天后，前者的抗压强度比后者几乎提高了一倍。

俞水忠说：“除了裂缝自愈性能和提高抗压强度外，‘避水通’还具有施工操作简便的特点，‘避水通’的掺和无需改变设计要求，浇捣养护与普通混凝土施工工艺相同；同时，‘避水通’原材料是天然无机材料，不添加任何有机物质及其它有害健康的物质，是一种对生态环境无有害影响的绿色产品。”

20 年的防水之路

俞水忠说：“‘避水通’引入中国差不多有 20 年之久，我们公司的‘避水通’防水业务遍及全国各地，广泛应用于水利与电力、公路与桥梁、水中与地下、工业与民用建筑专用防水领域。国内经典应用案例有东海大桥、海南三亚南山海上观音宝殿、上海地铁徐家汇站等。”

2000 年，在海南三亚南山海上观音圣像建造过程中，就圆通宝殿基础板砼因何开裂海水潮汐和海洋环境的影响（因为海水中的氯盐、镁盐和硫酸根等会腐蚀混凝土，使钢筋锈蚀并使混凝土涨