

江苏省建设科技创新成果推荐书

一、基本情况

项目名称	大板面铝板幕墙防渗水施工技术与应用		
完 成 人	张磊、吴佃专、周莞青		
完成单位	江苏晶天建设工程有限公司		
推荐单位（盖章） 或推荐专家（签字）			
任 务 来 源			
计划、基金名称	项目名称	编号	验收结题时间
大板面铝板幕墙防渗水施工技术与应用	大板面铝板幕墙防渗水施工技术与应用	JTC-YF-2022-05	2023 年 03 月 31 日
授权发明专利（项）	0	授权其他知识产权（项）	1
起止时间	起始：2022 年 09 月 10 日	完成：2023 年 03 月 31 日	

二、项目简介

1. 核心技术

大板面铝板幕墙防渗水施工技术在普通铝板幕墙构造基础上增加了对接环槽配合密封填胶及插条形成对容置槽良好的密封，有利于改善雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果。本系统铝板幕墙一种防水型铝板幕墙，包括固定在外墙外侧的横梁和安装在横梁上的安装板，所述安装板背离横梁的侧面开设有容置槽，所述容置槽内设置有保温层，安装板上位于容置槽开口外侧周向开设有对接环槽，安装板位于容置槽开口一侧设置有用以密封所述容置槽的面板，且所述面板上设置有插接所述对接环槽的插条，所述对接环槽内填充有密封填胶。

通过采用上述技术方案，预先将横梁安装在外墙上，将安装板的容置槽填充保温层后，将密封填胶填入对接环槽内，然后将面板盖设在容置槽上，插条插入对接环槽与密封填胶粘接形成容置槽外侧周向密封，然后将安装板及面板安装在横梁上完成固定，对接环槽配合密封填胶及插条形成对容置槽良好的密封，有利于改善雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果。

通过在幕墙单元的横梁与立柱外侧巧妙设置防水组件，成功阻挡了雨水的渗透。同时，在横梁和立柱的内侧精心开设了排水槽，并插设了密封条以增强连接缝的密封性。这一创新设计显著提高了幕墙单元连接缝处的水密性，从而大幅增强了单元式幕墙的整体防水能力。

2. 技术创新之处

2.1 已采用定位件和卡位槽等结构，使得密封条的安装和调整位置变得更为便捷。同时，密封条的合理设置已经显著地减少了噪音的传递，从而极大地提升了建筑内部的舒适性。

2.2 分级排水方式已经得到实施，每层玻璃面板下方都精心设计了不锈钢水槽，以实现集中排水。这一措施不仅有效减少了雨水的渗漏，还保证了幕墙外观的整洁与美观。

3. 效益情况

我们的这种类型的的防渗水效果，因对接环槽配合密封填胶及插条形成对容置槽良好的密封，不仅有利于改善雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，还能减少使用过程中雨水容易渗透并造成保温材料的失效，从而延长幕墙节能保温效果。

面板盖设在安装板上时，包边包设在安装板的外周壁、密封胶层一填充包边和安装板间的间隙处，有利于使面板稳定接合安装板并提面板对安装板上容置槽的密封效果。

操作人员通过相邻两块安装板上的凹企口和凸企口实现快速对接，提高安装多块安装板的效率。能较少辐射，缓冲声音波动更能增加建筑物内部使用舒适度。

大板面铝板铝板幕墙防渗水施工技术也是比普通幕墙更加节能的。普通铝板幕墙，根据工程实践经验，往往 5-10 年左右就因为密封胶老化变形等原因，造成雨水容易渗透并造成保温材料的失效，从客降低了幕墙的保温隔热性能；而采用大板面铝板铝板幕墙防渗水施工技术，由于改善了雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果，大大降低建筑运行成本,节能环保。

3. 工程应用

本项目技术在南京江宁天印健康创新园项目进行推广运用。该工程建筑外立面主要由玻璃幕墙与金属铝板和石材幕墙组成，采用金属造型线条将玻璃幕墙、石材幕墙间隔，形成独立板块且相互嵌插的手法，使建筑整体呈现出简约现代的艺术效果。项目幕墙的主要形式为单元式玻璃幕墙系统、构件式玻璃幕墙系统、背栓式石材幕墙系统以及金属铝板幕墙系统。

4. 授权专利情况

我司通过技术研发及工程实践，不断总结提炼大板面铝板铝板幕墙防渗水施工技术，期间申报的实用新型专利“防水型铝板幕墙（专利号 ZL 2020 2 14983396）”、“幕墙保温结构（专利号 ZL 2021 2 3440711.5）”及“一种防雨水渗漏建筑幕墙（ZL 2023 2 19534556）”均已或国家知识产权局授权。

三、主要科技创新

1. 技术水平和技术难度

外立面幕墙是体现业主及建筑师设计理念与构思的重要载体，幕墙系统设计的合理性与装饰性尤为重要。改革开放后，随着与国外交流的日益频繁，国外一些先进的建筑科技和技术逐渐的被引入国内，建筑幕墙技术在我国得到了长足的发展。铝板幕墙质感独特，色泽丰富、持久，而且外观形状可以多样化，并能与玻璃幕墙材料、石材幕墙材料完美地结合。其完美外观，优良品质，使其倍受业主青睐，其自重轻，仅为大理石的五分之一，是玻璃幕墙的三分之一，大幅度减少了建筑结构和基础的负荷，而且维护成本低，性能的价格比高。

伴随着新世纪的到来，随着城市建设规模的快速发展，铝板幕墙安装施工方便快捷，不易玷污，便于清洁保养、可回收再利用，有利环保等特点使其倍受业主青睐。大板面铝板幕墙建筑立面造型简约挺拔，凸显建筑外形干净利落的现代气质，辅以灯光氛围的视觉呈现，消除建筑的体量感，形成轻盈而富有动感的立面效果；城市的快速发展和人们对办公环境以及生活居住条件的要求越来越高，渗水成为了一道不得不面对的难题。幕墙作为一种建筑围护形式，在具备基本的围护、采光功能以外，客户提出了防渗水、隔热节能、隔音降噪等更高标准的绿色环保性能要求。作为专业幕墙设计施工企业，努力提升幕墙品质，为客户提供更加舒适的工作生活环境，我们在工程中进行了一些探索创新。专业的防渗水铝板幕墙作为一种新的建筑幕墙形式，能改善雨水渗入幕墙造成保温失效的问题，延长幕墙使用寿命及其节能保温效果。

2. 项目关键技术

(1) 控制墙体渗漏。在进行建筑外墙砌筑时，加强注重对幕墙侧边的处理。比如在外侧用形状和尺寸与侧边节点相宜的铝连接板作支撑，安装衬垫，在连接板与玻璃之间和连接板与墙面之间，用密封胶进行密封，另外，为了达到持久防渗漏的目的，可以用沥青板加以隔断。在内侧用角铝支撑，安装衬垫并在立柱与墙体之间用密封胶进行密封。另一方面，为了达到持久的防水目的，我们还可以对幕墙顶部进行相应的处理。比如：可以采用铝板折弯成型的压顶板，由于压顶板纵向是分段的，因此，必须保证纵向接缝的充分密封，如果只是在接缝处涂密封胶进行密封，由于热膨胀的作

用这种密封方式易拉裂。因此，最可靠的办法就是，在接缝处安装连接板，连接板和压顶之间、接缝两侧安装密封垫或用密封胶进行密封，接缝之间留有活动间隙，从而以此来达到持久的防水目的；

（2）施工技术与材料的控制。在幕墙建筑施工中，其幕墙门窗的框架，主要以铝型材为主，要想发挥它的稳定性，那么在进行粘接密封胶的施工过程中，施工人员就需要对其表面进行特殊的处理，如需打胶部位不得喷涂，以确保胶水与铝基材相融，以促使框架表面与胶水的附着力得到保证；

（3）通过安装玻璃、插条、通孔、固定螺栓和对准螺纹孔的设置，利用安装角将两组横向安装架固定在墙体上，此时利用两组的竖向安装架的卡槽卡在插槽的内部，此时两组的横向安装架和两组的竖向安装架相互垂直，同时利用安装角进行固定，此时将两组安装玻璃放置在横向安装架和竖向安装架的内部，此时推动两组的安装玻璃向横向安装架的前端和后端进行移动，此时可在滑槽和侧槽内部插进推置组件，插条在滑槽的内部进行移动，且贯穿通孔的内部，当对准条与安装条进行接触时，可转动固定螺栓，使得固定螺栓螺纹连接在对准螺纹孔的内部，完成对推置组件的固定，便于对两组的安装玻璃进行限位，当雨水从安装玻璃与横向安装架之间的缝隙进入时，可通过排水孔将雨水进行排出，避免雨水渗透进幕墙的内部。

3. 项目技术创新

2.1 已采用定位件和卡位槽等结构，使得密封条的安装和调整位置变得更为便捷。同时，密封条的合理设置已经显著地减少了噪音的传递，从而极大地提升了建筑内部的舒适性。

2.2 分级排水方式已经得到实施，每层玻璃面板下方都精心设计了不锈钢水槽，以实现集中排水。这一措施不仅有效减少了雨水的渗漏，还保证了幕墙外观的整洁与美观。

2.3 通过设置防水组件，幕墙现具备高效的密封性能。防水密封胶条、隔热条和弹性橡胶块已精准分布在防护边框的四个侧面，整体形状呈现依次递减的优雅状态。这种技术使得幕墙在开关时更为便捷，同时确保了出色的防水和隔热功能。隔热条采用高品质的隔音棉材质，外壁则增设了防水橡胶层行防护，从而在防水的同时实现了

优越的隔音效果。此外，弹性橡胶块采用防水橡胶材质，为幕墙提供了第二重防水保障。这一精简而高效的技术显著提升了幕墙的隔音和防水性

四、第三方评价

教育部科技查新工作站针对该项目技术总结了以下科学技术要点：

外立面幕墙是体现业主及建筑师设计理念与构思的重要载体，铝板幕墙安装施工方便快捷，不易玷污，便于清洁保养、可回收再利用，大板面铝板幕墙建筑立面造型简约，凸显建筑外形干净利落的现代气质，辅以灯光氛围的视觉呈现，消除建筑的体量感，形成轻盈而富有动感的立面效果，提出防渗水、隔热节能、隔音降噪等绿色环保性能要求，防渗水铝板幕墙作为建筑幕墙形式，能改善雨水渗入幕墙造成保温失效的问题，延长幕墙使用寿命及其节能保温效果。

由于大板面铝板幕墙防渗水施工技术具有很高抗冲击强度、安全性以及防渗水能力，因而适用于大中城市的高档办公楼、商业场馆等标志性建筑中应用。

密封填胶及插条形成对容置槽良好的密封，改善雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果，系统铝板幕墙防水型铝板幕墙，包括固定在外墙外侧的横梁和安装在横梁上的安装板，安装板背离横梁的侧面开设有容置槽，容置槽内设置有保温层，安装板上位于容置槽开口外侧周向开设有对接环槽，安装板位于容置槽开口一侧设置有用以密封所述容置槽的面板，且面板上设置有插接对接环槽的插条，对接环槽内填充有密封填胶。

通过操作人员预先将横梁安装在外墙上，将安装板的容置槽填充保温层后，将密封填胶填入对接环槽内，然后将面板盖设在容置槽上，插条插入对接环槽与密封填胶粘接形成容置槽外侧周向密封，然后将安装板及面板安装在横梁上完成固定，对接环槽配合密封填胶及插条形成对容置槽良好的密封，改善雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果。

大板面铝板幕墙防渗水施工技术，首先幕墙受力构件采用钢立柱，它采用铝合金角码连接，中间隔有 2mm 厚防腐垫片，防止不同材料之间的电化学腐蚀，钢龙骨的防腐性能指标显著提高，铝板安装间隙采用泡沫条加硅酮耐候密封胶密封，硅酮耐候密封胶柔软有弹性且不易老化变形、耐轻微的酸碱，使用中嵌缝严密，气密、水密性能

特佳、防水性能优越，面板采用氟碳喷涂铝单板，利用氟碳喷涂提高面板耐久性能，利用铝合金加强筋提高面板平整度及抗风压性能，利用防腐垫片控制声波能量的传播从而降低噪声。

大板面铝板幕墙防渗水施工预先运用 CAD 软件绘制排版分格图，工厂机械
化加工形成铝板板块，采用铝钢方管作为龙骨的安装系统，施工现场在主体结构上安装埋件，通过 L 型连接件将竖向钢立柱与埋件连接固定，采用钢角码连将钢横梁固定在竖向钢立柱上，再通过铝合金角码把铝板固定在横竖钢龙骨上，最后在拼缝处仔细塞入密封填充物，填充面离板面距离保持一致，嵌入密封胶深度一致，使接缝密实，缝面平直，让整体效果更加流畅优美。

五、推广应用情况、经济效益、社会效益和环境效益

1、推广应用情况（应用证明请标明应用时间）

1. 南京中海龙湾项目幕墙分包工程（II 标段）

1.1 工程概况

本项目位于南京市江宁开发区天元中辅路。地上建筑面积：117604.60 平方米，地下建筑面积：49979.30 平方米；建筑高度：79.8m；钢筋混凝土框架剪力墙结构，地上 18 层/地下 2 层；建设单位：南京海宏房地产开发有限公司监理单位：江苏建发建设项目咨询有限公司；施工单位：江苏晶天建设工程有限公司。

1.2 应用情况

本工程主要形式为石材幕墙及铝板幕墙；幕墙面积：35000 平方米；铝板幕墙有质感独特，色泽丰富、持久等特点。铝单板幕墙采用优质高强度铝合金板材，其构造主要由面板、加强筋和角码组成。角码直接由面板折弯、冲压成型。加强筋与板面后的电焊螺钉连接，使之成为一个牢固的整体，极大增强了铝单板幕墙的强度与刚性，保证了长期使用中的平整度及抗风抗震能力。采用本工法大大改善了雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果。目前已完成竣工，并得到建设方一致好评，并该项目获得 2022 年度南京市优质工程“金陵杯”奖。

采用普通吊篮施工方法的铝板幕墙工程总造价为 890 元/m²，使用本工法铝板幕

墙工程总造价为 870 元/m²。就工程造价而言每平方可节约 20 元。工期提前了 14 天，总体成本节省了约 26 万元，经济效益明显。

2. 南京江宁天印健康创新园幕墙工程

2.1 工程概况

南京江宁天印健康创新园幕墙工程, 本项目的幕墙工程展开面积约 160000m², 开工日期:2022 年 9 月 18 日, 竣工日期:2023 年 1 月 30 日。本工程幕墙最大标高 89.8m, 幕墙对应风荷载标准值为:墙角区 1.925kPa, 大面区 1.57Pa;即本工程抗风压性能为 2 级。

2.2 应用情况

工程主体为框架结构, 幕墙取主体单层弹性层间位移限值的 3 倍, 即 8#楼平面内变形性能为 3 级。采用本工法大大改善了雨水渗入容置槽的问题, 提高容置槽的密封效果, 延长幕墙节能保温效果。目前已完成竣工, 并得到建设方一致好评。

采用普通吊篮施工方法的铝板幕墙工程总造价为 890 元/m², 使用本工法铝板幕墙工程总造价为 860 元/m²。就工程造价而言每平方可节约 30 元。工期提前了 16 天, 总体成本节省了约 33 万元, 经济效益明显。

2、近年直接经济效益					单位：万元人民币				
		完成单位		其他应用单位					
年	份	新增销售额	新增利润	新增销售额	新增利润	新增销售额	新增利润	新增销售额	新增利润
2022		/	26	/	26	/	26	/	26
2022		/	33	/	33	/	33	/	33
累	计	/	59	/	59	/	59	/	59

经济效益的有关说明及各栏目的计算依据：

大板面铝板幕墙防渗水施工技术也是比普通幕墙更加节能的。普通铝板幕墙，根据工程实践经验，往往 5-10 年左右就因为密封胶老化变形等原因，造成雨水容易渗透并造成保温材料的失效，从而降低了幕墙的保温隔热性能；而采用大板面铝板幕墙防渗水施工技术，由于改善了雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果，大大降低建筑运行成本，节能环保。

采用普通吊篮施工方法的铝板幕墙工程总造价为 890 元/m²，使用本工法铝板幕墙工程总造价为 870 元/m²。就工程造价而言每平方可节约 20 元。工期提前了 14 天，总体成本节省了约 26 万元，经济效益明显。

采用普通吊篮施工方法的铝板幕墙工程总造价为 890 元/m²，使用本工法铝板幕墙工程总造价为 860 元/m²。就工程造价而言每平方可节约 30 元。工期提前了 16 天，总体成本节省了约 33 万元，经济效益明显。

3、社会效益（限 200 字）

这种类型的的防渗水效果，因对接环槽配合密封填胶及插条形成对容置槽良好的密封，不仅有利于改善雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，还能减少使用过程中雨水容易渗透并造成保温材料的失效，从而延长幕墙节能保温效果。

面板盖设在安装板上时，包边包设在安装板的外周壁、密封胶层一填充包边和安装板间的间隙处，有利于使面板稳定接合安装板并提高面板对安装板上容置槽的密封效果。

操作人员通过相邻两块安装板上的凹企口和凸企口实现快速对接，提高安装多块安装板的效率。能较少辐射，缓冲声音波动更能增加建筑物内部使用舒适度。

4、环境效益（限 200 字）

项目对当地的环境、气候、发展方向等进行对应的设计和思考，加入建筑工程施工建设的相关评价指标，使相关的审批过程能在对应现实的参考数据中，进行对应项目实施的对应分析和总结，让实际开展或改造的防水防渗技术在对应的时间效应和资

金投入中，其实际的社会效益和经济效益能在良性的自我资源协调、转换的过程中，进行对应的建筑施工建设、推动和发展。

总而言之，只有保证防水防渗施工技术在建筑活动的设计、建设、检验等所有环节中落实到位，才能赋予建筑产品主体结构及内部空间以高水平的防水能力，以此避免建筑产品在长期使用中受到自然雨水、生活用水的侵袭，产生受潮、侵蚀、污损等问题，降低用户居民的居住舒适性与生活安全性。

六、代表性论文论著情况

1、代表性论文论著目录（不超过 5 篇）

序号	论文论著名称 /刊名/作者	年卷页码（XX 年 XX 卷 XX 页）	发表时间 （年月日）	通讯作者	第一作者	他引总次数	检索数据库	是否中文论著 或国内期刊
1								
2								
3								
4								
5								

承诺：上述论文论著知识产权归国内所有且无争议。以下情况和规定已向所有未列入项目主要完成人的作者明确告知并征得同意：①上述论文论著用于推荐江苏省建设科技创新成果；②江苏省建设科技创新成果获奖项目所用论文专著不得再次参评。其中，未列入项目主要完成人的第一作者、通讯作者（含共同第一作者、共同通讯作者）已出具知情同意书面签字意见，与其他作者的有关知情证明材料均存档备查。因未如实告知上述情况而引起争议，且不能提供相应存档备查的证据，本人愿意承担相应责任，并接受处理。上述论文信息真实，因引起争议，本人愿意承担相应责任，并接受处理。

第一完成人签名：

年 月 日

2、代表性论文论著被他人引用的情况（不超过 5 篇，要求提供检索报告）

序号	被引代表性论文论著题目	引文题目/作者	引文刊名	引文发表时间（年月日）
1				
2				
3				
4				
5				

七、主要知识产权目录（不超过 10 件）

序号	知识产权 (标准)类别	知识产权 (标准) 具体名称	国家 (地区)	授权号	授权(标 准发布) 日期	证书编号 (标准批 准发布部 门)	权利人 (标准起 草单位)	发明人(标 准起草人)	知识产权 (标准)有 效状态
1	实用新型 专利	幕墙保温 结构	中国	CN21661 6325U	2022.5.27	第 16610180 号	江苏晶天 建设工程 有限公司	张磊、李纪 河、陆警	生效
2	实用新型 专利	一种防雨 水渗漏建 筑幕墙	中国	CN22048 6852U	2024.2.13	第 20472748 号	江苏晶天 建设工程 有限公司	和园艳、张 磊、戎小建	生效
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

承诺：上述知识产权和标准规范等用于推荐江苏省建设科技创新成果的情况，已征得未列入项目主要完成人的权利人（发明专利指发明人）的同意。

第一完成人签名：

年 月 日

八、完成人情况

姓 名	张磊	性 别	男	排 名	第一完成人
出生年月	1978.05.05			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏省南京市
行政职务	幕墙设计经理	归国人员	/	归国时间	/
工作单位	江苏晶天建设工程有限公司			办公电话	025-86213838
通讯地址	南京市建邺区云龙山路100号信安大厦A座九、十层			邮政编码	210019
电子信箱	93920779@qq.com			移动电话	13814548009
技术职称		高级工程师		最高学位	本科
曾获科技奖励情况		荣获2020年中国建筑工程装饰奖获奖工程（建筑幕墙类）主设计师证			
参加起止时间		2022.9.10—2023.3.31			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>1.主持完成本成果各个项目的设计、申报和具体实施；</p> <p>2.负责处理项目推进过程中与校内外相关部门和单位的协作关系；</p> <p>3.负责项目配套经费的筹措；</p> <p>4.组织项目的成果总结、提炼和推广；</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

姓 名	吴佃专	性 别	男	排 名	第二完成人
出生年月	1987.06.17			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏省南京市
行政职务	幕墙设计师	归国人员	/	归国时间	/
工作单位	江苏晶天建设工程有限公司			办公电话	025-86213838
通讯地址	南京市建邺区云龙山路100号信安大厦A座九、十层			邮政编码	210019
电子信箱	747941145@qq.com			移动电话	18668009783
技术职称		工程师		最高学位	本科
曾获科技奖励情况		/			
参加起止时间		2022.9.10—2023.3.31			
主要贡献：（限 300 字） 1.指导该项目的申请、设计、实施、结题等工作； 2.指导项目实施过程中的指导、管理、研讨等工作；					
承诺： 本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。			工作单位声明： 本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。		
本人签名： 年 月 日			单位（公章）： 年 月 日		

姓 名	周莞青	性 别	女	排 名	第三完成人
出生年月	1990.10.6			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏省南京市
行政职务	幕墙设计师	归国人员	/	归国时间	/
工作单位	江苏晶天建设工程有限公司			办公电话	025-86213838
通讯地址	南京市建邺区云龙山路100号信安大厦A座九、十层			邮政编码	210019
电子信箱	1163105291@qq. com			移动电话	18652020659
技术职称		工程师		最高学位	本科
曾获科技奖励情况		/			
参加起止时间		2022.9.10—2023.3.31			
主要贡献：（限 300 字） 1.负责项目资料、文献资料的收集； 2.参与数据库建设；					
承诺： 本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。			工作单位声明： 本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。		
本人签名： 年 月 日			单位（公章）： 年 月 日		

九、主要完成单位情况

单位名称	江苏晶天建设工程有限公司			排 名	第一完成单位
法定代表人	陈正军	单位性质	私营企业	传 真	025-86213838
联 系 人	周莞青	联系电话	025-86213838	移动电话	18652020659
通讯地址	南京市建邺区云龙山路100号信安大厦A座九、十层			邮政编码	210019
电子信箱	1163105291@qq.com			统一社会信用代码	913201051371759878

科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字）

1. 企业科技成果转化情况

公司重视科技创新投入，以市场为导向，依托技术，不断创新思路，开展技术研发活动，开发新技术，提升幕墙工程和门窗工程设计施工质量水平。

公司注重创新管理，通过了国家高新技术企业认定。通过自主研发，公司近三年共开展研发项目 18 项，形成 41项科技成果，年均转化数13 项以上。

2. 项目科技创新

2.1 已采用定位件和卡位槽等结构，使得密封条的安装和调整位置变得更为便捷。同时，密封条的合理设置已经显著地减少了噪音的传递，从而极大地提升了建筑内部的舒适性。

2.2 分级排水方式已经得到实施，每层玻璃面板下方都精心设计了不锈钢水槽，以实现集中排水。这一措施不仅有效减少了雨水的渗漏，还保证了幕墙外观的整洁与美观。

2.3 通过设置防水组件，幕墙现具备高效的密封性能。防水密封胶条、隔热条和弹性橡胶块已精准分布在防护边框的四个侧面，整体形状呈现依次递减的优雅状态。这种技术使得幕墙在开关时更为便捷，同时确保了出色的防水和隔热功能。隔热条采用高品质的隔音棉材质，外壁则增设了防水橡胶层行防护，从而在防水的同时实现了优越的隔音效果。此外，弹性橡胶块采用防水橡胶材质，为幕墙提供了第二重防水保障。这一精简而高效的技术显著提升了幕墙的隔音和防水性。

3. 项目推广应用情况

1. 南京中海龙湾项目幕墙分包工程（Ⅱ标段）

本工程主要形式为石材幕墙及铝板幕墙；幕墙面积：35000 平方米；铝板幕墙有质感独特，色泽丰富、持久等特点。铝单板幕墙采用优质高强度铝合金板材，其构造主要由面板、加强筋和角码组成。角码直接由面板折弯、冲压成型。加强筋与板面后的电焊螺钉连接，使之成为一个牢固的整体，极大增强了铝单板幕墙的强度与刚性，保证了长期使用中的平整度及抗风抗震能力。采用本工法大大改善了雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果。目前已完成竣工，并得到建设方一致好评，并该项目获得 2022 年度南京市优质工程“金陵杯”奖。

2. 南京江宁天印健康创新园幕墙工程

工程主体为框架结构，幕墙取主体单层弹性层间位移限值的 3 倍，即 8#楼平面内变形性能为 3 级。采用本工法大大改善了雨水渗入容置槽的问题，提高容置槽的密封效果，延长幕墙节能保温效果。目前已完成竣工，并得到建设方一致好评。

声
明

本单位同意完成单位排名，严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对被推荐项目完成人在本单位期间的政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该项目材料内容真实准确，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查。

法定代表人签名：

年 月 日

单位（公章）：

年 月 日

十、推荐单位意见（专家推荐不填）

推荐单位			
通讯地址		邮 编	
联 系 人		联系电话	
电子邮箱		传 真	
<p>推荐意见：（不超过 600 字）</p>			
声 明	<p>本单位严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对推荐书内容及全部附件进行了严格审查，对推荐材料的真实性和准确性负责，并按要求对所有完成人遵纪守法、道德品行、学术水平等情况进行了审核，确认不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形，以及其他依规不得推荐的情况。如产生争议，将承担相应的调查核实责任，并积极配合处理。如有材料虚假或违纪行为，愿承担相应责任并按规定接受处理。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">推荐单位（盖章）：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p>		

十一、推荐专家意见（单位推荐不填）

推荐专家一		工作单位		专家类别	
推荐专家二		工作单位		专家类别	
推荐专家三		工作单位		专家类别	
推荐专家一 通讯地址				邮 编	
联 系 人				联系电话	
电子邮箱				传 真	
<p>推荐意见：（不超过 600 字）</p>					
声 明	<p>本人严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对推荐书内容及全部附件进行了严格审查，对推荐材料的真实性和准确性负责，并按要求对所有完成人遵纪守法、道德品行、学术水平等情况进行了审核，确认不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形，以及其他依规不得推荐的情况。如产生争议，将承担相应的调查核实责任，并积极配合处理。如有材料虚假或违纪行为，愿承担相应责任并按规定接受处理。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">推荐专家（签名）：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p>				

十二、附件

- 1、主要研究报告；
- 2、核心知识产权证明及国家法律法规要求审批的批准文件（不超过 10 件）
- 3、评价证明
- 4、应用证明
- 5、代表性论文论著（不超过 5 篇）
- 6、代表性论文论著他引用情况（不超过 5 篇）
- 7、其他证明