



诚业报



主办：重庆诚业建筑工程有限公司

2017 年 9 月 30 日

星期六

(丁酉年八月十一)

第 79 期

金秋九月 硕果累累

龙湖C城天街开业

沙坪坝高铁上盖、西永核心区抢工

中央公园小学开学

江山名门2-3#楼封顶

礼嘉核心区智慧工地启动

荣盛华府项目中标

.....

暂别“龙湖 U 城” 扬帆“沙区上盖”

诚业兄弟们永远在路上



9月15日，沙坪坝区大学城迎来了该区域唯一的全业态购物中心——龙湖U城天街的开业。该街的开业大大缩短了大学城居民和学生的消费半径。但是当龙湖U城天街开业的消息传到沙坪坝高铁上盖项目工程时，这群曾经参加过施工建设龙湖U城天街的兄弟们却是感慨万千，为他们曾经的工作和付出感到由衷地骄傲！当年的技术负责人雷川回忆起那些年他们在龙湖U城项目上的收获和成长：

龙湖U2项目8-8号楼工程于2015年3月开工，于2017年5月21日完成“竣工验收”。这个工程由地下车库、高层商业组成，地上6层，地下2层。地下车库总建筑面积为：2022459㎡，地上商业总建筑面积98757.79㎡，总建筑面积为1189238㎡，结构形式为框架结构，由于本工程为大型商业综合体，结构形式和装饰装修做法以及现场管控重点均与住宅工程存在很大的区别。

一、结构阶段

该工程高支模的工程量大。高支模主要存在于“商业出入口”、“电影院”、“中庭采光顶”、“溜冰场”、“攀岩区”等部位。每施工一处的高支模都必须要先制定科学可行的施工方案同时应对工人进行交底后方可进行施工，在浇筑砼前还必须对现场进行复查。检查是否按方案执行，以确保浇筑顺利进行。让雷川记忆犹新的是在8-8号楼最后一次高支模砼浇筑的时候。当时存在两处高支模同时浇筑，即“溜冰场”和“穹顶采光顶”，“溜冰场”层高11m，“穹顶采光顶”支模架高度约42m，施工前对木工班组进行了详细的交底，并让其代班人在交底资料上签字确认后再予以实施。但是在搭设高支模架的检查中大家将检查重点均搁置在42m高的中庭高支模架体处。由于中庭高支模从排立杆开始至剪刀撑、斜撑、架体与楼层的锚接点位置和数量等加固均在项目验收和严格管控中实施，因此还算比较顺利地完成了砼浇筑。但是在浇筑“溜冰场”，高度仅为11m的支模架立杆却出现了倾斜，所幸砼及时停止浇筑，未造成安全质量问题。事后我们也召开了事故分析会，总结原因，我觉得最大的问题就是管理疏忽，所有立杆的接头位置基本位于同一截面，立杆倾斜也是该截面最为严重的。这些都是今后要吸取的经验教训。

预应力施工质量控制。8-8号楼设计的预应力梁的张拉端和锚固段约30%均无法实施，因此在施工前预应力施工单位与设计院进行了深化设计。施工过程中预埋工作和张拉工作是关键。本工程在张拉时也出现过几次将钢绞线拉断的情况。最后经



过设计都妥善进行了解决。

中庭边线、外墙边线不垂直。由于商业为框架结构，在施工过程中极易出现不垂直的情况。中庭在精装修施工时，外墙在保温、幕墙施工时要经常复核结构的垂直度。例如：8-8号楼中庭边梁上下不垂直的问题，精装修就总计花费了20余万元用增设钢骨架进行处理，原因是8-8中庭边线存在变更问题，因此我方未花费较大成本进行处理。如果还有商业项目中庭若无变更问题，则要求上下结构一定要垂直。

中庭扶梯。在结构施工过程中一定要复核扶梯与结构的相对关系，复核尺寸是否符合设计要求。以避免在结构施工后，发生扶梯安装不上的情况。8-8号楼在施工过程中尽管项目部进行了管理但也存在少数扶梯无法安装的情况，若有其余商业项目，一定对扶梯结构的相对标高、尺寸在浇筑砼前进行重点检查。

室外返坎或挡土板高度。8-8号楼室外挡土板或返坎，在结构施工时设计院回复该挡土板或返坎顶标高为平景观完成面。但是到后期大部分返坎和挡板均需进行加高处理。后期加高就导致了漏水的情况产生。因此最好在结构施工时一次性将挡土板或返坎高出景观完成面200mm以上，这些情况都应预先发现并先期施工。

消防水池漏水。8-8号楼设计的消防水池在中间楼层，而非在地下室底层，因此结构施工时我方在施工缝处的止水钢板、膨胀砼均按设计要求进行施工，但是板裂纹仍然存在。外加建设方在施工消防水池的防水时采用两遍JS防水，因此消防水池

漏水情况我方花了不少成本进行处理。若再有类似项目，一定强烈建议将消防水池置于地下室底层。若不能置于地下室底层，那么防水也强烈建议按3遍水泥基防水+交叉膜自粘卷材防水进行防水加强处理。后期处理防水也正是采用此方法从根本上止住漏水情况。

外墙预埋件。由于商业外墙基本为玻璃或铝板幕墙，因此在结构和砌体圈梁施工时需设置预埋件，在施工时应做好标识，以方便与幕墙单位进行移交。避免外墙抹灰完成后到处凿打寻找预埋件。

二、装饰装修阶段

结构预留洞口安装完成后需留设结构板预留筋。本工程商业安装体量非常大，例如空调水井内的立管DN600的钢管普遍都存在2根及以上，待安装完成后，我们在植筋、结构封板时，由于空间非常狭小，根本无法操作，所以类似情况需后期封板的井道，在结构施工时，均需按照预留板筋的方式留设，且禁止安装单位在施工时将钢筋网片连根切除。

屋面施工周期长。屋面设备基础量大（有冷却塔、事故水箱、锅炉房、各类型风机），且大部分设备基础在结构施工时无法明确尺寸，该尺寸要在采购设备后才能施工设备基础，设备基础施工前还要进行深化设计。在确定安装设备后各类型的屋面井道方能确定最优墙面开洞方向，因此工作量非常大。

商业的消防验收。消防验收时，消防支队会对商业的每层楼的每个防火分区逐一进行检查验收，

检查疏散口至分区内的距离、防火分区处理是否到位。因此在装修过程中，防火门安装单位和我方地坪施工时必须统一标高。且防火门门口在地面装修时必须施工到位。

电影院看台。施工时应严格控制看台与荧幕墙体的相对关系尺寸。以及看台的装修做法明细，8-8号楼看台由于结构面平整度达不到商家装修标准而增设30mm厚细石砼找平层。牵涉商家进场时间和商家索赔的关系，应当尽早确定做法，因此应建议甲方尽早增设面层。

墙砖阳角条。我方施工后勤区墙砖时，甲方要求施工墙砖阳角条，我们采用的是U型阳角条，但是在施工完成后至开业的间隔时间内，很多阳角条被损坏，后期维修起来很麻烦。由于是嵌入墙内的阳角条，无法将损坏的阳角条整条取出，（若想取出则需要拆除墙砖）因此可建议以后采用粘贴式的阳角条，该施工经验非常重要。

最后，雷川表示将以公司的经营理念为坐标，将自己和公司的具体环境相互融合，利用自己精力充沛、接受能力强的优势努力学习业务知识和领先技术，为接下来的沙坪坝高铁上盖项目施工卯足劲，加足油！

据悉，我司承建的沙坪坝区高铁上盖项目为该地区地标性建筑，该项目为裙房商业土建总承包工程，地点位于沙坪坝三峡广场旁；周围密集分布有住宅、商圈、学校、医院，人流量较大。该工程由地下车库、高层商业组成，B1区地上7层，C区地上5层。总建筑面积：86666㎡，结构形式为框架结构。由李家凡经理带领的这支团队，已经从龙湖U城项目转战沙坪坝高铁上盖项目，由于该项目地下轨道于11月15日就开始联调联试，之后地上将不允许进行主体结构施工。因此，该项目自8月3日进场以来，克服场地、交通等多个困难，预计在10月底西侧C区全部封顶，11月中旬东侧B1区全部封顶，施工时间仅仅3个月。因此，这支团队在收获了龙湖U城天街开街的喜悦后又再次转战进入了沙区高铁上盖项目的抢工施工中，期待他们顺利完成任务。



在龙湖西永核心区，有一种精神叫自黑



“自黑”是一个网络热词，即自嘲的意思，自黑既是一种境界，也是一种沟通方式，自我解嘲的同时也是一种压力下的自我释放和治疗。而今天我想说的是除了以上定义外，“自黑”在西



（施工现场图片）

永核心区的另一个定义却是“自已在太阳底下晒得黑不溜秋的”。这是一种工作状态、一种为达到甲方工期节点不怕苦、不怕累的表现。

龙湖西永核心区项目位于沙坪坝区大学城永青路（纵二路）与虎溪河之间沙坪坝区西永组团L标准分区，由1-16#共16栋洋房和地下一层车库及部分商业组成。洋房户型均为框架剪力墙结构，为地上6~11层，地下1层；地下车库为框架柱结构；建筑高度最低18.0米，最高33.0米，总建筑面积约102000㎡。本工程于2017年8月1日进场，拟于2018年7月31日竣工，日历天工期338天。

面对一个建筑面积达10万平方米以上的项目，工期仅338天，注定就是一个从开始就必须进行

抢工的工程，先看一下它的工期节点：2017年10月10日基础完工，2018年1月10日达到主体结构封顶完工，2018年4月23日达到装饰装修完成，2018年7月31日达到竣工验收。而它的建设道路，注定了它的不平凡：基础为旋挖桩，但整个项目区域内全是含有大孤石且自然回填堆积的松散土；边设计边施工，常常是准备工作做好了却突然通知设计要更改；同时秋老虎发威，高温下工效降低显著；工序强穿插，无任何机动时间可利用。

烈日下，本项目从酷暑已进入了初秋，但高温天气却从未远离我们。在施工现场，以张为民经理为首的团队，为赶进度每天和时间赛跑。面对甲方龙湖项目工程部的强势管理，施工现场每

天有8台旋挖机、7台挖机、4台铲车和5辆土方运输车接连不断地运转，需要项目管理人员不间断地去协调，进而为这些机械作业提供工作面。白天，他们在现场指挥机械、安排人工、放线定位、质量检查，晚上除了继续白天的工作外，夜深人静时还要进行标高抄测、图纸熟悉，为第二天破桩头、挖基槽做准备。

俗话说“兵马未动粮草先行”，而在项目部就是“施工未动技术先行”，面对甲方频繁地更改设计，面对施工现场永不停息的快节奏施工，技术内业这一块必须先行动起来。根据甲方提出的“631”管理模式，即60%的前控+30%的事中控制+10%的事后总结，所有图纸问题、工序穿插、施工标准都落在这60%的前控上面。因此，

技术内业员工每天都忙于在图纸上发现问题、解决问题，并且进行详细的技术交底。排定工期计划，编制施工方案等也必须先一步完成，为施工现场做好技术保障。

作为一个初次进入龙湖工程的项目团队，面



对工期紧、任务重、图纸变更频繁、游戏规则不熟悉等众多不利因素，项目团队首要任务就是要调整心态。进入西永核心区项目后，团队成员就做好了全心付出的思想准备。孟子曰“天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤，空乏其身，行拂乱其所为，所以动心忍性，增益其所不能”。我作为一个过来人，有幸从2014年5月开始在观音桥项目上与龙湖合作，通过自己一路的成长，对上述孟子所说的话也深有体会。

很多项目团队在与龙湖合作过后，都会获得很大收获。为什么？因为龙湖有一套完备的管理办法，每个分项工程龙湖都会以规范为基础、以自己多年来积累的宝贵经验来进行技术交底，而我们所要做的就是“拿来主义”，尽量把别人的好东西变为自己的财富。通过技术交底，使我们

明白什么样的标准才是我们所需要的，我们怎样才能把标准的做法实施到工程中去。在施工现场从一开始就按标准去施工，避免了今后为了迎接检查而花费时间和人力去整改。通过前期有计划的抢工，后期工作相对来说会变得更具有计划性，避免忙中出错。而对于自己，会通过这一阶段的洗礼百炼成钢，在龙湖这所大学快速成长，走向一个更高的台阶。

在整个“室外是铁板烧，室内是清蒸房”的高温天气中，项目团队中不论是老员工，还是新入伙的小兄弟，在他们身上都没有那种斤斤计较、怕这怕那的坏习气，有的是把自己“晒得更黑”的勇气。现在，各公司部门领导也加入了“自黑”的大家庭，通过大家努力相信这个项目会做得更好。

文 / 西永核心区 江廷国

工作当事业 同事当兄弟



江山名门项目团队的“粘稠剂”到底是什么？



2017年9月，由诚业公司承建的北大资源江山名门项目在第二季度工程质量评估检查中获得第一名，这是该项目继第一季度评估检查从北大资源集团全国45个项目中脱颖而出以来又一次获得嘉奖，“项目质量及安全文明施工流动红旗”再一次保留在了江山名门项目上。

该项目部能够取得成绩，获得认可，这是与每个团队成员分不开的。目前，项目部总计四十余人，分为四个小组，分别负责1#楼、2#楼、3#楼、车库的施工建设。这群年轻的团队，平均年龄在30岁左右，有的到公司已经将近十年了，有的也有两三年，有的才刚刚加入。不管年龄大小，不管工龄长短，互称兄弟，他们在繁琐、严格的三方检查中应对自如；他们项目现场的材料总是堆放得那么整齐划一；工程质量总是那么横平竖直；他们的工程进度总能按规划正常推进。这到底是哪种“粘稠剂”将他们紧密的连接在一起，拧成一股绳地前进。让我们来听听他们自己的讲述。



姓名：唐仁强
职位：主办施工员
负责3#楼施工管理

2017年9月8日，江山名门项目3#楼成功封顶，这是从2016年10月份项目开工以来取得的阶段性成果，在经历了一个酷暑的鏖战后，3#楼终于拔地而起。作为3#楼的工长，他讲到：小组成员从前一天晚上开始加班，一直到第二天上午12点，为了顺利按要求完成节点任务，大家从来都是把工作放在第一，一鼓作气等完成工作再休息，遇到问题不要绕，往前面直走！“每季度拿到流动红旗就是我们奋斗的目标，不单单是为了得到这份荣誉，只是我们自己的工作生活定下了方向，有奔头，就有未来！”



姓名：赵清华
职位：二排施工员
负责D组团2#楼施工管理

他于2016年2月由江八期项目部转到江山名门项目部。“每个团队人不一样，团队文化氛围也不一样，工作方式也不一样，各有各的方法，我们作为普通员工首先就是转变思维、尽快熟悉环境，融入到新的集体中。很庆幸，我待过的这两个团队都非常团结”，赵清华感慨到。



姓名：范建军
职位：钢筋工长

作为钢筋工长，相较于团队其他成员的工作较为专一，因为他只负责钢筋这块的工作。来到诚业公司也已经3年多了，虽然之前也走南闯北，但真的在加入诚业公司来到唐经理的团队后，才体会到了团队协作在推进项目发展上的魔力：“整个团队从领导规范管理到所有成员的工作都非常明确、逻辑清晰，每个人在这里明确了自已，也获得了收获，所有这些都促使整个项目部和谐团结。”



姓名：蔡普
职位：主办施工员
负责C组团车库及1#楼施工管理

目前由于该栋楼还未开工，现在主要为其它楼栋小组帮忙。2013年来到诚业公司，到现在也有4年多的时间了。他讲到：“其实我们在之前工作中也会出现互相推诿、推卸责任、争吵等情况，但通常我们都就事论事，我们协商解决不了的事情就交给项目经理来处理，最终把事情做好了，大家都开心。”



姓名：谢权
职务：二排施工员
负责D组团3#楼施工管理

刚毕业一年多，毕业后就来到诚业公司，加入唐经理的团队，现在主要做3#楼施工管理。“因为刚参加工作，各方面情况都不是很熟悉，大家对我工作指导得比较多，才使我快速地融入了这个团队。我很幸运自己一毕业就能加入这么和谐融洽的团队中。”



姓名：李向国
职位：技术负责人

在刚刚落幕的诚业公司成立十周年庆典上，李工的两个可爱的女儿陪他一起走过红毯，一起见证了他在诚业公司度过的难忘岁月。在诚业公司将近十年的工作中，李工收获的不止家庭的幸福，还有项目部这一帮兄弟的信任和支持。

促使江山名门项目部团队协作的粘稠剂到底是什么，这个问题在李工这里是有明确答案的：关于团队的凝聚力最重要的就是各位成员自己，是他们每个人的自觉性、责任感成就了我们这个团队。谈到这里，李工特别讲了一下本次三方检查中的事情：“以往三方检查都是唐经理指导大家，这次唐经理不在，安排我来迎接本次检查。当时心里没什么底就召集大家开会，出乎我意料的是，每个人都谈了自己的想法并积极地承担起自己管辖范围内的工作。这种凝聚力可以说是成员自发的，项目能够在第二次三方检查中再次获得第一名，最应该感谢的就是团队中的每一个人。”

采访手记



采访江山名门项目团队的时候刚好是该项目3#楼顺利封顶的时刻，他们在连续一天一夜的加班后，精神状态明显疲劳很多，就是这样3#楼主办施工员唐仁强还是带领我再次来到封顶现场，见证了最后一次混凝土的浇筑。对项目团队成员来说这只是一个阶段的完结，后续砌体工作要及时穿插进来。可以说，江山名门项目团队的团结协作，这股力量来源于他们中的每一个人，“粘稠剂”就是他们自己。



开学

9.1

开学时刻 我们没有错过

9月1日上午，由诚业建筑承建的中央公园小学落成仪式暨开学典礼顺利举行，全体学生、学生家长及该项目部所有成员共同见证了这一时刻。看着孩子们高高兴兴地背着书包走进学校，该项目负责人张勇感慨万千：诚业公司修建的住宅、商业等建筑遍布重庆多个区域，但这次修建的中央公园小学却有着特殊的意义：我们作为父母，最多是关爱自己的孩子，但是我们作为诚业人，这一次却给予了更多孩子关爱！

据悉，中央公园小学项目于2016年7月28日开工，2017年7月28日竣工，工期缩短了近一年。该项目总建筑面积16346.97㎡，地下1层，地上5层，包括一座教学楼和一座文体楼。同时有钢网架、水磨石地坪等特殊工艺。整个项目建设过程中，诚业公司严格把控质量，保证工程进度，安全文明施工。最终，如期交付工程，并且保证了9月1日学生们顺利开学。

中央公园小学是诚业建筑成立十年来承建的第一所小学，项目进场后，项目团队首先根据该工程的施工期限、结构复杂特点进行了的前期策划。本工程为学校综合体，结构形式和装饰装修做法标准以及现场管控重点均有自身特点：因本工程与轨道的相对位置关系，无法采用机械方式施工基础，基础形式只能采用人工挖孔桩方式进行；因本工程中的教学楼多功能厅对建筑平面空间及高度要求，特别设计了跨度为19米的预应力结构；因文体楼室内篮球场的空进要求，其四周结构设计为钢筋混凝土排架结构、屋顶设计为全钢网架结构屋面，此外还有折叠式钢结构看台工程，根据现场及校方要求，曾多次研究、商讨及论证方案。

在这一年的施工过程中，该项目团队所有成员每个月仅仅休息一天，并且几乎每个月都在迎接甲方和业主的检查。现在，他们终于迎来了中央公园小学落成和开学典礼的时刻，大家最想说的是：孩子们，你们的开学时刻，我们没有错过！



在这里，没有我(Word)搞不定的事！



Microsoft Office Word

有些字下面总有波浪线？

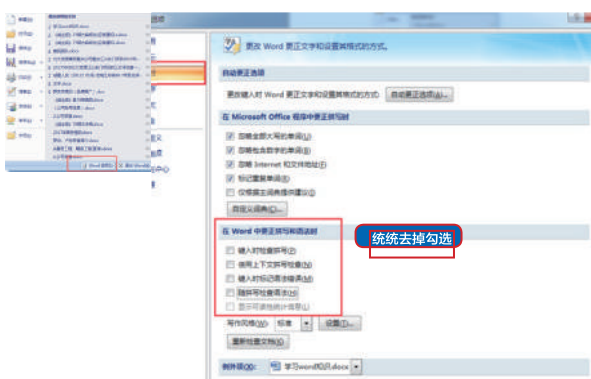
这是 word 的自动检查功能，红色是指拼写错误，蓝色是指语法错误。波浪线不会被打印出来，可隐藏。

研究表明，汉字的顺序并不一定影响阅读，比如当你看完这句话后，才发现这的里字全是乱的。

解决方法：

- ① 依次单击工具栏的【文件】—【选项】；
- ② 在 Word 选项对话框中选择【校对】；
- ③ 找到【在 Word 中更正拼写好语法时】，将下方的选项都去掉勾选；

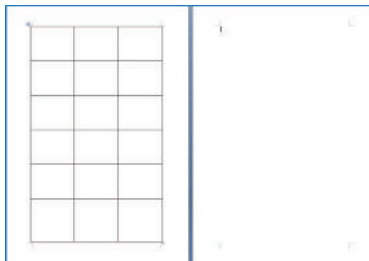
提示：编辑英文文档时推荐使用自动检查功能。



Microsoft Office Word

最后一页空白页总是删不掉？

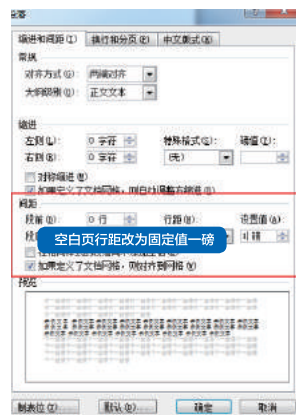
使用表格之后，底部的框线过大，导致最后的段落标记在一页内放不下，自动推移到下一页，于是就多了一个空白页。



解决方法：

- ① 在空白页中，将段落格式的行距改为固定值 1 磅，这样可以让最后的一个空白页缩回去；

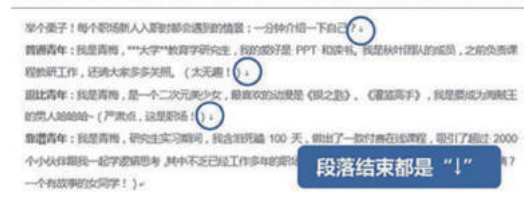
- ② 尽量缩小表格，比如调整表格内的行距、段落间距、取消段落对齐到自定义网格、缩小字符间距等一切可以减少表格占用空间的操作；
- ③ 设法增大一个页面的可用空间，比如增大上下边距。



Microsoft Office Word

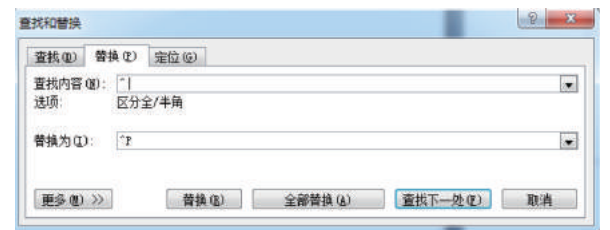
竖直向下的箭头是什么意思？

竖直向下的箭头叫软回车，也叫手动换行符，一般网页中复制的文本，粘贴到 Word 里就会这样的。



解决方法：

- ① 【Ctrl+H】打开查找替换对话框
- ② 在查找框输入：^l，在替换框输入 ^P
- ③ 【全部替换】



Microsoft Office Word

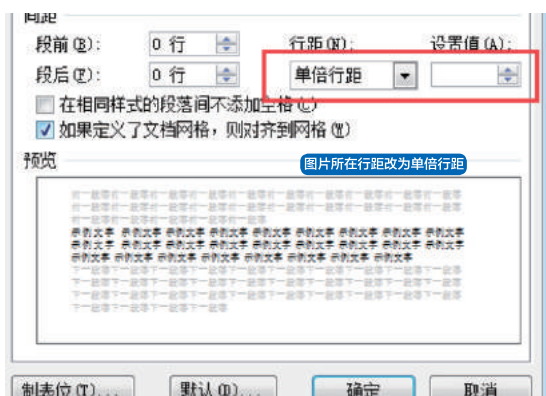
为什么插入图片后只显示一部分

图片高度超过行距设置，使得图片无法全部显示。



解决方法：

- ① 将行距设为单倍行距；
- ② 或使用快捷键【Ctrl+1】调整行距。



Microsoft Office Word

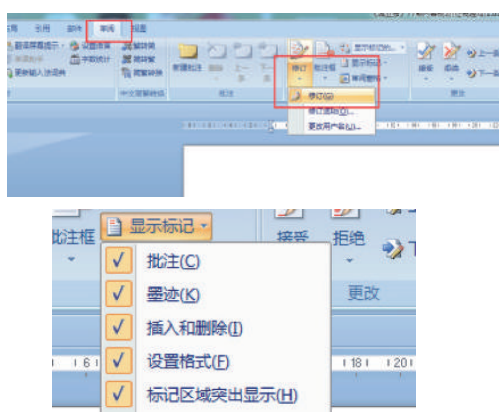
怎样让别人知道修改痕迹？

修改前打开 Word 的修订功能，Word 会记下修改痕迹并显示出来。



解决方法：

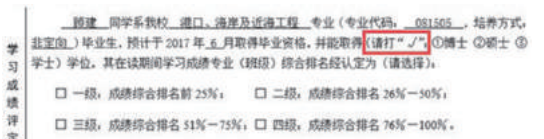
- ① 【审阅】—【修订】
- ② 【显示标记】—【批注框】
- ③ 【在批注框中显示修订】



Microsoft Office Word

怎么在方框里打钩？

直接插入一个符号就能办到



解决方法：

- ① 依次单击工具栏的【插入】—【符号】
- ② 【字体】后面下拉列表中选择【Wingdings2】
- ③ 插入一个带钩的选框符号

