



◆1.人的欲望和智慧都是无穷的,精力和生命却是有限的。如果,一个人将自己的大部分智慧,用在了追逐欲望上,那么,他的一生终将是可悲的,一个人可以没有能力,但是只要尽力,就是最好的技能。一个人可以不能谈,但只要真诚,就有最广的人缘。一个人可以没有钱,但只要淳朴,就有无尽的资源。

◆2.没有天生的软弱,只有经历的磨难不够多。其实有的时候,我们遇见很多糟粕的事,并不是坏事,当你熬过逆境,走过坎坷,你终会变得不一样!人生的路,每一步都不白走,岁月荆棘,没有人与你同行。我们需要不断的,去自省,自我更替;去改变,挖掘潜力!这样才能冲破我们觉得困难的障碍,重塑我们认为不完美的自己!。

◆3.人生跌宕起伏,无论是经历着风光,还是忍受着苦楚,我们总要有勇气重新出发。磨难,是人生最宝贵的财富。做一个战胜磨难的勇士,不做屈服于磨难的懦夫。生命中的磨难犹如风暴一般,只有经历了风暴,我们才能欣赏到生命的美丽彩虹。愿你心栖梦归处,不负韶华,一草一木皆花路,一起一伏总向前。

◆4.一个人最好的出路,不是依附,而是将自己修炼到强大睿智,去匹配这世间一切美好...财富会流向有爱的人,幸福会馈赠不缺爱之人,福报会眷顾积善之家门,众生无相,相在自心。发生的一切,皆是我而起。自己是一切的根源,一个人最大的福报,拥有一颗真诚感恩之心,走出轮回之苦。人生要放下眷恋和痴迷,要学会清醒与沉淀,要拥有适可而止和知足常乐。

◆5.经济学上,有个“人心红利”的理念。意思是,人的内在品质,会为我们创造机会,赢得财富。为淋雨的人撑伞,你也将有躲雨的屋檐;黑夜里有明灯,你的路也不会黯淡。万事皆有因果,你为别人做的每件事,都将在未来的某刻回到你

身上。无意间的一个善念,不经意的一个善举,都是改变自己命运的契机。善良,是一个人行于世最好的名片。坚定地做好人,你永远不吃亏。

◆6.生活中,每个人都有各自的难处与苦衷。当你见得足够多,看得足够远时,你就会自然而然地明白,人生并非只有一种活法。理解别人是一种涵养,尊重不同是一种境界。真正看过了世界的参差,见过天地的人,会打心底里尊重每一种生活。这个世上没有两片完全相同的树叶,也没有完全一致的三观。在这个充满偏见的时代,能够接受他人不同的三观,不同的生活方式,能够包容差异,换位思考,是一个顶级的智慧。

◆7.人们普遍对强者比较宽容,对弱者比较挑剔。习惯在强者身上找优点,在弱者身上找缺点。当你实力足够强大的时候,你的不爱说话就是深沉,你的坏脾气就是个性,你的没大没小就是随和。当你弱小的时候,你的不爱说话就是木讷呆板,你的脾气就是情商低,你的没大没小就是没教养。可见,如果你真的强大了,别人对你的客气,那就是真心实意的尊重。如果你没有强大,别人对你的客气,多数情况下是用来制造距离感的,让你远离他们。

◆8.人活着就像一个拉车的牛,每个人背后都有别人体会不到的辛苦,每个人心里,都有旁人无法感受的难处。坚强的外表下,隐藏着不能说的心声,微笑的表情下,掩饰着不可露的心情,总把最灿烂的笑容,展示在人前,总把最落寞的心痛,掩埋在身后。路一步步走着,留下的脚印自己最清楚;事一点一点做着,其中的艰辛自己最明白。你走得累不累,脚知道;你撑得难不难,肩知道;你过得好不好,心知道。但是生活仍然要继续,必须让自己的心强大起来。

◆9.人活着就像一个拉车的牛,每个人背后都有别人体会不到的辛苦,每个人心里,都有旁人无法感受的难处。坚强的外表下,隐藏着不能说的心声,微笑的表情下,掩饰着不可露的心情,总把最灿烂的笑容,展示在人前,总把最落寞的心痛,掩埋在身后。路一步步走着,留下的脚印自己最清楚;事一点一点做着,其中的艰辛自己最明白。你走得累不累,脚知道;你撑得难不难,肩知道;你过得好不好,心知道。但是生活仍然要继续,必须让自己的心强大起来。

◆10.人要学会藏两样东西,一是心事,二是本事。心事,要藏在自己心里,一旦说出来,就成了别人嘴里的故事,如果心不设防,受伤是早晚的事。别人都是看笑话的,没人关心你的真实情况。本事也要藏三分,本事如锋芒,是一种刺,很容易扎伤别人,人都有嫉妒心理,宁可接受陌生人成功,却很难容忍身边人拔尖。如果你不懂隐藏,肯定会招来数不尽的明枪暗箭。

◆11.人可以不美丽,但要健康;人可以不伟大,但要快乐;人可以不完美,但要追求。把工作当享受,你就会竭尽全力;把生活当乐趣,你就会满怀信心;把读书当成长,你就会勤奋努力;把奉献当荣耀,你就会慷慨助人。只要心做自己的事,别人都是看笑话的,没人关心你的真实情况。本事也要藏三分,本事如锋芒,是一种刺,很容易扎伤别人,人都有嫉妒心理,宁可接受陌生人成功,却很难容忍身边人拔尖。如果你不懂隐藏,肯定会招来数不尽的明枪暗箭。

◆12.如果心空是晴朗的,所见处处皆阳光;如果心地是善良的,所遇处处美好;如果心情是美好的,所听处处是笑声。情由心生,境由心生。心中装满快乐,见人就想笑,见事就想做,见草草色碧,见花花鲜艳,走到哪里都情不自禁地想歌唱。心中装满烦恼,抬头看天天阴暗,俯首看地地浑黄,放眼望山山不秀,举目看水水不清。

◆13.知识并不能决定你一生财富的增加,但你的机会一定会增多。人永远赚不到认知以外的

钱,更看不到认知以外的世界。所有的积累,你看过的书,得到的成绩,都会在将来的某一天,回馈在自己身上。也许读书无法决定你的人生,但却能最大程度地让你拥有对世界的选择权;也许学历无法丰盛你的财富,但却能让你始终领先一步,给予你最大的底气。读书,不只为获取知识,更为实现自我增值。

◆14.生命的天空里,有风和日丽,也有云遮雾障。不是每片天空都湛蓝,不是每朵云彩都遮月。既然决定不了命运的走向,那就踏实走每一天;既然左右不了天空的变幻,那就悉心装扮自己的心空。每滴泪水,都是成熟。每种创伤,都是成长。别总跟天地过不去,用心做自己该做的事,每个人都有自己的生活,喜欢生活才会拥抱天地。上天从来不会刻意亏欠谁,也不曾有恩取悦于谁,它给了你一块阴影,必会在不远的地方撒下阳光。

◆15.没有不老的人,只有不老的青春,只要保持一颗年轻的心,走好脚下路,做好眼前事,幸福就会如花绽放。不要愁老之将至,好好的爱自己,好好的爱你的家人,好好的爱你的朋友,做一个充满爱心的老可爱,做一个漂亮的的老可爱,做一个人人见人爱,花见花开的老可爱。热爱生活的人,也一定会被生活所爱。

◆16.生命的天空里,有风和日丽,也有云遮雾障。不是每片天空都湛蓝,不是每朵云彩都遮月。既然决定不了命运的走向,那就踏实走每一天;既然左右不了天空的变幻,那就悉心装扮自己的心空。每滴泪水,都是成熟。每种创伤,都是成长。别总跟天地过不去,用心做自己该做的事,每个人都有自己的生活,喜欢生活才会拥抱天地。上天从来不会刻意亏欠谁,也不曾有恩取悦于谁,它给了你一块阴影,必会在不远的地方撒下阳光。

# 5月 森信之窗

总第一百九十五期

农历【癸卯年】兔年

新闻热线: 65606818-8031

热线短号: 6660

## 董事长获评“杰出通商”称号



董事长王文其(中)获评杰出通商称号



5月21日,第五届通商大会暨全市民营经济发展大会在南通国际会议中心隆重召开。南通市委书记吴新明到场致辞并作市情推介。森信控股董事长王文其受邀出席会议并获评“杰出通商”称号。南通市政协主席黄巍东,市人大常委会常务副主任庄中秋参加大会,市委副书记、宣传部长沈雷主持大会。

大会以“聚力新南通、奋进新时代”为主题,旨在深入学习贯彻党的二十大精神,认真落实习近平总书记关于推动民营经济高质量发展的系列重要讲话指示精神,进一步弘扬通商精神、凝聚通商力量,团结海内外江海儿女携手共建“强富美高”新南通。上海南通商会会长、森信控股董事长王文其表示,这既是荣誉也是责

任,我们将进一步提高思想站位,深入学习领会党的二十大精神,用新的伟大奋斗创造新的伟业,继续坚守创业初心,弘扬不畏艰难、勇于创新的精神,在社会责任方面不断提升自己,循着党的脚步一直攀登,承担起新时代高质量发展重任,继往开来,砥砺前行,为南通的经济发展贡献力量!

文/行政办 吴迎春

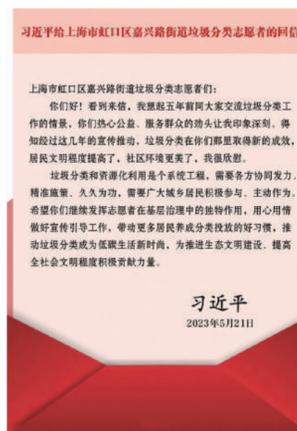
## 森信“太阳”花温暖社区人



六一儿童节前夕,公司向曲阳社区基金会捐款5万元。这是森信“太阳”花项目的捐款,旨在帮助社区遇到生活和学习困境的未成年人,树立信心,健康快乐地成长。自2017年以来,公司已向曲阳社区基金会累计捐赠5次,累计捐款额40万元。“森信”项目传递着关爱与温暖。“森信”的大爱精神如阳光般温暖着曲阳社区困境中的未成年人,让他们在这个充满爱的大家庭中,如太阳花般茁壮成长、美丽绽放。企业的发展与时代、社会息息相关。这些年,在董事长的关心下,公司在发展的同时,不忘初心,谨记社会责任,积极投身社会公益事业,参与爱心助学。

文/工会 储光亚

## 森信集团组织认真学习总书记“回信”精神



近日,习近平总书记给上海市虹口区嘉兴路街道垃圾分类志愿者的回信引起了广泛的关注和热议。森信集团组织党员、志愿服务队部分骨干认真学习总书记“回信”精神。在信中,总书记高度赞扬了垃圾分类志愿者的勤恳工作和积极贡献,肯定了他们在推进城市环境保护和可持续发展方面所做的努力。垃圾分类一直是一个全球性的难题,特别是在我国这样一个人口众多的国家。为了解决这个问题,各个城市都在积极探索和尝试,而上海市虹口区嘉兴路街道垃圾分类志愿者就是其中的佼佼者。他们是一群“最美垃圾分类志愿者”的代表,他们不畏困难,不顾个人的舒适和安全,义务投入到垃圾分类的现场工作中去。他们从事着指导居民分类垃圾、回收宣传、巡查监督等工作,每天为社区营造出一个纯净、美丽、和谐的环境。总书记在回信中指出,垃圾分类是落实可持续发展战略的重要措施,促进了资源循环利用和环境保护,也是改善人民生活质量的关键。他希望虹口区的垃圾分类志愿者们能够继续坚定信念,积极推进垃圾分类工作,发挥自身的专业特长和社会影响力,助力虹口区打造“垃圾分类之星”。总书记的回信,不仅为垃圾分类事业带来了极大的支持和鼓舞,在全国范围内也为我们树立了精神楷模。垃圾分类工作已经进入了我国的法定计划,各级政府和各界都在积极履行自己的职责,帮助人民享受更加美好的生活。回信中,总书记引用了《论语》中的一句话,鼓励志愿者们“不怨天,不尤人,下学而上达”,做到“大公无私,忠恕笃行”。这也是我们在工作和生活中应该遵循的哲学和底线,希望我们能够像垃圾分类志愿者们一样,不断向前,做出更大的贡献。

图/文 | 综合管理部 陈平

(上接第7版)

附件7:

### 上海市工程建设注册执业人员停止执业通知书

沪建质安停执业[2021]号项目

经理(总监): 由于你(证书注册编号)在一个记分周期内记分累计达 分,根据《建设工程安全生产管理条例》等有关规定,停止你执业 个月( 年 月 日至 年 月 日)。

签发单位 (章)

年 月 日

任职单位名称: 签收人: , 签收日期:

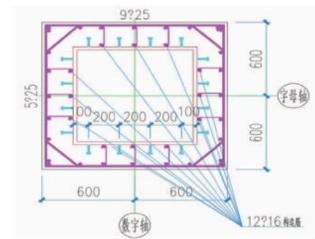
本通知书一式三份,一份项目经理(总监)留存,一份项目经理(总监)所任职的单位留存,一份管理部门归档。

森信控股员工生日愿望 6月生日愿望
6月1日 农历四月十四 寿星:张玉树 祝公司蒸蒸日上,全家身体健康!
6月12日 农历四月二十五 寿星:叶发明 祝公司繁荣昌盛,家人幸福平安!
6月13日 农历四月二十六 寿星:杨兴旺 祝公司蒸蒸日上,全家身体健康!
6月20日 农历五月初三 寿星:陈积君 祝家人身体健康,公司兴旺发达!
6月27日 农历五月初十 寿星:施佳欢 祝公司繁荣昌盛,家人健康平安!
6月30日 农历五月十三 寿星:周维圣 祝公司欣欣向荣,家人平平安安!
6月28日 农历五月十一 寿星:鲁伟龙 祝公司兴旺发达,家人幸福快乐!
6月19日 农历五月初二 寿星:周国林 祝公司蒸蒸日上,全家身体健康!
6月17日 农历四月三十 寿星:仇庆龙 祝公司繁荣昌盛,家人幸福平安!

# 银行卡产业园二期 8 号地块钢结构施工探讨

银行卡产业园二期 8 号地块主体结构形式为混凝土核心筒+钢结构，钢结构主要由钢柱、钢梁、钢筋桁架楼盖板等组成。钢柱主要为箱型钢柱、钢梁主要为 H 型和箱型结构，钢结构主要材质为 Q355B。

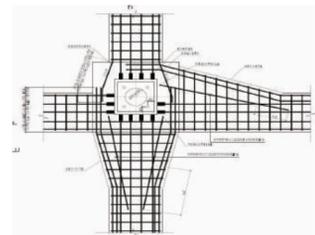
现工程结构正处于地下一层劲性柱施工阶段，钢柱主要地下室一层板起至屋顶层，地下劲性柱以及地上钢柱柱主要截面规格均为 □800X800X40X40 和 □800X800X25X25 两种规格。



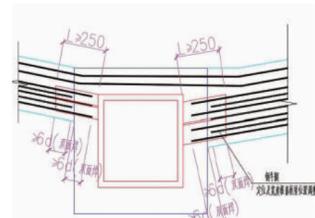
地下劲性柱设计图

通过现阶段施工，钢结构工程的难点还是在前，尤其是劲性柱部分。由于劲性柱从地下一层开始安装，与主楼±0.000 结构钢筋混凝土框架梁互相交叉，而钢柱与钢筋混凝土梁连接节点，应该是整个结构施工过程中最繁琐、困难的地方。钢结构施工主要分为前期深化和现场钢构件的安装两部分，可动性柱与主楼±0.000 结构钢筋混凝土框架梁处，还另外涉钢柱及钢筋连接工序，不光是钢结构自身的单独深化，还需考虑钢柱柱身与混凝土梁钢筋的连接，尤其是该部分图纸设计复杂，为主楼与车库的高低跨变截面、钢筋粗、密度大、框架梁水平和竖向均有加腋和折梁，这些设计均需考虑到，稍有疏漏就会导致钢筋无法施工。

对框架梁主筋与钢柱的连接方式，经与设计、班组及深化等沟通探讨，将垂直与钢柱方向正交的混凝土框架梁采用套筒连接方式，而斜向与钢柱的混凝土框架梁采用钢牛腿连接方式。

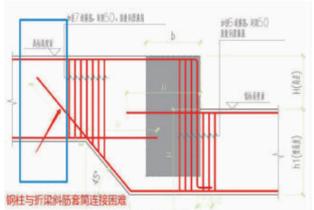


正交梁加腋及套筒连接节点详图

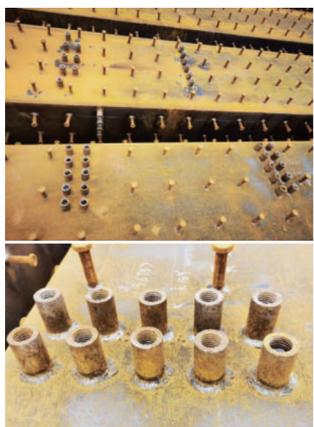


斜交钢牛腿焊接连接节点详图

在工程结构图纸中混凝土框架梁水平设有水平加腋，要求梁大于 50%比例的主筋需绕过钢柱，小于 50%的采用套筒方式与钢柱连接，套筒间距也有要求。另图纸设计与钢柱相连混凝土梁配筋多，如 KL96 梁上层主筋 29C25 (11/11/7) 下层主筋 33C25 (7/13/13)，该梁又处于车库与主楼高差处，设计将梁布设为折梁，这些绕行主筋、套筒数量、折梁斜向主筋均需考虑到。本人也深知该部位结构复杂，年前就通知班组提前翻样发现问题，必要时可以通过设计进行钢筋代换减少钢筋数量，也通过翻样发现钢筋与钢柱连接是否存在其他问题，但在实施过程中，发现折梁底筋向上斜向连接钢柱钢筋无法套筒连接，对此问题还是加急联系设计修改图纸，再将修改图纸深化设计进行调整，深化调整后再次发加工厂家调整套筒位置，虽然及时解决该类问题，但也警示我们要提前发现问题尽早解决在深化设计阶段。所以在套筒连接深化设计中，要着重考虑细化框架梁钢筋的位置、数量、标高等，尤其异形梁更需注意，另还需核实钢柱底标高，尤其核查柱底梁有无上翻抬高，避免因柱底标高变化而导致柱身抬高，致使套筒标高变化而无法安装使用的情况。



折梁底筋上斜与钢柱套筒连接困难



钢柱套筒图片

与钢柱斜交混凝土框架梁采用钢牛腿，钢牛腿与框架梁钢筋进行焊接连接，钢牛腿相对于套筒与水平向钢筋连接有一定的冗余，但钢牛腿给劲性柱的柱筋及箍筋带来了一定的影响，需在牛腿中考虑柱筋、箍筋位置，并留好穿筋孔洞。



钢牛腿柱筋预留孔



钢牛腿柱筋预留孔

钢柱安装首先需考虑塔机吊重，在塔机吊重范围内钢柱布置为每二层/根，塔机臂端吊重小时可一层/根，钢柱首次安装为底座螺栓与结构连接固定，后续采用耳板临时固定后焊接连接，具体安装方法如下：

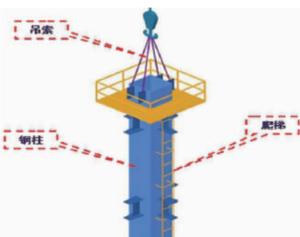
### 第一节 钢柱吊装：

(1) 钢柱应采用 4 点吊装，临时连接耳板做为吊耳，吊索一端与临时连接耳板连接牢固，另一端直接插入塔吊吊钩内。



钢柱吊装、固定耳板

(2) 钢柱采用“旋转法”吊装，提升时应边起钩、边旋转、将钢柱垂直吊起，当钢柱离地面 500mm 时停止提升，发出停止信号，再对构件和各部位环节进行检查，特别是各吊具的安全性及牢固性是否安全可靠，无问题后再继续进行。钢柱吊到就位上方 200mm 时，应停机稳定，对准螺栓孔和十字线后，缓慢下落，使钢柱四边中心线与基础十字轴线对准。



钢柱吊装轴侧图

(3) 在吊机松钩前，采用钢丝绳风绳进行固

定，同时在钢柱的两条垂直的轴线方向设置经纬仪，对钢柱进行初步测量校正。

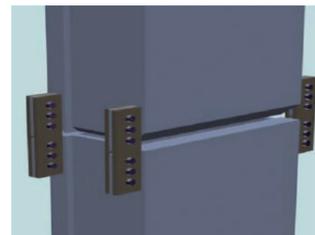
(4) 钢柱校正完成后，拧紧螺栓螺母，并加设揽风绳进行稳固，随后对底座与结构间隙进行高强灌浆料灌浆密实。

### 第二节 钢柱吊装：

(1) 上部钢柱的安装与首段钢柱的安装不同点在于柱脚的连接固定方式上不同。钢柱吊点设置在钢柱的上部，利用 4 个临时连接耳板作为吊点。吊装前，下节钢柱顶部和本节钢柱底面的渣土和浮锈要清除干净，保证上下节钢柱对接面接触顶紧。

(2) 钢柱对接是本工程框架吊装过程总重要环节，对接过程临时固定措施直接关系到吊装安全及结构钢柱整体安装质量。

(3) 在钢柱对接前，拟在上下段钢柱四周事先焊接临时定位耳板(带螺栓孔)，待钢柱吊装就位后将上下两段钢柱用高强螺栓进行临时固定，钢柱对接处焊接至少至其截面周长 2/3 后方可去掉临时对接耳板。



钢柱对接节点示意图

(4) 下节钢柱的顶面标高和轴线偏差、钢柱扭曲值一定要控制在规范以内，在上节钢柱吊装时要考虑进行反向偏移回归原位的处理，逐节进行纠偏，避免造成累积误差过大。

(5) 钢柱吊装到位后，钢柱的中心线应与下面一段钢柱的中心线吻合，并四面兼顾，活动双夹板平稳插入下节柱对应的安装耳板上，穿好连接螺栓，连接好临时连接夹板，并及时拉设揽风绳对钢柱进一步进行稳固。钢柱完成后，即可进行初校。

(6) 钢柱吊装到位后拉设揽风绳进行临时稳定控制，利用全站仪进行定位。



采用全站仪进行定位复核

在卡园钢构现阶段的施工，复杂的劲性柱已基本安装完成，后续的钢柱相对单一，仅钢柱、钢梁、楼面板的安装，虽没有初始阶段的复杂，但也是要进一步优化管理，对细节节点要吃透摸清提前部署，做到忙而不乱、施工有序。对钢构施工也希望公司各位领导、同事指出不足之处，提出宝贵建议，加强交流沟通共同进步。

文 / 陈进荣 卡园二期项目部  
审稿人 / 副总经理 李兆根

# 浅谈 SW 硅墨烯免拆模外保温系统施工技术应用

硅墨烯免拆模外保温系统是本市超低能耗项目配套外保温的主流，是以工厂生产的硅墨烯免拆模保温板作为建筑外墙保温板，建设过程中将其作为主体结构剪力墙外模板使用，一次浇筑成形，永久性免拆，形成保温与结构主体的一体化。其节约模板，减少施工环节，材料实现无空腔构造，整个保温系统强度和耐久性高，有效避免开裂和渗水隐患，可实行保温与结构同步施工，与建筑同寿命预期，解决了节能性、牢固度与防火性能。

### 1. 工程概况

#### 1.1 项目概况

虹口区江湾镇街道 HK0012G-28、HK0012H-29、HK0015-07 号 (部分)HK0015-06 地块项目总用地面积 79331.3 平方米本项目为普通商品房项目。建设内容包括：D 地块住宅为一栋 17 层高层住宅，西侧为 6 层低层住宅。E 地块为高层住宅 14 层为主，东侧为 4 层低层住宅。F 地块为 23 层高层住宅及 18 层保障房。住宅楼采用装配整体式剪力墙结构体系，预制率 40%，并全部采用保温与结构一体化。

#### 1.2 一体化保温介绍

SW 硅墨烯免拆模外保温系统工程，由 SW 硅墨烯免拆模保温板、连接锚固件、面层抗裂砂浆、耐碱纤维网格布、饰面层等组成。

硅墨烯免拆模保温板以石墨聚苯乙烯颗粒为骨料，采用特有的硅质材料通过专用的设备进行混合、裹壳、内嵌双层热镀锌钢丝网、加温微孔发泡模压成型，经养护后，再通过修边等工艺制成的具有不燃特性的保温板材。燃烧性能达到 A (A2) 级。产品使聚苯乙烯颗粒相互深度交联、无机材质反向渗透，实现高韧、不燃、低吸水率等性能。

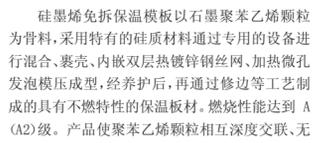


图 1.1 硅墨烯免拆模保温板

连接锚固件与传统外保温板所用锚栓功能类似，由圆盘、带倒刺构造的杆身组成，但基材为不锈钢热桥型，尾部圆盘为塑料材质，直径≥60mm。

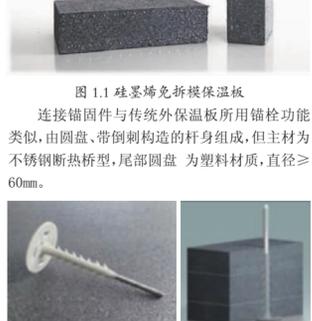


图 1.2 锚固件实物和位置示意

#### 1.3 一体化应用范围

采用内外结合的保温系统，以外保温为主。分为预制混凝土反打保温系统和现浇混凝土免拆模保温系统。主要采用 100mm 和 85 厚硅墨烯保温板，导热系数 0.054，抗压强度≥0.3MPa。保温板干密度 160~220Kg/m<sup>3</sup>，出厂单块尺寸 3m×1.2m。

### 2. 硅墨烯免拆模保温

#### 2.1 模板系统设计

根据硅墨烯保温板力学性能参数，综合保温板的强度、刚度，其与木模板的性能类似，故设计参数可整体考虑，即将传统的木模板系统之外模板以硅墨烯保温板替换。支模竖向次楞宜采用尺寸较大、刚度较高的木方，间距 200~250mm，次楞布置向下一层延伸 300mm，以保证墙面垂直、平整。水平主楞采用扣件式钢管，对拉螺栓水平间距 400~600mm，且应根据免拆模模板计算书确定。安装本层免拆模模板时，建议利用下层的最后一排对拉螺栓杆加固模板(暂不拆除)，以校正本层的平整度、垂直度，避免层间错台。

#### 2.2 工艺流程

(1) 硅墨烯免拆模保温板安装准备：免拆模保温板排版→弹线→裁切(必要时)

(2) 现浇混凝土墙体施工：绑扎钢筋并验收合格→加焊限位支架(首层)→立内模模板→安装限位卡件及锚固件→立外侧硅墨烯免拆模保温板→校正模板后安装对拉螺杆→安装模板竖向背楞→安装模板横向主楞→校正两侧模板并加固→浇筑混凝土墙体并养护→拆除支护系统和内模板

(3) 硅墨烯免拆模保温板免层施工：基层清理→封堵套筒灌浆缝及对拉螺杆孔并做防水处理→涂刷界面剂→拼缝、阴阳角、门窗侧边增强网及门窗侧边斜拉网处理→第一道抗裂砂浆施工→压入耐碱网布→第二道抗裂砂浆施工→饰面层施工

#### 2.3 材料进场及储存要点

硅墨烯外墙保温一体化系统所有材料进场后，应检查产品外观质量、产品数量、产品质保书、产品合格证及其他随货资料。

硅墨烯外墙保温一体化系统所有材料应入库由专人保管。当需露天堆放时，应采取以下保护措施：

(1) 硅墨烯免拆模保温板在运输、储存及搬运过程中应采取防水、防潮保护措施；避免撞击、碰撞、堆放重物、随意踏踩。

(2) 场地储存时，应采用硬质垫板架空码垛，码垛高度不超过 2.5m，采取防晒防潮防水措施。

(3) 卸车时应采用叉车等机械作业，吊运时阳角使用 90° 木板，吊带受力处应有合适的吊架夹具避免损坏板材。

(4) 锚固件、抗裂砂浆、施工配件等应分类储存于室内；耐碱网布应按产品说明书要求堆放，以防受压产生塑性变形。

(5) 免拆模保温板存储要求：架空堆放，防潮防水；码放控制，不可超高；雨布覆盖，防晒防踩；叉车卸架，防撞防撞；吊车起吊，夹具重要！



图 2.1 现场堆放和吊装示意

#### 2.3 保温板下料

首先根据施工图纸进行硅墨烯免拆模保温板排版设计，确定号楼每层需要的保温板尺寸。采用专用切割平台。将保温板置于其上进行下料。下料时由两名工人将保温板抬上操作台，按弹线定位后，启动切割平台圆盘锯，工人一前一后缓慢推动移动平台，直至切割完毕。通过施工前排版设计，可以提高现场施工安装效率，节省材料，降低保温板的损耗率。

#### 2.4 保温模板系统安装

墙柱钢筋及垫块、预留预埋安装完成并验收合格后，开始模板系统安装。采取先立内模再立免拆模保温板，这样符合工人的操作习惯，安装速度较快，但保温板的平整性、垂直度需要仔细调整。总体安装顺序为：内模板→外保温板→内外交界处理板。每个面的保温板安装顺序与其下料顺序相同，内外交界处理，采用模板压保温板的方式。内外模板安装的同时，安装限位器、对拉螺栓、次楞、主楞，并设置预留孔洞。施工程序及要点如下：

(1) 首层弹水平线、安装保温板托架，托架可采用角钢等 固定于下部墙面上，同时完成首层钢筋绑扎。

(2) 安装垫块、内模模板，完成预留预埋并固定，安装墙宽限位器等，限位器不少于 3 个/m<sup>2</sup>。

(3) 按保温板下料顺序，应先从外墙阴阳角处开始安装，并安装角部连接件。角部保温板采取直角拼接，后贴压先贴，两侧连接件成排设置，距离角部约 150mm，间距约 500mm。

(4) 依次安装保温板，并对拼缝用钢筋扣进行固定，安装连接件。保温板采用密拼，拼缝宽度不宜大于 2mm，且以施工时不漏浆为宜；板缝如超 3mm 时，须用发泡剂填充，以防止漏浆。钢筋扣为 U 型，可用小直径钢筋自制，水平段长度 20cm，两端弯折各 4cm，间距约 500mm，跨板缝嵌入保温板，起到临时拉结、固定的作用。连接件数量控制在 5~6 个/m<sup>2</sup>，梅花形布置，距离保温板边缘≤100mm，中部间距≤600mm；当保温板为 200~400mm 宽的长条时，居中设置，间距约 500mm。连接件采用直径 60~80mm 的空心铝锤敲入，保证尾盘不高出保温板面，连接件锚栓锚入混凝土长度≥50mm。

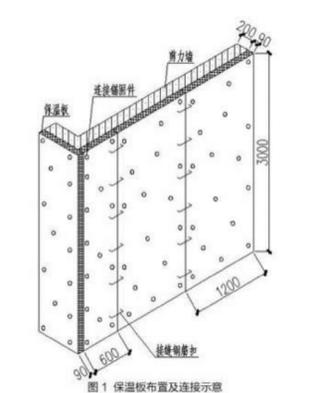


图 1 保温板布置及连接示意

(5) 安装对拉螺栓、次楞、主楞，仔细核对预埋件、预留孔洞的位置，若有差错及时调整，无误后将模板校正至垂直、平整后固定。

(6) 支模次楞间距不应大于 200mm。为确保硅墨烯模板稳定可靠，支模次楞间距可适当加密。竖向龙骨加固时必须向下层延伸 300mm，以确保墙面垂直平整度。竖向龙骨加固时必须向下层延伸 300mm，以确保墙面垂直平整度。



图 3.4 层间企口缝三维示意

(3) 密拼安装免拆模保温板  
免拆模保温板安装前，应根据图纸和排版要求现场复核具体尺寸。

2.5 混凝土浇筑  
混凝土浇筑须用小直径振捣棒，每次浇筑高度不超过 50cm，浇筑速度不超过 1.5m/h。浇筑过程中上下插捣，不得拖拽，避免碰到保温板、连接件。浇筑过程中安排专人巡查，如有溢出的混凝土浆料污染保温板，应及时将其清理干净。浇筑中加强看模工作，发现有位移、胀模、漏浆迹象时，立即停止，加固处理后再继续浇筑。否则一旦胀模成型，后期难于处理。

2.6 保温板外面层施工  
达到养护条件后拆模，取下钢筋扣(可重复使用)。后续清理并做板外层构造，耐碱网格布、抗裂砂浆之施工工艺与传统做法类似，不再赘述。

3. 施工要点及质量控制  
3.1 硅墨烯免拆模保温板施工要点  
(1) 定位弹线

1) 首层免拆模保温板安装不应直接以地下室外墙为基准进行弹线。

2) 免拆模保温板安装建议以内侧墙线和距墙线 200mm 的控制线为基准。

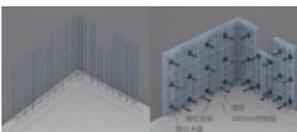


图 3.1 弹线示意

(2) 立模  
1) 立模顺序：建议先立外模，后立内模。  
原因：先安装外模(即免拆模保温板)可便于架设限位卡件和限位支架，观察板缝情况，及时从内侧进行防漏浆处理，并可以外立面为控制面，控制其平整度和垂直度。

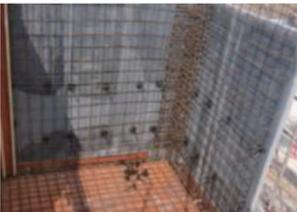


图 3.2 先立外模后立内模

2) 设置层间企口缝  
本层免拆模保温板顶部预留距浇筑面 50mm，该部位设置木方临时填充和固定，并宜采用挡板避免顶部漏浆。浇筑完成后拆除木方；上层免拆模保温板安装后即形成层间水平企口构造，可以确保上下层间免拆模保温板在同一垂直面上。施工流程如下图所示：

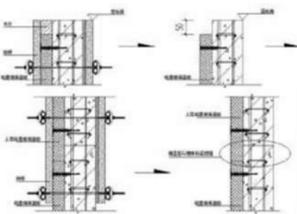


图 3.3 层间企口缝施工流程图解



图 3.4 层间企口缝三维示意

(3) 密拼安装免拆模保温板  
免拆模保温板安装前，应根据图纸和排版要求现场复核具体尺寸。

2.5 混凝土浇筑  
混凝土浇筑须用小直径振捣棒，每次浇筑高度不超过 50cm，浇筑速度不超过 1.5m/h。浇筑过程中上下插捣，不得拖拽，避免碰到保温板、连接件。浇筑过程中安排专人巡查，如有溢出的混凝土浆料污染保温板，应及时将其清理干净。浇筑中加强看模工作，发现有位移、胀模、漏浆迹象时，立即停止，加固处理后再继续浇筑。否则一旦胀模成型，后期难于处理。

2.6 保温板外面层施工  
达到养护条件后拆模，取下钢筋扣(可重复使用)。后续清理并做板外层构造，耐碱网格布、抗裂砂浆之施工工艺与传统做法类似，不再赘述。

3. 施工要点及质量控制  
3.1 硅墨烯免拆模保温板施工要点  
(1) 定位弹线

1) 首层免拆模保温板安装不应直接以地下室外墙为基准进行弹线。

2) 免拆模保温板安装建议以内侧墙线和距墙线 200mm 的控制线为基准。



图 3.5 层间企口缝施工流程图解

# 好书推荐



书名:《像高手一样发言》  
作者:久久  
价格:45元(简装)

### 内容简介

人们之间的表达与沟通,不仅仅只是个人意愿的简单表达,更多的是职务行为的一种外化和体现,有着特殊的限制和要求。本书结合公务员常见的工作场景,通过拆解、论证、分析诸多真实的职场案例,挖掘其中讲话的特点和规律,提供公务员“好好说话”的公式和方法。俗话说:手中有粮,心中不慌。一旦熟悉了各种场合讲话的规律,掌握了讲话的思路,那面对众人讲话就不再是一件难事了。

### 作者简介

久久,现任某副省级市委宣传部分处长,先后在乡、县、市以及国家部委等多个层级的宣传部门工作。长期从事当众讲话、人际沟通的专业研究,提炼出一整套简单、实用、便于操作的口才训练方法,旨在帮助公务员群体自信开口、得体表达,培植职场核心竞争力,为职业发展与进步奠定基础。

微信公众号“久久说话”创立人,专注于为公务员等体制内职场人士提供专业的说话方法和技巧。



## 01 什么是职场人际关系

职场人际关系的定义  
人际关系是指人与人之间交往而形成的一种心理关系,职场人际关系则特指因职场工作而彼此产生的各种关系。

职场人际关系主要表现在与他人在职场交流沟通中所表现的亲密与疏远。

一个完整的职场关系主要包含三个层次:相互认识了解阶段,相互交往互动阶段,情感体现阶段(远亲近疏、喜爱讨厌等)

### 人际关系的本质

职场人际关系的本质其实就是沟通与满足——相互沟通协作以及自我满足!

个人无法活下去,合作就需要沟通。对于职场人士来说,有工作有需求就存在社交,社交本身就是一种沟通。

职场人际关系也是社交的一部分,是对职场人士日常的满足。难过要倾诉,高兴要风险,看不惯要远离,喜欢要靠近——这都是自我满足的需求。

## 02 常见的职场问题

# 职场人际关系的本质是什么? 如何解决职场人际关系的4大问题?



最复杂的就是人心,职场人际关系处理不善就会处于被动,面临各种职场问题。积极反省调整,让自己适应职场关系尤为重要。

### 职场问题 1: 计算与算计

职场人士都讨厌别人算计自己,但又免不了去计算别人。自己计算别人、别人算计自己——这是职场最大的问题。

张三情商高,李四做事踏实,从领导的角度来说,最好的就是张三与李四各自发挥自己的长处,为领导、单位带来收益,而不是相互当成“仇家”、“敌人”,互相拆台。然而实际上,张三李四必然会因为各种原因进行彼此计算与算计。

### 职场问题 2: 拒绝与妥协

职场中一直拒绝同事,必然会招来同事的排挤,相反从不拒绝、事事妥协的人不仅自己伤心难受委屈,还被同事看不起。

不可否认,职场同事有竞争可以拒绝,但是同样也有合作,这个时候就需要妥协。但是很多人无法把握拒绝与妥协之间的关系。

如何在拒绝中体现合作,如何在妥协中体现出自己的竞争力,同样是职场人际关系无法避免的问题。

### 职场问题 3: 尊重与隐私

职场八卦也是职场人际关系中重要的,或者说非常重要的一部分。尊重与隐私也就成为了职场人际关系的一大问题,也是职场人士无法逃避的话题。

有意、无意间发现了同事的隐私并不可怕,可怕的是有意、无意间就传播了出去,不仅对同事造成了伤害,也是自己素质低下的体现。

一次两次也许可以说没有注意,次数多了就无需解释了,迎接自己的只能是同事的疏远与反感。

### 职场问题 4: 借钱与借钱

自己与同事的经济关系,同事与自己的经济关系也是职场人际关系中经常出现的问题。

说白了就是“借”钱——自己向同事借钱,同事向自己借钱!

举个真实的例子:

某乡镇小张是三支一扶人员,两年考核合格可以转事业编。他所在的乡镇到区里要开车2个小时。

无论哪个同事搭载小张的车从乡镇到区里,小张总会拿出二维码,让同事支付车费。

更有甚者,一次小张高速走错了路,兜了个大圈子,小张还让同事支付高速费用。

年底考核,小张名义调查没过,考核不合格(这种考核就从来没有见过不合格过!)。惊动市区两级,但即使市级领导下来了,不通过还是不通过!

钱是个好东西,但是在职场同事之间往往会成为很大的问题——“借”好开口,“还”难叙说!

### 03 导致职场问题出现的原因

职场人际关系出现各种问题在所难免,之所以出现这样的问题,归结原因也无外乎以下几种。

#### 计算与算计的原因是利益的冲突

之所以有计算与算计,本质原因就在于利益的冲突。升职、加薪、进修、获取资源等等,算来算去无外乎这些内容。每个人都希望自己是最好的那一个,希望自己的效益最高,绩

效最高,机会最多……。然而,在这些希望中,不可避免的会无意识或者不小心间侵害了他人的利益。

**拒绝与妥协的原因是权利与责任的冲突**  
职场是竞争,职场也是合作。

每个人都希望自己做最少的事情,拿最高的福利待遇;每个人都希望别人做得多一点,自己做得少一点;每个人都希望别人担任大一点,自己权利多一点。

正是出于这样的心态,沟通要求自然就多了起来,没有人是傻子,于是拒绝多了起来!

即使是新人暂时的妥协,时间长了自然也会表现出拒绝的态度。

**尊重与隐私的原因是沟通技巧不佳**  
为什么自己要泄露自己的隐私?为什么自己会有意无意地说起别人的隐私?

说到底自己的沟通出了问题——我行我素,只讲我想讲的话,而不管这个话自己应不应该、合不合适讲出来、别人愿不愿意听!

沟通本身出了问题,缺乏一定的辨别从而导致了尊重与隐私问题的出现!

**借钱与借钱的原因是个人素质**  
个人经济、家庭经济存在压力,都会导致借钱的情况发生。为什么说借钱是来源于素质?

借钱给别人表明自己在意同事,关心同事,尊重别人,会换位思考。

反过来,向同事借钱,也是自我素质的体现——我个人是反对的,除非不得已,轻易还是不要和同事借钱!

不管如何,还钱的时候很容易造成不愉快,这也是职场借钱问题产生的最大原因,不在于借,而在于还。

**04 如何正确处理职场关系**  
如何正确处理职场关系那是仁者见仁,智者见智。【小龙虾】简单地发表下自己的看法。

**正确选择合适的职场人际关系**  
选择合适的职场人际关系,才能够更好地沟通处事。兴趣、爱好、见识、情感、身份、职务等等都会成为选择的考虑因素。

职场人士要明白职场关系星罗万象,自然要学会选择,有所取舍——志同道合、兴趣一致的职场人士更容易保证职场关系的稳定与发展。

**正确处理好各方关系**  
领导:对于直系领导,从领导角度来说自然希望下属忠诚、拥戴自己。从员工角度来说,我们要做的就是满足领导的期望——对领导忠诚,认真做事,听领导指挥、拥戴领导。

最重要的是谦虚,即使自己是不可替代的人员,也要注意谦虚,注意向领导学习——领导之所以是领导必然有自己需要学习的地方。

同事:对于一般同事,切记他们就是自己的同事,不能要求太多,也不能过于苛刻。也许后面会成为自己团队的一员,也许会为自己的竞争对手,也许只是泛泛之交。

总之,对于同事要保持少说、少听、少传是最好不过的!

下属:当自己有了下属,要多想想自己当下属的时候所面对的事情,多支持帮助下属,对外要多争取帮扶,多扛多背。对内要坦诚、重视、关心下属,缩短与下属的距离。

**真诚与糊涂很重要**  
有些人处事圆滑,有些人处事懦弱。别人的话不能全信,也不能不信!

很多时候需要真诚对待,很多时候又要装作难得糊涂。真诚是为了更好的沟通交流,糊涂是为了更好的倾听。

对于不同的话要注意听清楚其表达的意,中国的文字博大精深,要学会。

文 / 本刊编辑部摘录自 新浪网

## (上接第3版)

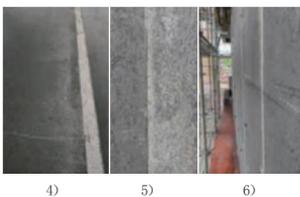


图 3.5 密拼缝示意  
1)1/2- 阴角密拼;3- 阳角密拼;4/5- 密拼;6- 板缝封堵,并应清理多余封堵材料)

### (4) 锚固件和其他配件安装

1)应在免拆保温模板竖立安装后,在竖向背楞及横向主楞加固前进行锚固件安装。安装时应敲击锚固件尾盘使其陷入免拆保温模板,并至少保持与板面齐平,以免影响后期抹面层施工。



图 3.6 锚固件尾盘安装位置示意  
2)应采用限位卡件代替现有的水泥支撑条限位卡件用量宜为 3 个/㎡,并应在免拆保温模板水平、阴阳角拼接部位加密设置。

原因:限位卡件与免拆保温模板的接触面为较大直径的限位盘,相比于现有水泥支撑条在模板加固后易陷入免拆保温模板而造成平整度偏差,此配件可以较好的控制内外模板间距,确保混凝土截面宽度,有利于控制免拆保温模板平整度、垂直度。



图 3.7 限位卡件安装位置示意  
3)安装首层免拆保温模板时,应采用限位支架作为其安装基准线

现有常见的焊接短钢筋外伸固定方式(此为在钢筋笼焊接短钢筋外伸抵住免拆保温模板固定的方式)易导致模板加固后短钢筋陷入免拆保温模板,造成平整度偏差。限位支架中的限位挡板受力面积远大于短钢筋,配合控制线定位,可对首层免拆保温模板起到良好的限位支撑作用,确保其安装位置准确。

### 3.2 防水封堵施工要点

(1)免拆保温模板对拉螺杆孔防水封堵做法封堵流程如下:

- 1) 首先使用扩孔器去除免拆保温模板内的 PVC 套管(深度不小于 50mm)并清理干净;
- 2) 外侧防水砂浆密实;
- 3) 内侧采用发泡剂封堵后,防水砂浆抹平;
- 4) 外侧涂刷两道水泥基防水抗裂处理材料或 JS-III 型防水涂料封堵后(圆心为对拉螺杆孔,第一道直径 100mm,第二道直径 80mm),进行后续常规抹面层施工(如下图所示)。

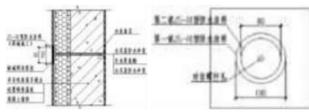


图 3.8 对拉螺杆孔封堵构造



图 3.9 对拉螺杆孔封堵做法  
(2) 幕墙埋件处封堵做法

封堵做法如下:

- 1) 宜首先使用保温填补浆料填充幕墙埋件的焊接点、螺栓连接等不平整部位;
- 2) 现场裁切硅墨烯保温板(可选普通型)分段填充,完成面距免拆保温模板表面宜为 20mm;
- 3) 再使用保温填补浆料填充至免拆保温模板表面齐平;
- 4) 最后进行常规抹面层施工。

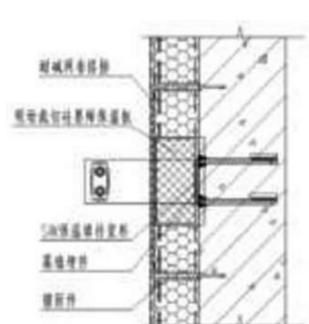
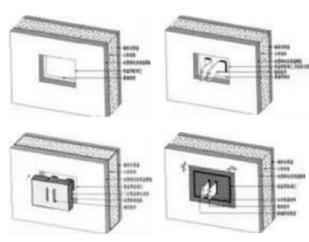


图 3.10 幕墙埋件处封堵做法图解  
3.3 抹面层厚度不满足要求的施工要点

(1)抹面层厚度不满足要求的施工方案

当免拆保温模板平整度、垂直度不满足薄抹灰总厚度 5~8mm 的要求,且仅当抹面层总厚度 10mm≤t≤20mm 时,抹面层施工流程如下:

- 1) 基层墙面清理  
施工前检查保温板表面,清理浮浆浮尘油污等杂物,按除用于临时固定的施工配件;检查对拉螺杆孔,应确保已按要求全部封堵施工完成。
- 2) 涂刷界面剂  
用水冲洗或其它方式清理基面,确保无碎屑附着于板面,并使保温板润湿(夏季高温天气施工宜使保温板湿润);用滚筒蘸取界面剂,均匀涂

刷于板面,确保全部涂刷到位。

### 3) 增强网布处理

免拆保温模板拼缝和阴阳角处应采用抗裂砂浆附加一层耐碱网布,搭接宽度不应小于 200mm。

门窗洞口周边应采用抗裂砂浆附加一层耐碱网布,耐碱网布的搭接宽度不应小于 200mm;门窗洞口角部 45° 方向应采用抗裂砂浆附加小块耐碱网布,尺寸不应小于 300mm×400mm。

### 4) 做第一道聚合物找平砂浆

采用机械搅拌方式搅拌聚合物找平砂浆,搅拌好的砂浆应在 2 小时内用毕;使用中途,如遇砂浆硬结,应弃置不可二次加水使用;涂刷界面剂后,应立即施工第一道聚合物找平砂浆,一次施工厚度不应超过 7mm,并刮糙。



图 3.11 第一道聚合物找平砂浆

### 5) 做第二道聚合物找平砂浆

第二道施工应待头道施工干硬后进行。整体找平厚度应控制在 12mm 以内,刮糙,不收光。



图 3.12 第二道聚合物找平砂浆

### 6) 表面做抗裂砂浆内压耐碱网布

聚合物找平砂浆层干硬后,即可施工抗裂砂浆面层;抗裂砂浆应采用电动搅拌机搅拌,确保浆料呈上下均匀无结粒的膏糊状,并在 2 小时内用毕,中途如有硬结,应弃置,不得二次加水使用;

抗裂砂浆应先用不锈钢锯齿抹刀抹灰,后用大抹子刀抹平,并应趁湿压入耐碱网布(首层及对抗冲击性有要求的部位应采用双层耐碱网布)。耐碱网布应铺压严实,铺贴平整,不得出现空鼓、褶皱、翘曲、外露等现象,搭接长度应符合设计要求,设计无要求时,各方向搭接不得小于 100mm;待抗裂砂浆稍干后,再次进行二次抗裂砂浆抹平,抗裂砂浆内压耐碱网布总厚度应控制在 5~8mm。

### 3.4 质量控制要点

(1)保温板排版应尽量采用大规格整板,减少拼接。采取的外保温模板的高度尺寸宜为楼层高度,避免层内竖向拼接。保温板下料尺寸偏差控制在 3mm 以内,不得采用手持工具下料。

(2)PC 与现浇结构应同步进行,现浇结构的各工序形成流水作业,避免材料久放、二次倒运,以免损坏。

(3)保温板内混凝土保护层垫块不宜采用塑料卡,防止挤压破坏外保温板;如采用塑料垫块,则垫块与保温板接触的部位应采用圆盘。

(4)混凝土浇筑时加强旁站,应靠近内侧木模板面放料,避免混凝土冲击导致保温板损坏或连接件松动。切实做好振捣,做到均匀密实,否则外墙面若产生蜂窝麻面缺陷,因有保温板的遮盖而难于发现,会留下质量隐患。

(5)拆模后特别注意成品保护,避免破坏保温板。小的破损可用保温砂浆修补,并用抗裂网

格布覆盖以增强连接。

### 4. 硅墨烯免拆模外墙保温系统验收

#### (一) 主控项目:

①硅墨烯保温板的导热系数、垂直板面的拉伸粘结强度以及耐碱网布格的单位面积质量、耐碱断裂强力,抗裂砂浆的原强度及防水强度,连接件及锚盘的强度。

硅墨烯保温板按照每 5000㎡ 为一个检验批。

②连接件严格按照设计方案进行安装。

③硅墨烯免拆模板的安装位置应准确,拼缝严实、表面平整,其垂直度等技术要求满足下表:

项次	项目	允许偏差(mm)	检查方法
1	垂直度	±3	尺量检查
2	平整度	±3	尺量检查
3	阴阳角方正	±3	尺量检查
4	接缝宽度	±2	钢尺检查
5	拼缝高低差	±1	2m 靠尺和钢直尺
6	拼缝错台	±1	钢直尺

对拉螺栓及背楞应拧结牢固。

#### 一般项目:

①硅墨烯免拆模板外观和包装应完整无破损,应符合设计要求和产品标准的规定。

②施工产生的墙体缺陷,如穿墙套管、孔洞等,应采取隔断断桥措施,不得影响墙体热工性能。

#### ③硅墨烯外墙抹灰工程允许偏差等参数应

项次	项目	允许偏差(mm)	检查方法
1	立面垂直度	±3	2m 垂直度尺
2	表面平整度	±3	2m 垂直度尺和楔形塞尺
3	阴阳角方正	±3	2m 垂直度尺
4	接缝高低差	±1	2m 靠尺和钢直尺
5	拼缝错台	±1	钢直尺、阴阳角尺
6	拼缝错台	±1	钢直尺、阴阳角尺

满足下表:

#### (3)“硅墨烯保温系统”抹灰面层与保温层拉

伸粘结强度检测抽检批次要求:

①单位工程建筑面积不足 6000㎡ (或保温面积 5000㎡)应抽样 1 次;

②单位工程建筑面积在 6000~12000㎡ (或保温面积在 5000~10000㎡)之间的,抽样不少于 2 次;单位工程建筑面积在 12000~20000㎡ (或保温面积在 10000~15000㎡)之间的,抽样不少于 3 次;单位工程建筑面积在 20000㎡ (或保温面积在 15000㎡)以上的,每增加 10000㎡ (或保温面积 8000㎡),抽样增加不少于 1 次。抹面层与保温层拉伸粘结强度不应低于 0.2MPa,且破坏部位应位于保温层内。

#### (4) 外墙淋水试验

外墙保温系统排水处理完成后,应进行淋水试验。淋水试验应满足《建筑防水工程现场检测技术规范》JGJ/T299-2016 中的相关技术要求,淋水时间不应少于 30min,淋水试验结束后,检查背水面有无渗漏,并留存淋水检验记录。

按照每 1000㎡ 外墙(含窗)面积应划分为一个检验批,不足 1000㎡ 时也应划分为一个检验批;每个检验批至少抽查一处,抽查部位应为相邻两层 4 块墙板形成的水平和竖向十字接缝区域,面积不得少于 10㎡。

#### 5、 结语

硅墨烯一体化保温板优点突出,但板材、连接件、网格布等均均为专用,造价高。其综合优越性体现在建成后的节能减排上,硅墨烯保温板作为超低能耗建筑的重要组成部分,将为“双碳”长期目标贡献一份力量。相较传统建筑,超低能耗建筑“三分设计,七分施工”已成为共识,而成果的实现在于工艺和过程控制。故我们在项目实施中采用了观摩研讨、方案策划、工艺培训、样板先行等手段。在此基础上,本项目将对相关施工技术进行了系统、重点性的总结论述,以期更好的指导现场,提高硅墨烯保温板的质量,也衷心希望能为后续项目提供参考。

文 / 万安路项目部 郭海波

审稿人 / 副总经理 李兆根



# [上海市住建委]关于印发《上海市建设工程施工项目经理和总监理工程师质量安全违法违规行为记分管理办法》的通知 沪住建规范〔2023〕4号

各区建设行政管理部门、各特定地区管委会，各有关单位：

现将《上海市建设工程施工项目经理和总监理工程师质量安全违法违规行为记分管理办法》印发给你们，请遵照执行。

<b>上海市住房和城乡建设管理委员会</b>
<b>上海市建设工程施工项目经理和总监理工程师质量安全违法违规行为记分管理办法</b>

#### 第一条(目的和依据)

为了加强本市建设工程施工项目经理(以下简称项目经理)和总监理工程师(以下简称总监)动态监管,进一步落实项目经理和总监的质量安全管理责任,根据《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》,以及住房和城乡建设部《建筑施工项目经理质量安全责任十项规定(试行)》等规定,结合本市实际情况,制定本办法。

#### 第二条(适用范围)

本市行政区域内,从事房屋建筑和市政基础设施(非交通类)工程施工活动的项目经理和总监质量安全违法违规行为适用本办法,交通、水务、绿化、房管等其他有关部门负责监管的专业工程可参照执行。

#### 第三条(管理部门)

上海市住房和城乡建设管理委员会(以下简称市住房城乡建设管理委)负责本市建设工程施工项目经理和总监质量安全违法违规行为记分的综合监督管理。

建设行政管理部门或其他有关部门根据职责分工,负责管辖范围内建设工程项目经理和总监的质量安全违法违规记分管理工作。

建设工程质量安全监督机构和有关管理部门根据职责分工,具体实施项目经理和总监质量安全违法违规行为的记分登记、告知、复核和记分处理(责令停止执业除外)工作;市、区建设行政主管部门根据职责分工,具体实施责令停止执业处理工作。

#### 第四条(记分分值和记分标准)

依据项目经理和总监质量安全违法违规行为类别以及严重程度,一次记分的分值为12

分、6分、3分、1分四种。记分初始分值为零,最高记分分值不封顶。

上海市建设工程项目经理和总监质量安全违法违规行为记分标准详见附件1和附件2。

#### 第五条(记分周期)

项目经理和总监质量安全违法违规行为记分周期为12个月,从1月1日起至12月31日止。

#### 第六条(记分方式)

建设行政管理部门或其他有关部门按照规定,对被记分的项目经理(总监)开具《上海市建设工程施工项目经理(总监)质量安全违法违规行为记分告知单》(附件3)(以下简称《告知单》),并抄送其所在单位。记分达到需要停止执业资格分值的,将《告知单》按照规定报送建设行政主管部门,由其依法依规处理。

涉及行政处罚,建设行政管理部门或其他有关部门在做出行政处罚决定后,按规定对项目经理(总监)进行记分。

涉及其他行政措施的,建设行政管理部门或其他有关部门在开具相应行政处罚单后,按规定对项目经理(总监)进行记分。

依法依规任不同项目的项目经理(总监),以及涉及开具警示单的,记分处理(责令停止执业除外)由记分后累计分值首先达到处理标准分数的记分单位实施。

一次发现有二个或两个以上违法违规行为的,分别计算,累加分值。如果不同记分代码的事项实质属于同一违法违规行为、事件的,按最高分值记分。

工程项目在取得施工许可之前已经违规开工的,相关违法违规行为的记分,应在调查项目经理(总监)是否已经履职尽责等情况后,予以补记。

#### 第七条(异议处理)

项目经理(总监)对记分有异议的,可以自接到《告知单》之日起10个工作日内向记分单位提出复核申请。记分单位应于10个工作日内完成对记分事项的复核,并向被记分人出具《上海市建设工程施工项目经理(总监)违法违规行为记分复核告知单》(附件4)(以下简称《复核单》)。经复核,原记分分值、内容需要调整的,相应记分分值予以变更或者撤销。

项目经理(总监)对记分单位复核结论不服的,可以自接到《复核单》之日起10个工作日内向记分单位的上级单位提出异议复核申请。

#### 第八条(记分处理)

(一)在一个记分周期内累计记分超过6分的,建设行政管理部门对其负责的工程项目实施重点监管,增加监督执法检查频次。

(二)在一个记分周期内,累计被记分值达到12分不足20分时,建设行政管理部门或其他有关部门向其出具《上海市建设工程施工项目经理(总监)质量安全违法违规行为个人黄牌警示单》(附件5),对其进行约谈,要求其限期提交整改报告,并责令其参加由市建设行政主管部门组织的质量安全教育培训。

项目经理、总监存在未执行法律、法规和工程建设强制性标准行为的,建设行政管理部门依据《建设工程安全生产管理条例》有关规定予以处罚。

(三)在一个记分周期内累计被记分值达到20分不足30分时,除进行上述(二)中处理外,项目经理(总监)不得参加工程质量安全类个人评优活动,建设行政管理部门或其他有关部门约谈责任人所在单位的主管领导,向企业出具《上海市建设工程施工项目经理(总监)质量安全违法违规行为记分后企业黄牌警示单》(附件6)。对项目经理(总监)进行不良行为记录,相关记录将作为对其信用评价的依据,并按照规定与其他有关行政管理部门共享。

(四)在一个记分周期内累计被记分值达到30分时,项目经理、总监存在未执行法律、法规和工程建设强制性标准行为的,除进行上述(二)(三)中处理外,依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条规定,建设行政主管部门向其出具《上海市工程建设注册执业人员停止执业通知书》(附件7)。项目经理、总监在停止执业期间,其所属单位应当按规定程序更换符合条件的项目经理、总监。在一个记分周期内累计被记分值达到30分不足40分时,停止执业3个月;记分值每增加10分,停止执业增加3个月,最长不超过1年。停止执业时间从市建设行政主管部门审定之日起计算。

(五)在一个记分周期内记分分值未达到12分或者达到12分已按照规定处理的,下一周期

开始时,记分予以清除。达到12分,未按照规定接受培训等处理或者培训考核不合格的,记分转入下一记分周期。

(六)《告知单》《复核单》等记分管理资料应当归入工程项目监督档案。

(七)记工作纳入有关管理部门和相关企业年底质量安全相关工作考核内容。

#### 第九条(信息系统)

市建设行政管理部门建立全市统一的“上海市建设工程施工项目经理和总监质量安全违法违规行为记分管理系统”,并负责相应的业务指导、检查和监督。有关单位和个人可以按照有关规定在信息系统查询记分有关事项。

#### 第十条(对行政工作人员的处理)

建设行政管理部门和其他有关部门的工作人员违反规定,未按照有关规定履行监督检查、记分管理职责。应当记分无正当理由不记分,或者发现违法行为不及时查处,包庇、纵容违法行为造成后果的,或者其他玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的行为,由所在单位或者上级主管部门依法给予行政处分;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

#### 第十一条(解释部门)

本办法由市住房城乡建设管理委负责解释。**第十二条(施行日期)** 本办法有效期自2023年6月1日起,至2028年5月31日止。

附件:1.上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为记分标准
2.上海市建设工程总监理工程师质量安全违法违规行为记分标准
3.上海市建设工程项目经理(总监)质量安全违法违规行为记分告知单
4.上海市建设工程施工项目经理(总监)质量安全违法违规行为记分复核告知单
5.上海市建设工程施工项目经理(总监)质量安全违法违规行为个人黄牌警示单
6.上海市建设工程项目经理(总监)质量安全违法违规行为企业黄牌警示单
7.上海市工程建设注册执业人员停止执业通知书

(上接第6版)组织做好隐蔽工程验收的(偏重是否“组织”这一行为);

(四)(代码 G0304)挪用安全生产费用的;
(五)(代码 G0305)现场作业人员未配备安全防护用具上岗作业的;

(六)(代码 G0306)未组织质量安全隐患排查,或隐患排查治理不到位的;

(七)(代码 GD0307)特种作业人员无证上岗作业的;

(八)(代码 G0308)作业人员未经质量安全教育上岗作业的;

(九)(代码 D0309)不积极配合建设行政管理部门或其他有关部门检查,或故意不提供相关资料,或执法检查时不能提供注册证书、执业印章的;

(十)(代码 D0310)参与将承包的工程转包或违法分包的;

(十一)(代码 D0311)项目管理机构人员的配备不符合相关规定,未向企业书面报告的;

(十二)(代码 D0312)在市住房城乡建设委组织的监督执法检查中,发现项目经理未按规定办理请假手续,或者无正当理由不到岗的;

(十三)(代码 D0313)未按规定编制专项施工方案,或编制不完善、缺乏针对性且存在明显错误,或未按照审批的方案施工的;

(十四)(代码 D0314)因项目经理失职,在施工中偷工减料,或者使用不合格的建筑材料,或

者使用不合格的建筑构配件、设备,或者应当复试的建筑材料未经复试投入使用(偏重实际结果),或者对不合格的材料、构配件、设备和工程实体未按照有关规定处理的;

(十五)(代码 D0315)施工单位已自检合格的工程项目,实际未按照经过审图合格的设计图纸施工,或工程实体施工质量违反工程建设强制性标准的(偏重实际结果);

(十六)(代码 D0316)因项目经理失职,被市级建设行政管理部门或市级其他有关部门通报批评的;

(十七)(代码 D0317)因项目经理失职,被建设行政管理部门或其他有关部门开具停止施工通知书的;

(十八)(代码 D0318)因项目经理失职,被建设行政管理部门或其他有关部门行政处罚的。

#### 四、项目经理有下列行为之一的,一次记2分:

(一)(代码 D0201)无正当理由由拒绝在应当签字盖章的文件上签字盖章,或不及时签字盖章的;

(二)(代码 D0202)项目经理每月现场出勤天数少于规定时间的;

(三)(代码 D0203)项目经理因故需离开施工现场未按照规定报告,或虽报告未得到批准擅自离开的;

(四)(代码 D0204)项目经理考勤(签到)由

附件2:

## 上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为记分告知单

沪 建质安记[201 ]号

项目经理姓名：；  
因为项目(报建编号)中存在如下质量安全违法违规行为,根据有关规定,给予你(证书注册编号)以下记分处理

序号	违法违规行为	记分事项代码	记分值
1			
2			
...			

在本记分周期( 年 月 日— 年 月 日)内,你已被记分 GD、G 分值累计达 分, GD、D 分值累计达 分。

如果你的记分值累计达到规定的处理记分值标准,将根据《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《建筑施工项目经理质量安全责任十项规定(试行)》、《上海市建设工程项目经理质量安全管理履职规定》、《上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规记分管理办法》等有关规定处理。

如果你对本次记分有异议,可以自接到本单之日起 10 个工作日内向我单位提出复核申请。签发单位 (章)  
年 月 日

任职单位名称：；签收人：, 签收日期:  
报送单位：本单一式三份,一份项目经理留存,一份项目经理所任职的施工单位留存,一份管理部门归档。但记分达到需要停止执业或者暂停担任本市项目经理资格分值的,本《告知单》同时报送建设行政主管部门。

附件3:

## 上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为记分复核告知单

沪 建质安记核[201 ]号

项目经理姓名：；本单位对你提出的上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为记分告知单(沪 建质安记[201 ]号)中记分事项 代码为 的事项异议进行了复核,复核结果如下:

- 一、对你作出的记分处理,符合有关规定,维持记分告知单结论。
- 二、对你作出的记分处理,适用条款不当,现更正为记分 更正后的记分事项代码 。
- 三、对你作出的记分处理,因 相应记分给予撤销。

如果你对本单位复核结论不服,可以自接到本单之日起 10 个工作日内向本单位的上级单位提出异议复核。

签发单位 (章)  
年 月 日

任职单位名称：；签收人：, 签收日期:  
本单一式三份,一份项目经理留存,一份项目经理所任职的施工单位留存,一份管理部门归档。

他人代替的;

(五)(代码 D0205)国家和本市规定的危险性较大的分部工程、分项工程施工时,未进行现场检查,或无检查记录的;

(六)(代码 D0206)未履行建造师义务,被举报或被媒体曝光,造成不良影响的;

(七)(代码 D0207)因项目经理失职,违反文明施工相关规定,施工造成后果的;

(八)(代码 D0208)项目经理因违法违规被区(县)建设行政管理部门或区(县)其他有关部门通报批评的;

(九)(代码 D0209)被建设行政管理部门或其他有关部门开具整改通知单,逾期未改正的;

(十)(代码 D0210)因项目经理失职,被建设行政管理部门或其他有关部门开具局部暂缓施工通知单的。

#### 五、项目经理有下列行为之一的,一次记1分:

(一)(代码 G0101)未按规定配备专职质量、安全管理人员的;

(二)(代码 G0102)未落实质量安全责任制;

(三)(代码 G0103)未落实企业质量安全管理规章制度和操作规程的;

(四)(代码 GD0104)未按规定组织编制施工组织设计或制定质量安全技术措施的;

(五)(代码 G0105)未组织实施质量安全技

术交底的;

(六)(代码 G0106)未按规定在验收文件或隐患整改报告上签字,或由他人代签的;

(七)(代码 D0107)不按规定参加建设行政主管部门或其他有关部门组织的培训、继续教育,或者经考核不合格仍从事相关工作的;

(八)(代码 D0108)项目技术负责人、施工管理负责人、施工员、质量员、安全员无正当理由不到岗,而项目经理未书面报告建设单位的;

(九)(代码 D0109)在建设行政管理部门或其他有关部门组织的各项检查中,发现项目经理未按规定办理请假手续、或者无正当理由不到岗的;

(十)(代码 D0110)除不可抗力原因外,项目经理不能到岗参加分部工程验收、竣工验收的(偏重有正当理由,经建设单位批准未能参加);

(十一)(代码 D0111)未建立项目质量和安全保障体系,或未制订工程质量安全控制目标、计划、措施等,或未建立工程质量安全管理台帐的;

(十二)(代码 D0112)未制定定期安全检查计划,或未按制定的计划开展安全检查,或安全检查不到位、存在较大安全隐患的,或无检查记录的;

(十三)(代码 D0113)因项目经理失职,未进行隐蔽工程验收,擅自进入下一道工序施工的(偏重实际未验收而进入下道工序这一结果)。

附件4:

## 上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为个人黄牌警告单

沪 建质安警告 A[201 ]号

项目经理姓名：；  
由于你(证书注册编号)在一个记分周期( 年 月 日— 年 月 日)内累计被记 GD、D 分值达 分,根据《上海市建设工程项目经理质量安全管理履职规定》、《上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为记分管理办法》等规定,给予你黄牌警告。请你按照规定提交整改报告,并参加由市建设行政主管部门组织的强制教育培训。签发单位(章)  
年 月 日

任职单位名称：；签收人：, 签收日期:  
本单一式三份,一份项目经理留存,一份项目经理所任职的施工单位留存,一份管理部门归档。

附件5:

## 上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为企业黄牌警告单

沪 建质安警告 B[201 ]号

项目经理任职单位：；  
由于你 单位 项目经理 (证书注册编号)在一个记分周期( 年 月 日— 年 月 日)内累计被记 GD、D 分值达 分,根据《上海市建设工程项目经理质量安全管理履职规定》、《上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为记分管理办法》等规定,给予你单位 黄牌警告。

该项目经理不得参加本记分周期内各类评优活动,我单位对该项目经理进行不良行为记录,相关记录将作为对其信用评价的 依据,并按照规定与其他有关行政管理部门共享。签发单位(章)  
年 月 日

签收人：, 签收日期:  
本单一式三份,一份项目经理留存,一份项目经理所任职的施工单位留存,一份管理部门归档。

附件6:

## 上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规行为责令暂停在本市担任项目经理资格通知书

沪 建质安停资格[201 ]号

项目经理：；  
由于你(证书注册编号)在一个记分周期( 年 月 日— 年 月 日)内被记 GD、D 分值累计达 分,根据《建设工程安全生产管理条例》、《建筑施工项目经理质量安全责任十项规定(试行)》、《上海市建设工程项目经理质量安全管理履职规定》、《上海市建设工程施工项目经理质量安全违法违规记分管理办法》等规定,责令暂停你在本市担任施工项目经理资格 个月( 年 月 日至 年 月 日)。签发单位 (章)  
年 月 日

任职单位名称：；签收人：, 签收日期:  
本通知书一式三份,一份项目经理留存,一份项目经理所任职的施工单位留存,一份 管理部门归档。(下转第8版)