

长沙理工大学

CHANGSHA UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY

合同管理课程设计

学生姓名: 安瑶琪

学 号: 201833090524

班 级: 2018 级 3 班

专 业: 工程管理

学 院: 交通运输工程学院

指导教师: 肖秋明 侯云飞

李明顺 曹丹阳等

2021 年 7 月

目录

第一阶段：合同管理云平台实训.....	4
1. 合同管理课程设计第一阶段任务书	4
2、课程设计案例简介	8
2.1 项目概况	8
2.2 合同协议书	9
3、计量支付	10
3.1 建项目	10
3.2 建合同	10
3.3 推送报表	11
3.4 添加用户并授权	13
3.5 建审批流程	16
3.6 导原始清单	20
3.7 建周期	20
3.8 做计量	21
3.9 审批计量	23
3.10 导出、打印报表，签字存档	25
4、变更操作	26
4.1 变更通知	26
4.2 变更申请	29
4.3 变更令	32
4.4 变更核算	35
《合同管理课程设计》第二阶段任务书.....	39
2、事件一索赔报告	42
2.1 索赔申请	43
2.2 总论	44
2.3 合同论述	46
2.4 索赔计算	47

2.5 结论	49
3.事件二	50
4.事件三索赔报告	51
4.1 索赔申请	52
4.2 总论	53
4.3 合同论述	55
4.4 索赔计算	56
4.5 结论	57
5.事件五索赔报告	58
5.1 索赔申请	59
5.2 总论	60
5.3 合同论述	62
5.4 索赔计算	63
5.5 结论	65
6.事件五索赔报告	66
6.1 索赔申请	67
6.2 总论	68
6.3 合同论述	70
6.4 索赔计算	71
6.5 结论	72
三、课程设计心得体会.....	73

第一阶段：合同管理云平台实训

1. 合同管理课程设计第一阶段任务书

一、课程设计的目的

通过项目管理云平台技术，模拟基于工程量清单和合同条款的相关规定进行施工单位在线填报计量支付并进行审核的全流程，以达到以下目的：

1、熟悉施工合同的常见条款，落实对于条款中计量支付的专业名词和专项规定的理解；

2、通过云平台线上申报和审核，提高对于各参建单位不同岗位人员在计量支付整个流程中权限和审核内容的理解；

3、平台将线下制表流程自动输出计量支付体系报表，学生可明确报表体系的逻辑和算法；

4、针对合同费用条款中的变更、调价等款项，通过实战进一步落实对相关管理模式和计算方法的理解。

二、课程设计的依据和资料来源

1、FIDIC Red Book (Conditions of Contract for Construction) 2017

2、公路工程标准施工招标文件（2018年版）

3、湖南省公路工程标准施工招标文件（2019年版）

4、计支宝工程项目管理云平台

5、长沙计支宝信息科技有限公司提供的高速公路案例资料

6、指导老师提供的其他相关资料

三、依托工程及信息化云平台应用流程

本次课程设计以虚拟建设单位（长沙理工大学）和虚拟项目（长沙理工大学高速公路）为载体，通过信息化云平台的模式，模拟项目施工阶段主要的三方当事人（建设单位、施工单位、监理单位），在线完成计量支付、变更管理等填报和审批流程，通过实战全面理解合同管理中的专有名词、结算和调差计算逻辑、管理流程、成本控制方法等。其流程见图 3.1。

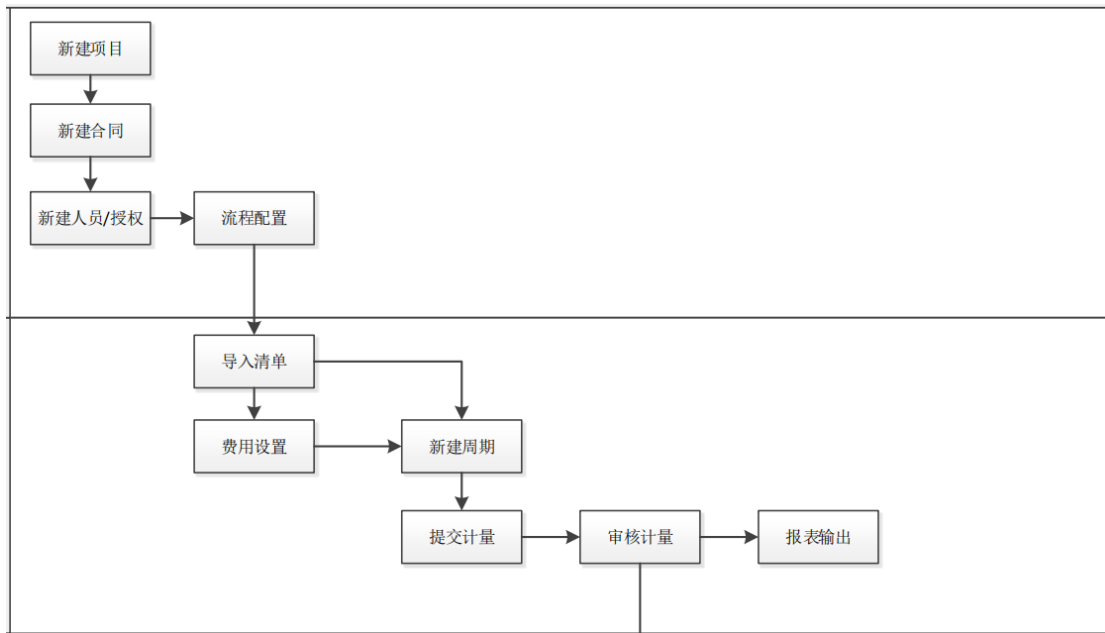


图 3.1 信息化云平台应用流程图

本次课程设计根据实际高速公路施工的不同施工任务，合理增加课程难度，拓展课程深度，扩大课程的可选择性，使学生通过高质量的合同管理实训更好的掌握施工合同管理全过程。

四、课程设计内容和目标

本次课程设计主要针对施工合同管理中整体合同管理、工程计量支付和工程变更管理等内容。

(1) 整体合同管理，需掌握工程建设过程中的合同类型、常见施工合同条款、项目建设的参建单位和岗位设置、工程量清单、工程价格条款等基础知识；

(2) 计量支付流程管理，需掌握计量支付内容、计量依据和范围、计量原则、计量方法、计量单位、计量报表等计量支付整体流程与工作内容；

(3) 变更管理，需掌握施工变更类型、变更程序，变更原则和依据、变更管理流程、变更计量等变更全过程管理流程和工作内容。

基于以上课程设计内容的学习和实战操作，学生能够全面系统深刻地理解合同管理中，搭建完整和实用的计量支付知识体系，对建设单位和各参建单位的职责，对各方如何管控工程成本有更清晰的认识。同时，通过项目管理云平台的使用，熟悉当前行业施工过程中的信息化管理，培养用所学理论知识解决工程实际问题能力。

五、课程设计总体安排

1、整体思路

合同管理课程设计通过“云平台+互联网+移动互联网”结合的方式，将原有施工阶段线下计量支付和变更流程放在平台上统一管理，在理论体系上加深了课程难度，但是也为学生理解理论业务提供了更新颖和发散的角度，也为学生熟悉当前工程行业信息化技术、未来互联网在工程行业的发展提供了进一步的思考空间。

(1) 角色体验

学生可以在平台使用流程中扮演：施工单位 监理单位 建设单位，以及各个单位下的计量工程师、监理、项目经理、业主代表等角色，从而对真实行业中这些岗位角色的工作分工和职责权限有更清晰的认识；

(2) 任务驱动

计量支付作为合同管理中成本管理的核心内容，可通过计量支付管理流程加深对于整个项目中施工阶段和全生命周期阶段如何管控工程项目成本有更深入的了解。

2、学时分配

课程设计时间安排：1 周

具体内容及学时安排见表 5.1 所示（课程设计过程中根据学生实际阶段性完成情况可适当调整）。

表 5.1 课程设计内容及学时安排表

序号	内容	时间	说明	资料及工具
1	实习准备	1 天	指导老师布置任务	工程案例背景资料 讲师 PPT 计支宝云平台操作指导手册
2	合同管理简述			
3	计量支付流程讲解			
4	计量支付流程实战	1 天	学生自主完成	工程案例背景资料 计支宝云平台
5	变更和调价流程讲解	1 天	指导老师讲解	操作指导手册
6	变更和调价流程实战	1 天	学生自主完成	工程案例背景资料

				计支宝云平台
7	课程设计报告	1 天	学生自主完成	工程案例背景 资料 计支宝云平台

六、成绩评定方法

合同管理课程设计按百分制进行考核,根据课程设计特点及本次线上操作模式,在课程设计总成绩评定中,采用客观评价为主,主管与客观评价结合的方式,通过多个环节,多种形式得出学生的成绩。成绩由三部分组成:课程设计参与成绩(10%)、平台操作成绩(60%)、课程设计报告成绩(30%)。

1、课程设计参与成绩:课程设计期间准时参与,准时完成平台演练和课程设计报告;

2、平台操作成绩:通过学生在平台操作过程中的数据以及综合评定,数据的完整度和正确性,由计支宝软件工程师协助老师审阅给出相应成绩;

3、课程设计报告:根据学生实验报告的完整性、合理性、正确性等多方面,由老师审阅给出相应成绩。课程设计报告先在学校网络教学平台提交电子版,疫情结束返校后提交纸质报告存档。

工程管理系

2021 年 6 月

2、课程设计案例简介

2.1 项目概况

计支宝高速公路工程项目由计支宝高速公路集团有限公司投资，项目路线起至路线起自荣乌高速的沾化枢纽立交，顺接在建 G0111 秦滨高速埋口至沾化段终点，设富国互通与 G340 相接，自沾化泊头镇西跨越徒骇河后，下穿特高压线，跨越滨港铁路，在滨城区北贾乡东设北贾枢纽互通与在建 G2516 济东高速连接，与黄大铁路立交后，设单寺互通与 S315 相接，继续向南设滨州东互通与 G220 相接后，于梁才乡东与德龙烟铁路立体交叉，于梁才乡东南设梁才互通与 G205 相接，向南跨越黄河自乔庄镇进入博兴县，于乔庄镇蔡寨村设蔡寨互通与 X006 连接，向南于陈户镇设博兴北枢纽互通与在建 G25 长深高速高青至广饶段连接，在陈户南与张东铁路立交交叉后转向南，经陈户镇东向南设博兴互通与 S228 相接，于博兴县城东跨越小清河后，经兴福镇与湖滨镇之间向南，设桓台东互通与 G308 相接，下穿在建济青高铁，设卫固互通与 G233 相接，继续向南在淄博市张店区中埠镇大寨村与郭家村间，设张店枢纽立交与 G20 青银高速相接，到达终点。

本项目为施工二标段（项目编号 JZBSG-02），二标路线全长 32.25km；线路主线采用双向六车道高速公路标准建设，路基标准断面宽度 34.5m，设计速度 120km/h。项目建设工期初步定为 42 个月 即：2020 年 1 月—2023 年 6 月。项目根据实际现场管理需要，设置二个分部进行施工管理。

2.2 合同协议书

计支宝高速公路集团有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施计支宝高速公路工程项目（项目名称），已接受计支宝建设有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目施工二标段（JZBSG-2）的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本标段 K00+000-K32+025，合同工期：42 个月，长度：32.25KM，全段六车道，填方数量 715 万方，特大桥 1 座，大桥 6 座，中桥 4 座，互通 5 座（枢纽互通 1 座，一般互通 4 座），分离立交 6 座，服务区 1 处。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

（1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；

（2）中标通知书；

（3）招标文件、投标文件、投标函及投标函附录；

（4）项目专用合同条款；

（5）公路工程专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）工程量清单计量规则；

（8）技术规范；

（9）图纸；

（10）已标价工程量清单；

（11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计；

（12）其他合同文件

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币(大写) 肆拾伍亿零贰佰零贰万捌仟壹佰肆拾捌元肆角叁分(¥4502028148.43)。

3、计量支付

3.1 建项目

首先登陆已经被老师审核的管理员账号，点击项目合同-项目列表-添加，完善项目信息，最后点击保存。



The screenshot shows the 'JZBao' system interface for '长沙理工大学'. The main menu on the left includes '项目列表' (Project List), '合同管理' (Contract Management), and '计量支付' (Measurement and Payment). The 'Edit Project Information' form is open, displaying the following details:

项目编号	项目名称	计划开工日期	计划完工日期	里程(km)	项目类型	项目状态	操作	创建时间
JZBGS	计支宝荣乌至青银高速公路建设项目	2020-01-	2023-06-		高速公路		切换大屏 查	2021-07-

编辑项目信息

基本信息

编号	JZBGS-050324	名称	计支宝荣乌至青银高速公路建设项目	项目类型	高速公路
技术等级	二级	建设单位	计支宝高速公路集团有限公司	所属地区	天心区
工商注册登记地址		投资性质	国有企业投资		
计划工期(月)	42	开工日期	2020-01-01	完工日期	2023-06-01
总投资(万元)	450202.814843	建安费			
里程	32.25	起始桩号	K00+000	终点桩号	K32+025
项目概况	计支宝高速公路工程项目由计支宝高速公路集团有限公司投资，项目路线起至路线起自荣乌高速的沾化枢纽立交，顺接在建G0111秦滨高速进口至沾化段终点，设置国互通与G340相接，自沾化泊头镇西跨越陡岭河后，下穿特高压线，跨越				
项目地址					
计划类型		计划子类		监管层级	
项目状态		经纬度		项目合同签订日期	2019-06-01

保存 取消

3.2 建合同

3.2-a: 点击项目合同-合同管理-合同类别，新建一个施工合同。



3.2-b: 点击合同列表，点击添加，新建一个施工合同



3.3 推送报表

点击计量设置-报表配置-单位详情，依次进行单位报表→项目报表→合同报表的顺序，分别完成报表推送，在右侧的“报表类型”选择“清单计量”，勾选全部文件，点击导入，即可完成报表推送。

计支宝 长沙理工大学

切换单位 服务电话 帮助视频 待办事项 安瑶琪

您好, 安瑶琪

单位配置 项目合同 计量设置 参数设置 清单费用 流程管理 报表配置 计量支付

单位报表 项目报表 合同报表

报表类型 全部 修改 删除 搜索关键字

序号	表名	类型	操作	备注
<input type="checkbox"/>	O1	变更令封面	变更令表	编辑 变更令标准表
<input type="checkbox"/>	O2	工程变更令	变更令表	编辑 变更令标准表
<input type="checkbox"/>	pl03	3工程变更申请(审批)单	变更令表	编辑 萍莲03
<input type="checkbox"/>	pl04	4变更工程量清单申报审批表	变更令表	编辑 萍莲04
<input type="checkbox"/>	pl07	7变更前工程核量解释	变更令表	*****定制表, 代码写死, 其他项目禁用! *****萍莲07
<input type="checkbox"/>	pl09	9工程变更令	变更令表	编辑 萍莲09
<input type="checkbox"/>	pl03	3工程变更申请(审批)单	变更申请	编辑 萍莲03
<input type="checkbox"/>	pl04	4变更工程量清单申报审批表	变更申请	编辑 萍莲04
<input type="checkbox"/>	O9	变更通知封面	变更通知	编辑 变更通知标准表
<input type="checkbox"/>	pl10	10设计变更立项审批表	变更通知	编辑 萍莲10
<input type="checkbox"/>	F01	封面	材料报表(甲供)	编辑 标准表
<input type="checkbox"/>	F01	封面	材料报表(甲供)	编辑 标准表
<input type="checkbox"/>	F01	封面	材料报表(甲供)	编辑 标准表
<input type="checkbox"/>	B02_FM04	封面	概算分项	*****定制表, 代码写死, 其他项目禁用! *****标准

100 1 1 页,共1页 刷新 清除选择 显示1到70,共70条记录

报表类型 清单计量 查看 导入 是否标准 是

搜索关键字

序号	表名	类型	操作	备注
<input checked="" type="checkbox"/>	5	2021新安措费支付申请表(集团新)	清单计量	查看 1112021新安措费支付申请表(集团新)
<input checked="" type="checkbox"/>	A02_FM	计量封面	清单计量	查看 标准
<input checked="" type="checkbox"/>	A04_HQB	会签表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A05_ZQZF	中期支付证书	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A06_QDJLZ	清单计量支付表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A06_QDJLZ	清单计量支付表-分章节	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A07_BGJLZ	变更计量支付表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A07_YLB	扣回动员预付款一览表	清单计量	查看 标准
<input checked="" type="checkbox"/>	A08_ZJLHZ	中间计量汇总表	清单计量	查看 标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A08_ZJLJT	中间计量统计表	清单计量	查看 标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A09_ZJLB	中间计量表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A10-HZ	中间计量支付数量汇总表	清单计量	查看 *****定制表, 代码写死, 其他项目禁用! *****
<input checked="" type="checkbox"/>	cqztj001	重庆中铁建监理-封面	清单计量	查看 重庆中铁建监理-封面

100 1 1 页,共1页 刷新 清除选择 显示1到13,共13条记录

计支宝 长沙理工大学

切换单位 服务电话 帮助视频 待办事项 安瑶琪

您好, 安瑶琪

单位配置 项目合同 计量设置 参数设置 清单费用 流程管理 报表配置 计量支付

单位报表 项目报表 合同报表

项目 计支宝荣乌至青银高速公路建设项目 报表类型 全部

搜索关键字 修改 删除

序号	表名	类型	操作	备注
<input type="checkbox"/>	5	2021新安措费支付申请表(集团新)	清单计量	1112021新安措费支付申请表(集团新) 编辑
<input type="checkbox"/>	A02_FM	计量封面	清单计量	标准 编辑
<input type="checkbox"/>	A04_HQB	会签表	清单计量	计支宝标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A05_ZQZF	中期支付证书	清单计量	计支宝标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A06_QDJLZ	清单计量支付表	清单计量	计支宝标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A06_QDJLZ	清单计量支付表-分章节	清单计量	计支宝标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A07_BGJLZ	变更计量支付表	清单计量	计支宝标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A07_YLB	扣回动员预付款一览表	清单计量	标准 编辑
<input type="checkbox"/>	A08_ZJLHZ	中间计量汇总表	清单计量	标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A08_ZJLJT	中间计量统计表	清单计量	标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A09_ZJLB	中间计量表	清单计量	计支宝标准表 编辑
<input type="checkbox"/>	A10-HZ	中间计量支付数量汇总表	清单计量	编辑
<input type="checkbox"/>	cqztj001	重庆中铁建监理-封面	清单计量	重庆中铁建监理-封面 编辑

100 1 1 页,共1页 刷新 清除选择

报表类型 清单计量 查看 导入 搜索关键字

序号	表名	类型	操作	备注
<input checked="" type="checkbox"/>	5	2021新安措费支付申请表(集团新)	清单计量	查看 1112021新安措费支付申请表(集团新)
<input checked="" type="checkbox"/>	A02_FM	计量封面	清单计量	查看 标准
<input checked="" type="checkbox"/>	A04_HQB	会签表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A05_ZQZF	中期支付证书	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A06_QDJLZ	清单计量支付表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A06_QDJLZ	清单计量支付表-分章节	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A07_BGJLZ	变更计量支付表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A07_YLB	扣回动员预付款一览表	清单计量	查看 标准
<input checked="" type="checkbox"/>	A08_ZJLHZ	中间计量汇总表	清单计量	查看 标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A08_ZJLJT	中间计量统计表	清单计量	查看 标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A09_ZJLB	中间计量表	清单计量	查看 计支宝标准表
<input checked="" type="checkbox"/>	A10-HZ	中间计量支付数量汇总表	清单计量	查看
<input checked="" type="checkbox"/>	cqztj001	重庆中铁建监理-封面	清单计量	查看 重庆中铁建监理-封面

计支宝 长沙理工大学

切换单位 服务电话 帮助视频 待办事项 安瑶琪

您好, 安瑶琪

单位配置 项目合同 计量设置 参数设置 清单费用 流程管理 报表配置 计量支付

单位报表 项目报表 合同报表

项目 计支宝荣乌至青银高速公路建设项E 合同 施工合同050324

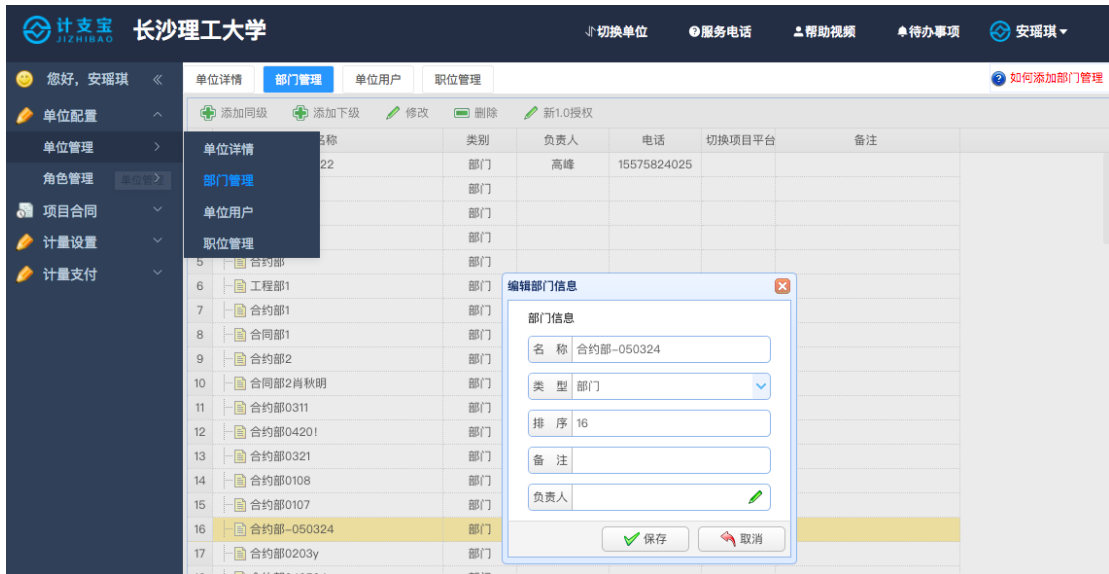
报表类型 全部 搜索关键字

修改 审核 删除 复制 操作历史

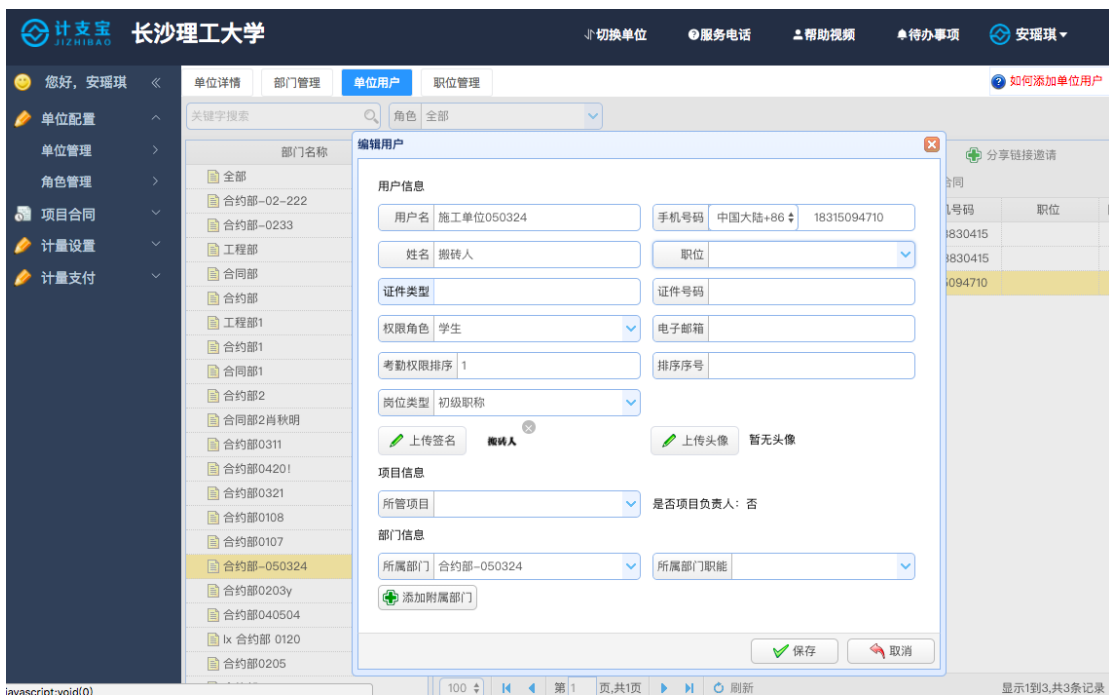
序号	表名	类型	操作	备注
01	变更令封面	变更令表	编辑	变更令标准表
pl04	4变更工程量清单申报审批表	变更令表	编辑	弹连04
pl09	9工程变更令	变更令表	编辑	弹连09
pl03	3工程变更申请(审批)单	变更申请	编辑	弹连03
pl04	4变更工程量清单申报审批表	变更申请	编辑	弹连04
09	变更通知封面	变更通知	编辑	变更通知标准表
pl10	10设计变更立项审批表	变更通知	编辑	弹连10
5	2021新安措费支付申请表(集团新)	清单计量	编辑	1112021新安措费支付申请表(集团新)
A02_FM	计量封面	清单计量	编辑	标准
A04_HQB	会签表	清单计量	编辑	计支宝标准表
A05_ZQZF	中期支付证书	清单计量	编辑	计支宝标准表
A06_QDJLZ	清单计量支付表-分章节	清单计量	编辑	计支宝标准表
A06_QDJLZ	清单计量支付表	清单计量	编辑	计支宝标准表
A07_BGJLZ	变更计量支付表	清单计量	编辑	计支宝标准表
A07_YLB	扣回动员预付款一览表	清单计量	编辑	标准
A08_ZJLHZ	中间计量汇总表	清单计量	编辑	标准表
A08_ZJLJT	中间计量统计表	清单计量	编辑	标准表
A09_ZJLZ	中间计量表	清单计量	编辑	计支宝标准表
A10-HZ	中间计量支付数量汇总表	清单计量	编辑	标准表
cqztj001	重庆中铁建监理-封面	清单计量	编辑	重庆中铁建监理-封面

3.4 添加用户并授权

3.4-a: 建部门, 点击单位配置-单位管理-部门管理, 添加一个合约部门



3.4-b: 点击单位用户，在新建的合约部中添加施工单位、监理单位、建设单位三个用户，并上传签名。



计支宝 长沙理工大学 切换单位 服务电话 帮助视频 待办事项 安瑶琪

您好, 安瑶琪 << 单位配置 单位管理 角色管理 项目合同 计量设置 计量支付

单位用户 职位管理 关键字搜索 角色 全部

部门名称 全部 合约部-02-222 合约部-0233 工程部 合同部 合约部 合约部1 合约部1 合约部1 合约部2 合同部2肖秋明 合约部0311 合约部04201 合约部0321 合约部0108 合约部0107 合约部-050324 合约部0203y 合约部040504 合约部 0120 合约部0205 合约部0326

编辑用户

用户信息

用户名 监理方050324 手机号码 中国大陆+86 17708830415

姓名 侦查眼 职位

证件类型 证件号码

权限角色 学生 电子邮箱

考勤权限排序 1 排序序号

岗位类型 初级职称

上传签名 修改 上传头像 暂无头像

项目信息

所管项目 是否项目负责人: 否

部门信息

所属部门 合约部-050324 所属部门职能

添加附属部门

保存 取消

100 第1页,共1页 刷新 显示1到3,共3条记录

计支宝 长沙理工大学 切换单位 服务电话 帮助视频 待办事项 安瑶琪

您好, 安瑶琪 << 单位配置 单位管理 角色管理 项目合同 计量设置 计量支付

单位用户 职位管理 关键字搜索 角色 全部

部门名称 全部 合约部-02-222 合约部-0233 工程部 合同部 合约部 合约部1 合约部1 合约部1 合约部2 合同部2肖秋明 合约部0311 合约部04201 合约部0321 合约部0108 合约部0107 合约部-050324 合约部0203y 合约部040504 合约部 0120 合约部0205 合约部0326

编辑用户

用户信息

用户名 业主方050324 手机号码 中国大陆+86 18008830415

姓名 甲方爸爸 职位

证件类型 证件号码

权限角色 学生 电子邮箱

考勤权限排序 1 排序序号

岗位类型 初级职称

上传签名 甲方爸爸 上传头像 暂无头像

项目信息

所管项目 是否项目负责人: 否

部门信息

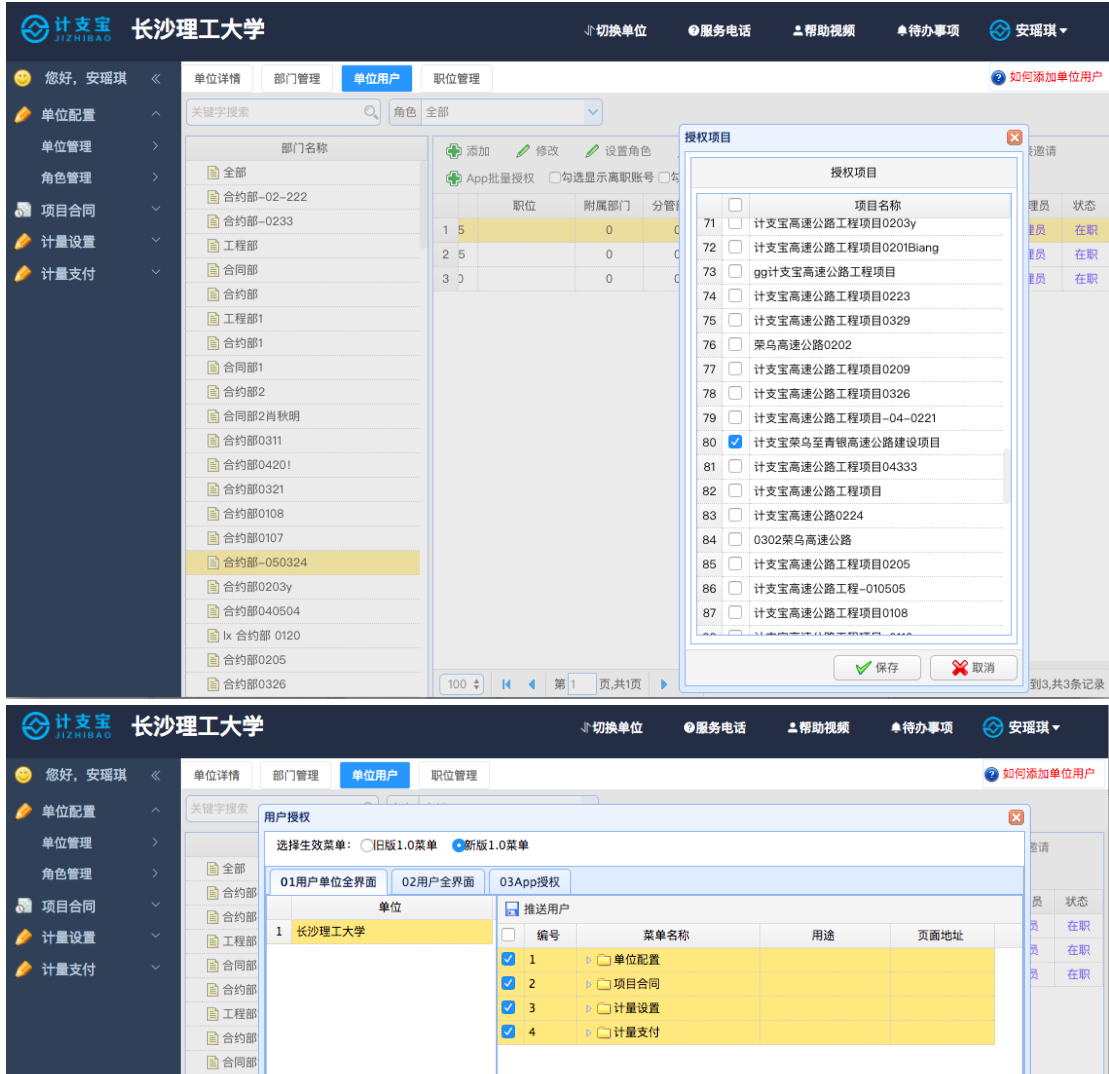
所属部门 合约部-050324 所属部门职能

添加附属部门

保存 取消

100 第1页,共1页 刷新 显示1到3,共3条记录

3.4-c: 授权，在新建的三个用户菜单中分别点击所在行的授权项目数，勾选最开始建的合同，点击保存，同理对授权菜单数进行勾选（全选），点击保存。最后显示为：授权项目数 1，授权菜单数 33 即可。



3.5 建审批流程

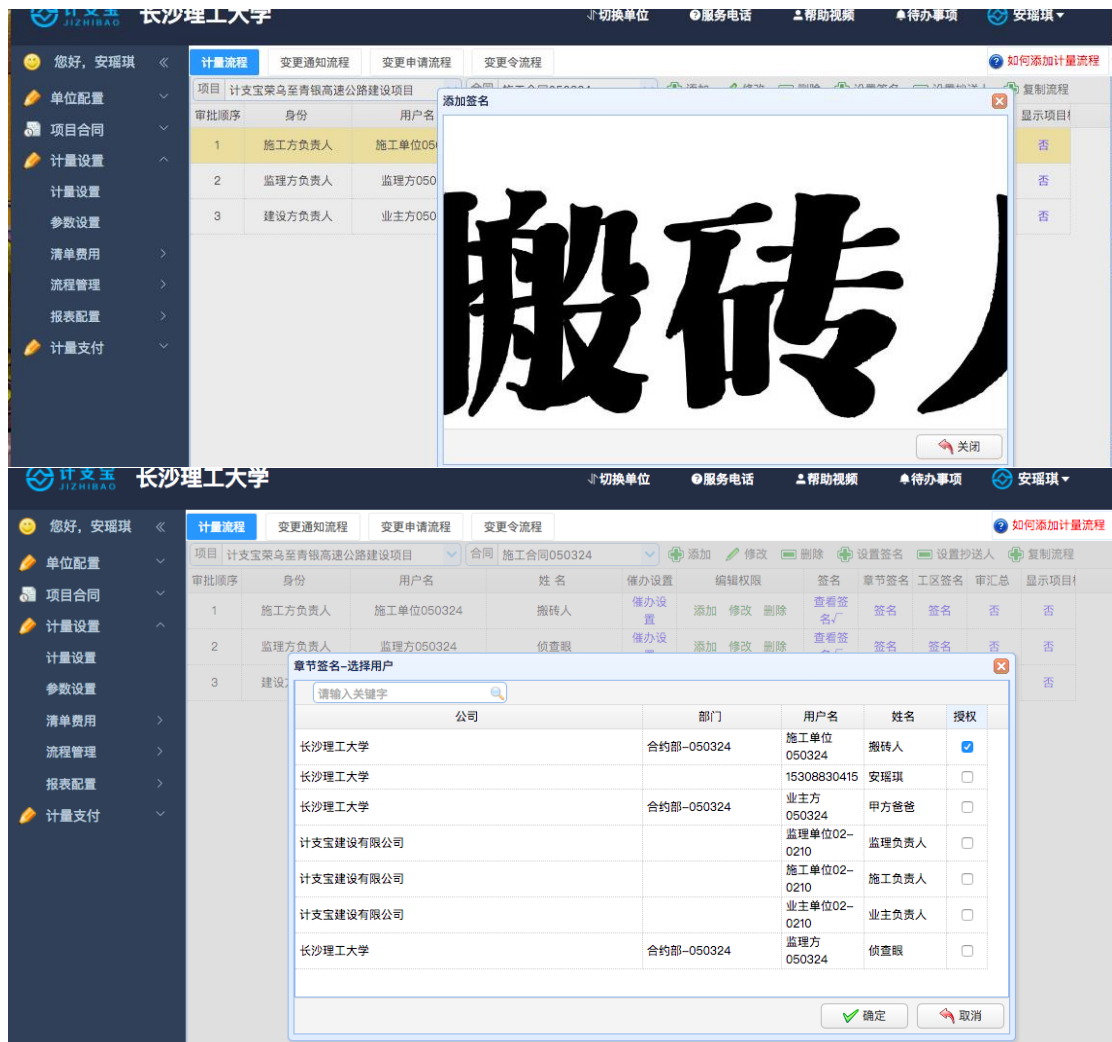
5-a: 建计量流程。点击计量设置-报表配置-计量流程，选择需要计量的合同并点击添加，输入身份名称，并勾选该身份对应的账号，点击确定。



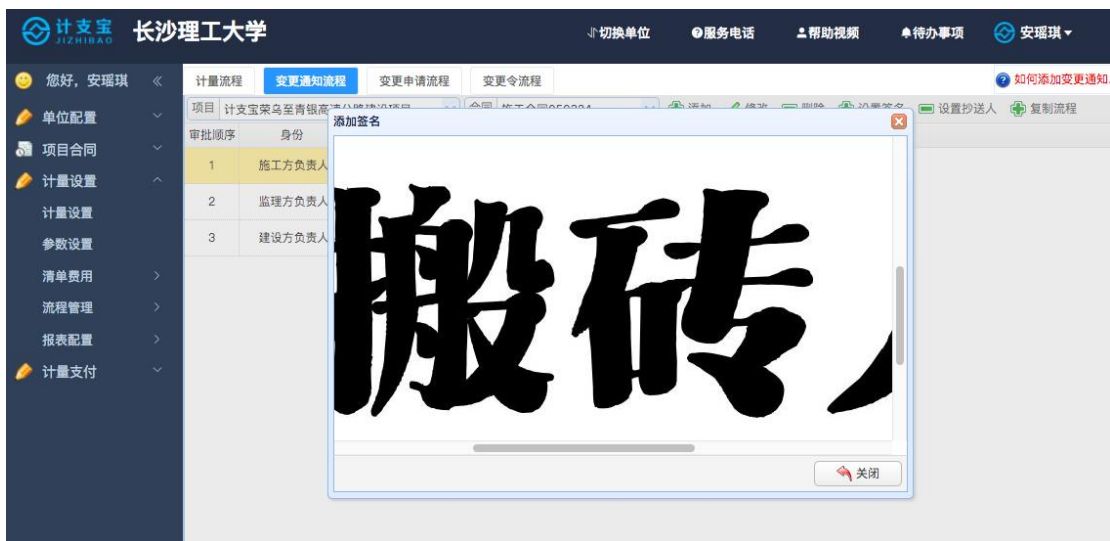
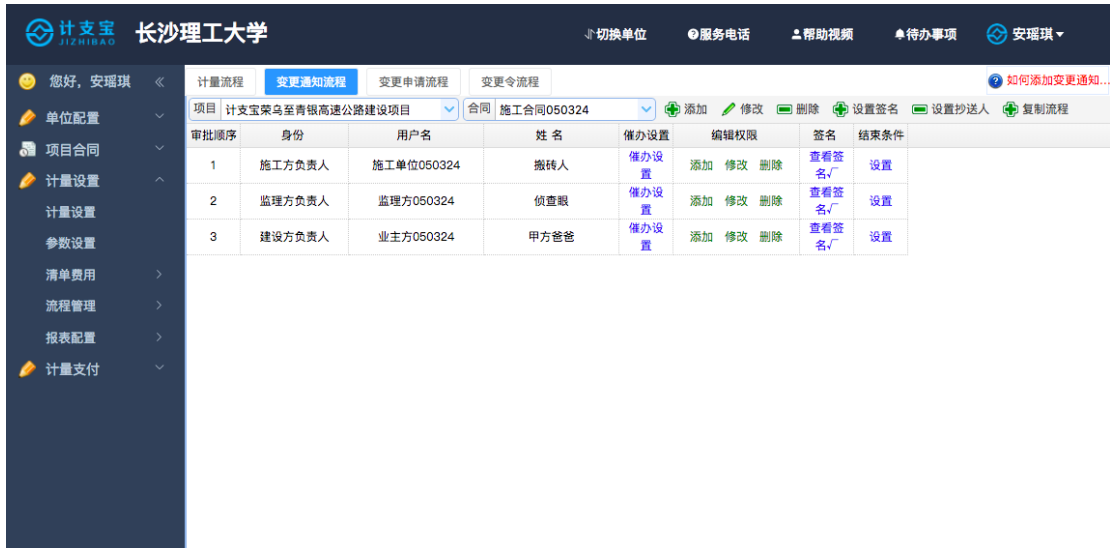
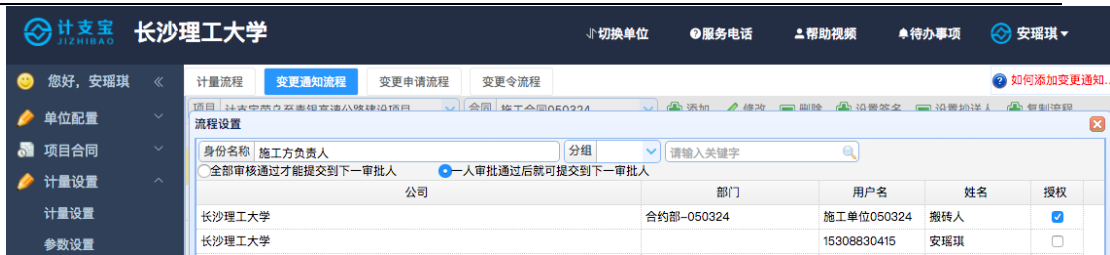
建立审批顺序，按照施工—>监理—>业主的顺序依次添加。



分别完善施工方、监理方、建设方的签名、章节签名的设置（截图只展示了施工方，另外两个同理即可）

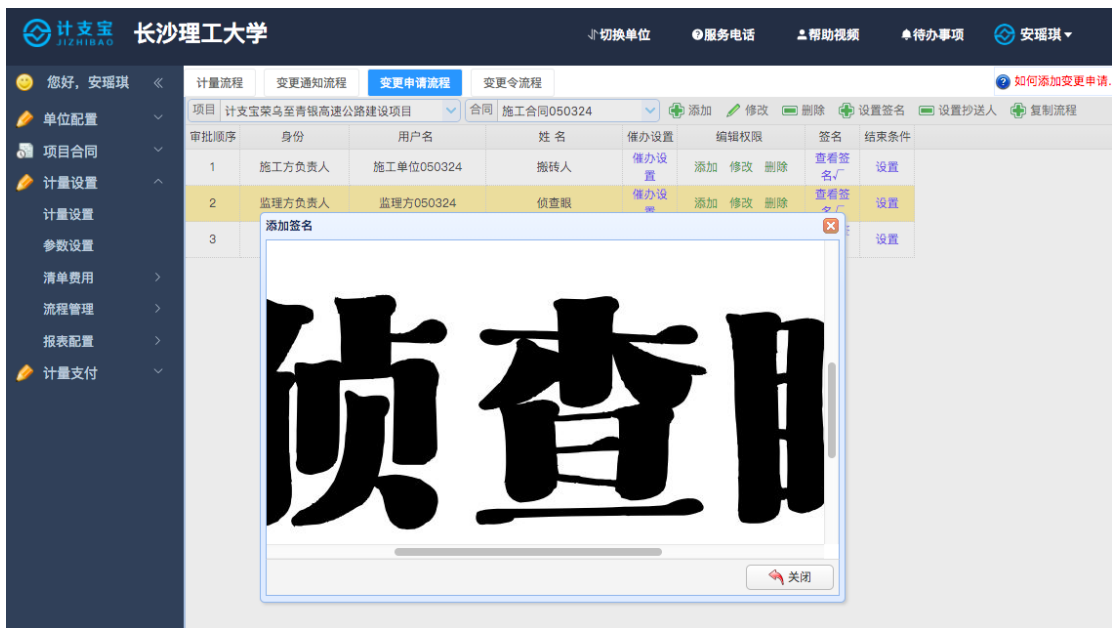


3.5-b: 按照建立计量流程一样的步骤，建立变更通知流程，还是按照施工—>监理—>业主的顺序依次添加。



3.5-c: 按照建立计量流程一样的步骤，建立变更申请流程，还是按照施工—> 监理—>业主的顺序依次添加。





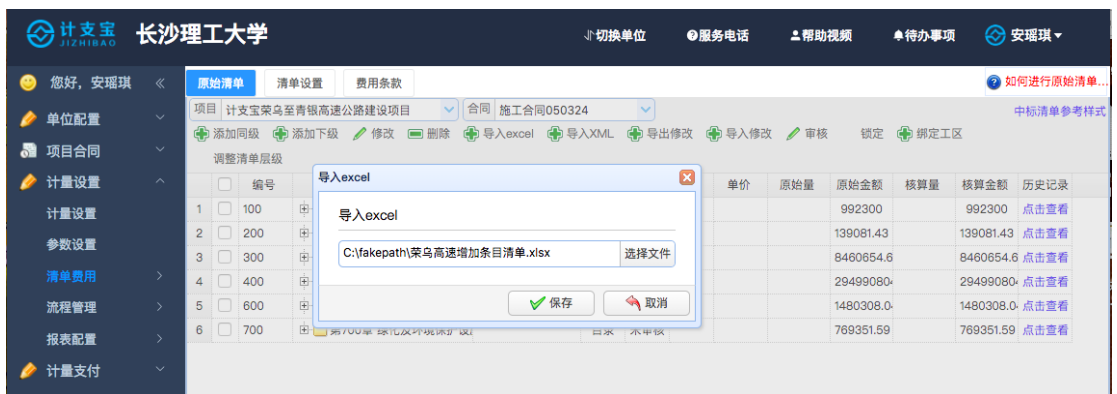
3.5-d: 按照建立计量流程一样的步骤，建立变更令流程，按照监理—>业主的顺序依次添加。





3.6 导原始清单

点击计量设置-清单费用-原始清单，点击导入 Excel，导入之前老师提供的表格。



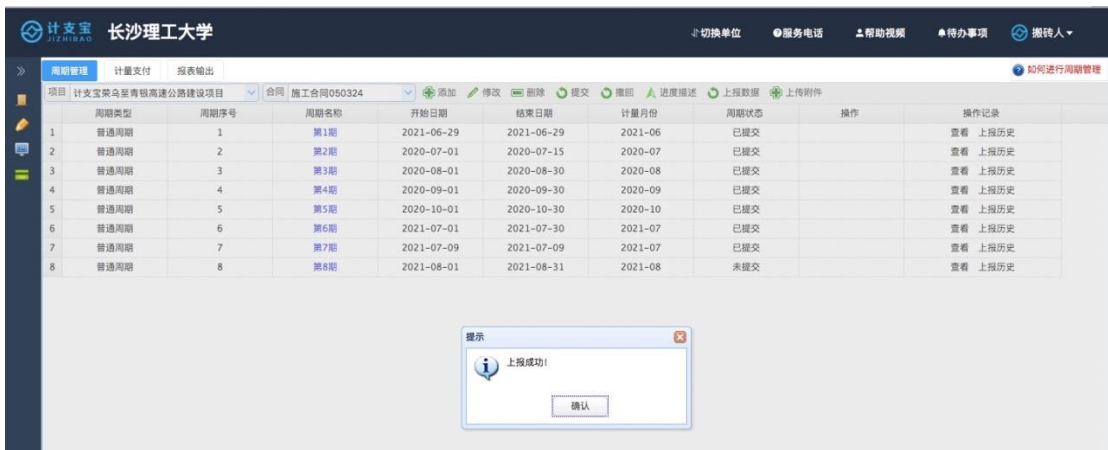
3.7 建周期

3.7-a: 切换施工方账号

3.7-b: 选择计量支付-计量管理-周期管理，选择对应的项目、合同，点击添加，建立一个周期，填写开始日期、结束日期、计量月份



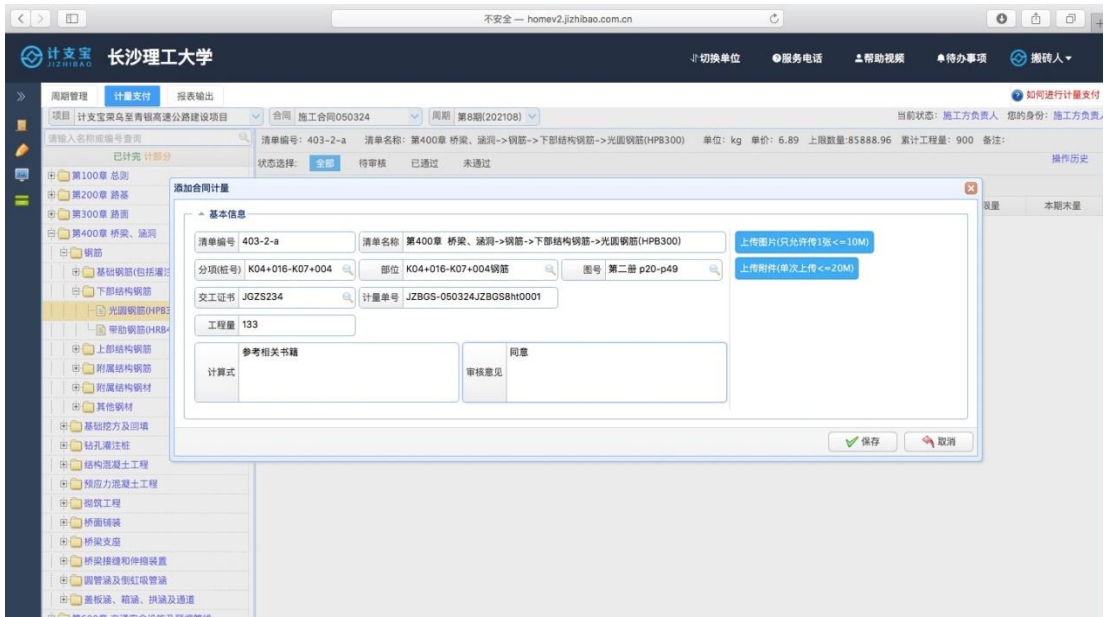
3.7-c: 选中建立的周期，点击上报数据，完成周期添加



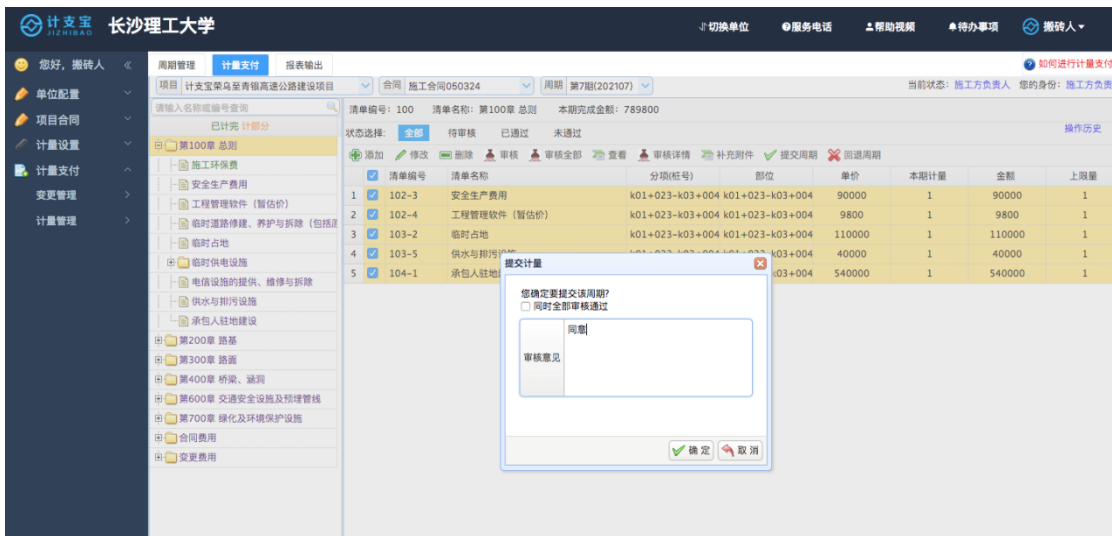
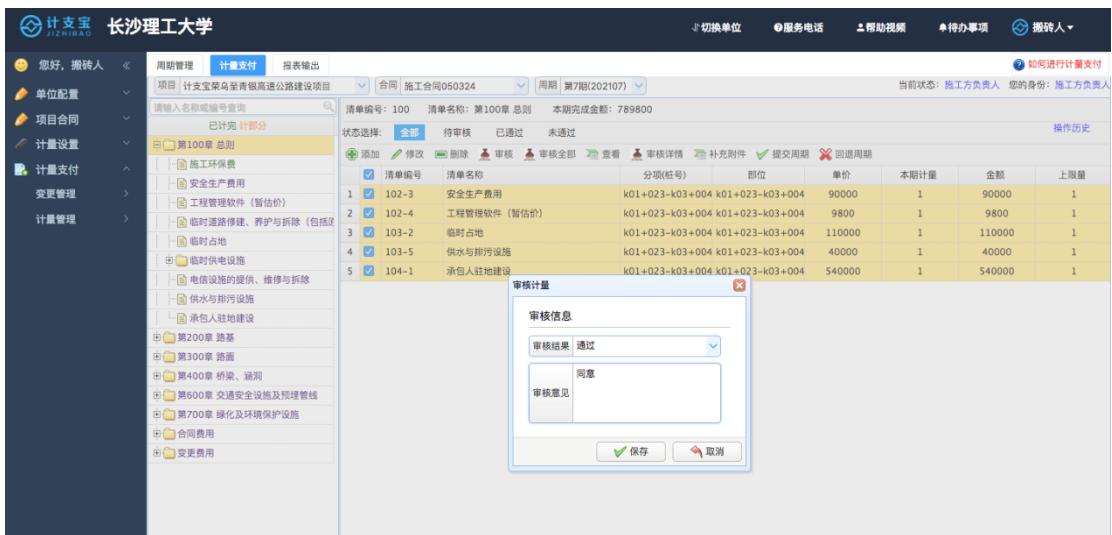
3.8 做计量

3.8-a: 选择计量支付，选择周期，并选择需要计量的合同清单，点击添加，输入需要计量的数目及相关信息。





3.8-b: 添加完该周期所有清单的计量后, 点击审核, 并保存, 然后提交周期。



3.8-c: 提交当前周期后，当前状态显示为监理，需要切换监理账号进行审批

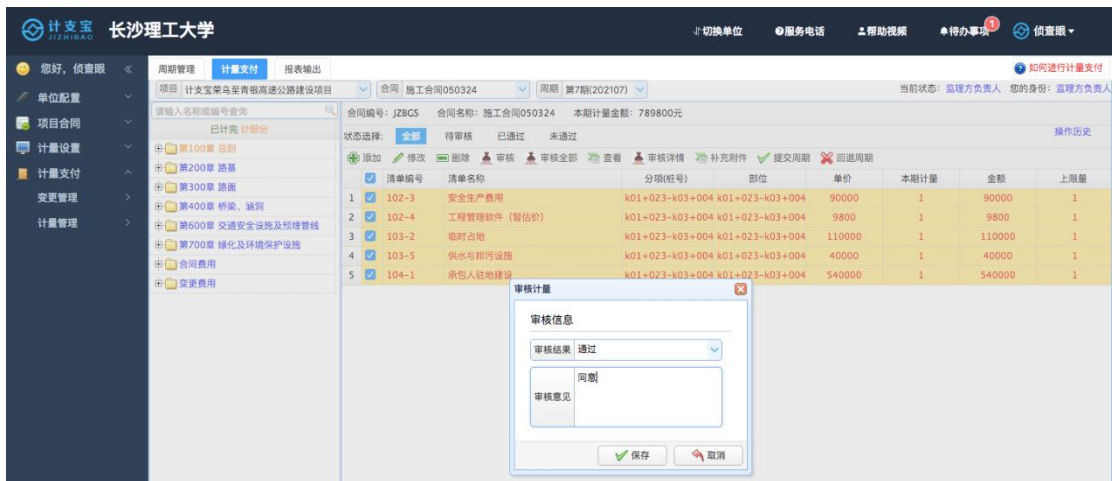


3.9 审批计量

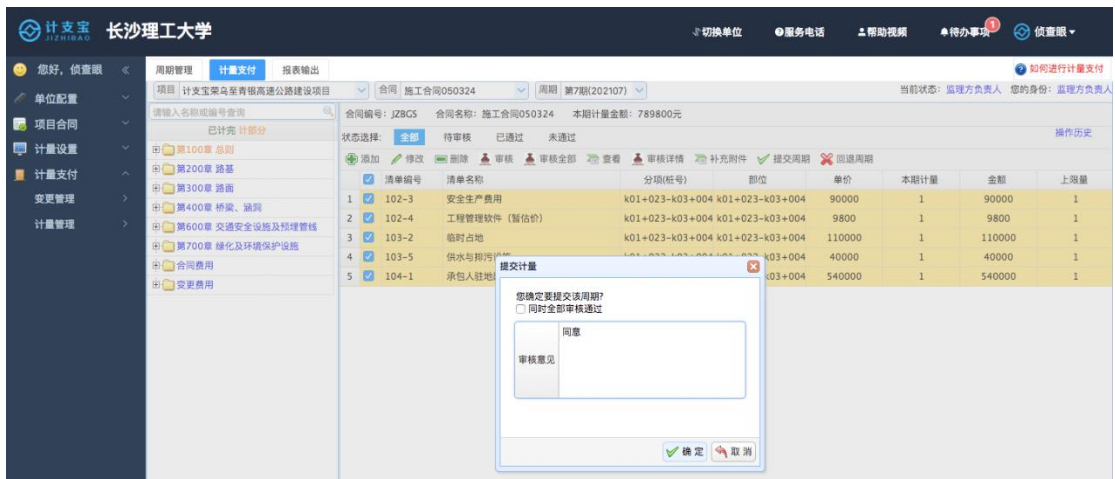
按照施工方→监理方→建设方的审批流程进行报审

3.9-a-1: 监理审批

登陆监理账号，选择计量支付-计量管理，选择需要审核的清单列表，点击审核



3.9-a-2: 审核无误，提交周期

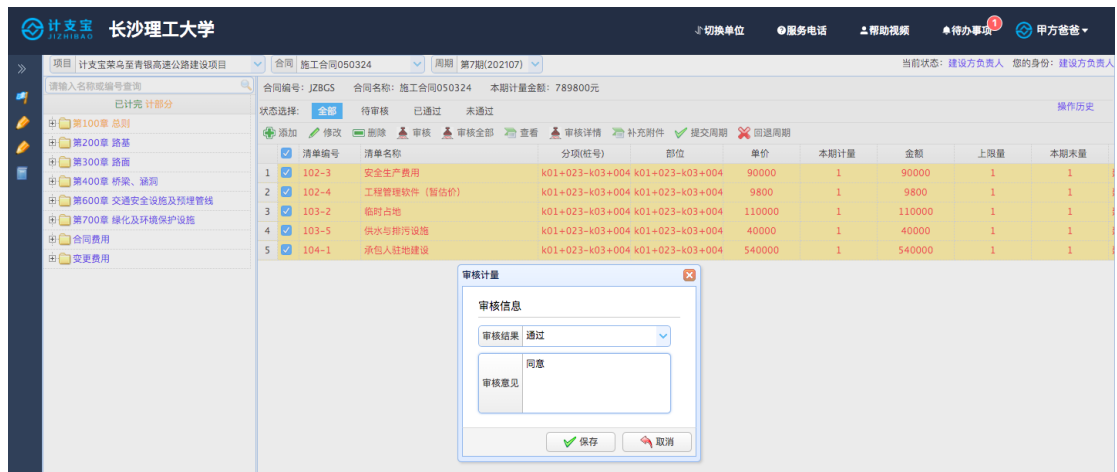


3.9-a-3: 当前状态变为建设方, 需要建设方进一步审批



3.9-b: 业主审批

3.9-b-1: 登陆监理账号, 选择计量支付-计量管理, 选择需要审核的清单列表, 点击审核



9-b-2: 审核完成后, 即可查看该周期的计量报表

2	<h2>计支宝荣乌至青银高速公路建设项目</h2> <h3>工程中间计量支付报表</h3>	
3		
4		
5		
7		
8		
10		合同段: 施工合同050324
11		施工单位: 计支宝建设有限公司
12		监理单位: 计支宝交通工程监理公司

3.10 导出、打印报表，签字存档

选择计量支付-计量管理-报表输出，选择相应的报表，如中间计量汇总表，点击导出即可（所有导出文件见文件夹）



支表11. 中间计量汇总表

项目名称: 计支宝崇乌至青银高速公路建设项目 | 施工单位: 计支宝建设有限公司 | 合同号: JZBGS
 截止日期: 2021年07月30日 | 监理单位: 计支宝交通工程监理公司 | 编号: JZBGS-6

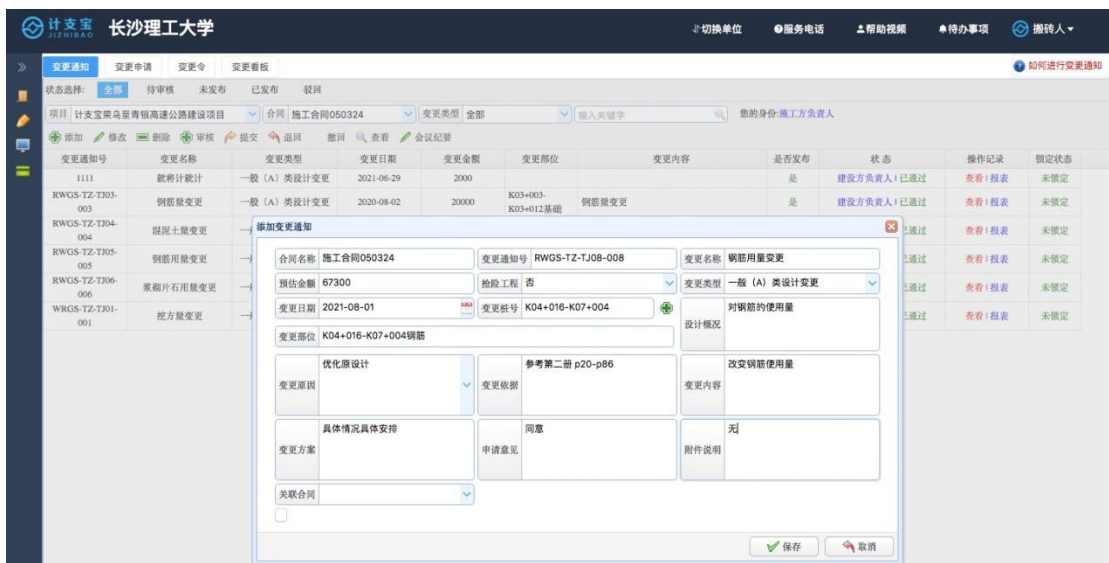
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
细目编号	细目名称	单位	单价	本期完成量	本期完成金额	计量凭证编号							
400	第400章 桥梁、涵洞				2134660.7								
411	预应力混凝土工程				2276								
411-5	后张法预应力钢绞线	kg	11.38	200	2276	JZBGS-050324.JZBGS6bg0002.JZBGS-050324.JZBGS6ht0001							
413	砌筑工程				563954.7								
413-1	浆砌片石				559420								
413-1-b	M7.5浆砌片石	m3	559.42	1000	559420	JZBGS-050324.JZBGS6bg0001.JZBGS-050324.JZBGS6ht0002							
413-4	浆砌预制混凝土块				4534.7								
413-4-c	C25混凝土	m3	906.94	5	4534.7	JZBGS-050324.JZBGS6bg0004.JZBGS-050324.JZBGS6ht0003							
415	桥面铺装				1568430								
415-1	水泥混凝土桥面铺装				1568430								
415-1-h	C50防水混凝土	m3	1045.62	1500	1568430	JZBGS-050324.JZBGS6bg0003.JZBGS-050324.JZBGS6ht0004							
承包人计量工程师:				建设单位代表:									

4、变更操作

4.1 变更通知

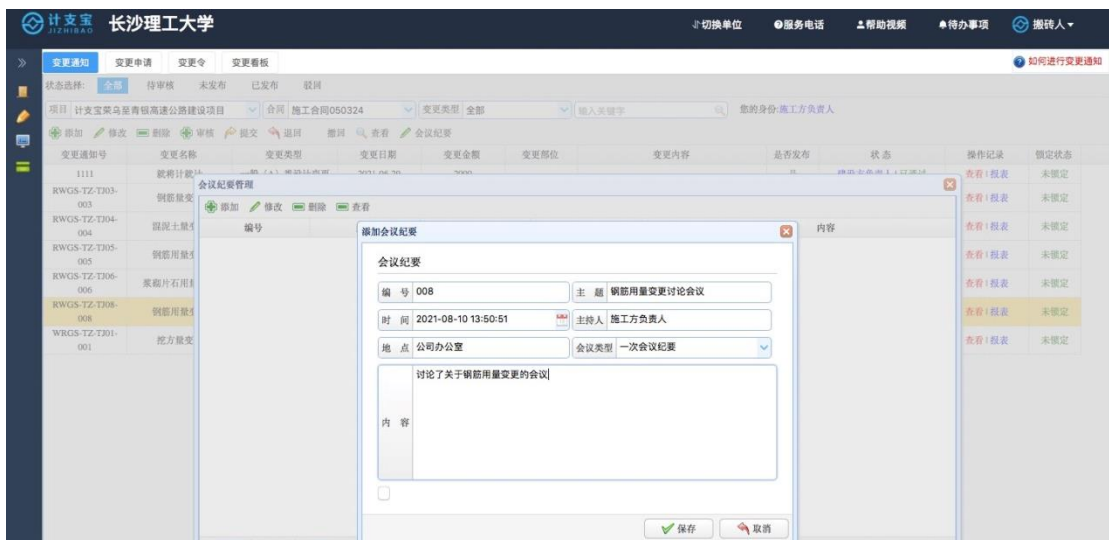
4.1-a: 施工方

4.1-a-1: 施工方登陆账号，选择计量支付-变更管理-变更通知，点击添加，填入变更通知号、变更名称、变更桩号等相关信息，点击保存。



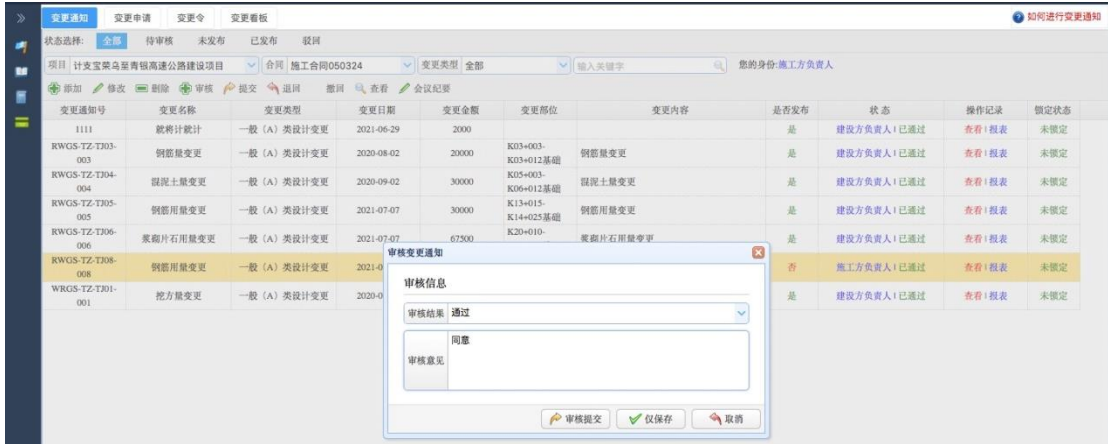
变更通知号	变更名称	变更类型	变更日期	变更金额	变更部位	变更内容	是否发布	状态	操作记录	锁定状态
1111	就将计就计	一般 (A) 类设计变更	2021-06-29	2000			是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ03-003	倒桥墩变更	一般 (A) 类设计变更	2020-08-02	20000	K03+003-K03+012基础	倒桥墩变更	是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ04-004	混凝土量变更							通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ05-005	倒桥墩用量变更							通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ06-006	浆砌片石用量变更							通过	查看 报表	未锁定
WRGS-TZ-TJ01-001	挖方量变更							通过	查看 报表	未锁定

4.1-a-2: 选择一条变更通知，点击会议纪要-添加，即可添加会议纪要信息



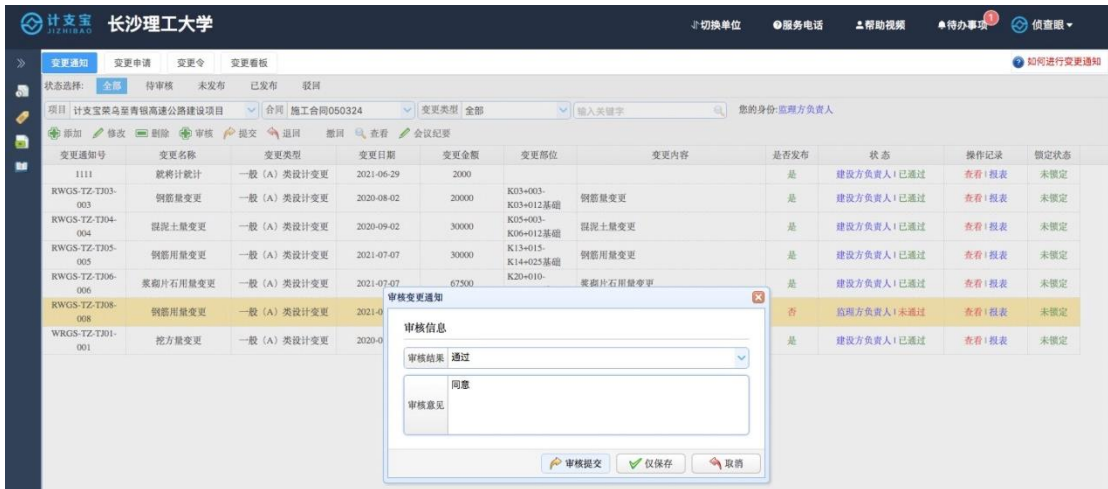
变更通知号	变更名称	变更类型	变更日期	变更金额	变更部位	变更内容	是否发布	状态	操作记录	锁定状态
1111	就将计就计									
RWGS-TZ-TJ03-003	倒桥墩变更								查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ04-004	混凝土量变更								查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ05-005	倒桥墩用量变更								查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ06-006	浆砌片石用量变更								查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ08-008	倒桥墩用量变更								查看 报表	未锁定
WRGS-TZ-TJ01-001	挖方量变更								查看 报表	未锁定

4.1-a-3: 对变更通知进行审核, 点击审核提交, 状态即变为监理方



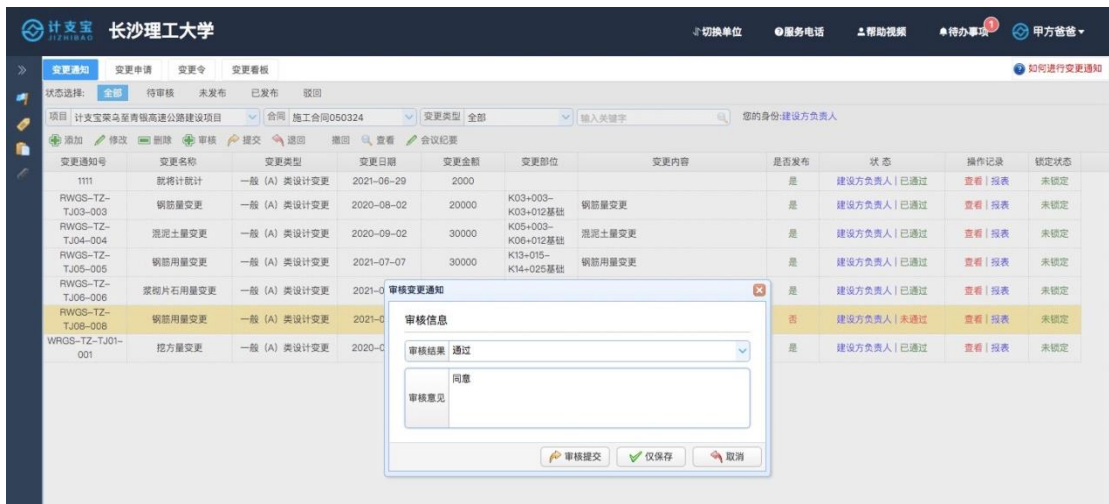
4.1-b: 监理方

登陆监理方账号, 选择计量支付-变更管理-变更通知, 勾选施工方提交的变更通知选择同意, 并审核提交

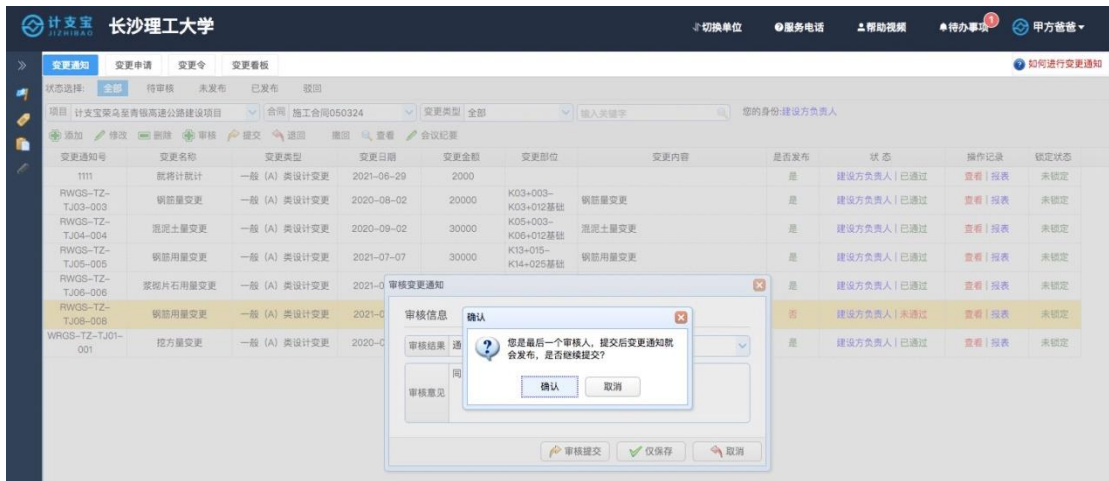


4.1-c: 建设方

登陆建设方账号, 选择计量支付-变更管理-变更通知, 勾选施工方提交的变更通知选择同意, 并审核提交



变更通知号	变更名称	变更类型	变更日期	变更金额	变更部位	变更内容	是否发布	状态	操作记录	锁定状态
1111	概算计统计	一般 (A) 类设计变更	2021-06-29	2000			是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ03-003	钢筋量变更	一般 (A) 类设计变更	2020-08-02	20000	K03+003-K03+012基础	钢筋量变更	是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ04-004	混凝土量变更	一般 (A) 类设计变更	2020-09-02	30000	K05+003-K06+012基础	混凝土量变更	是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ05-005	钢筋用量变更	一般 (A) 类设计变更	2021-07-07	30000	K13+015-K14+025基础	钢筋用量变更	是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ06-006	浆砌片石用量变更	一般 (A) 类设计变更	2021-07-07	30000	K13+015-K14+025基础	浆砌片石用量变更	是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ08-008	钢筋用量变更	一般 (A) 类设计变更	2021-07-07	30000	K13+015-K14+025基础	钢筋用量变更	否	建设方负责人 未通过	查看 报表	未锁定
RWGS-TZ-TJ01-001	挖方量变更	一般 (A) 类设计变更	2020-07-07	30000	K13+015-K14+025基础	挖方量变更	是	建设方负责人 已通过	查看 报表	未锁定



4.1-d: 查看报表

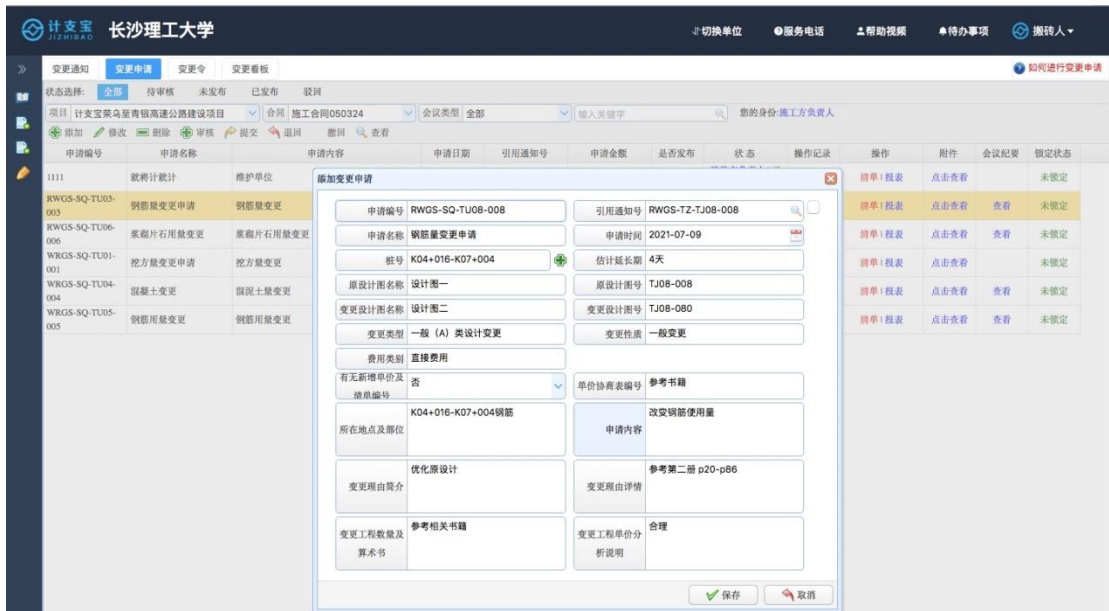
选择一条变更通知, 点击操作记录处报表即可查看变更通知



4.2 变更申请

4.2-a: 施工方添加变更申请

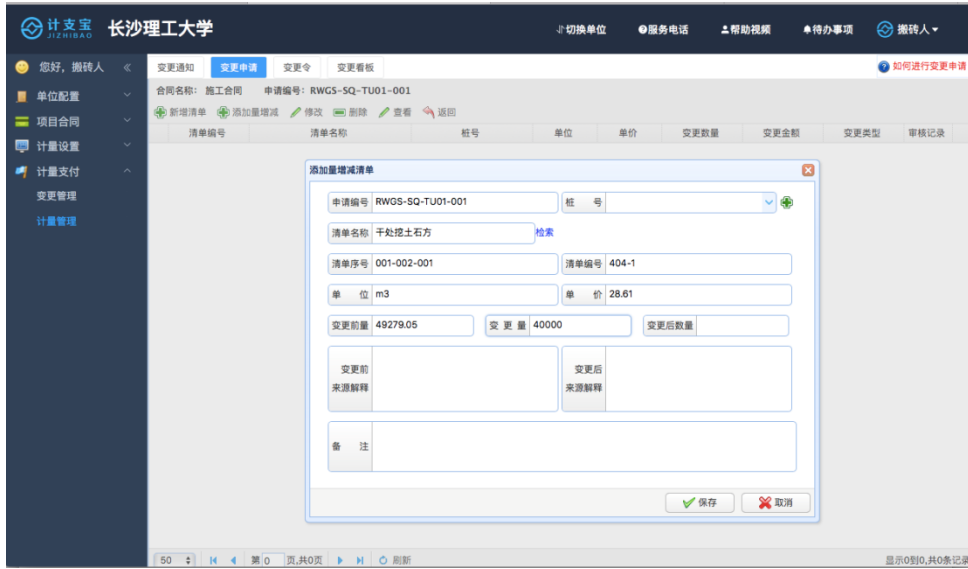
4.2-a-1: 登陆施工方账号, 选择计量支付-计量管理-变更申请, 点击添加, 填写相关内容, 并保存



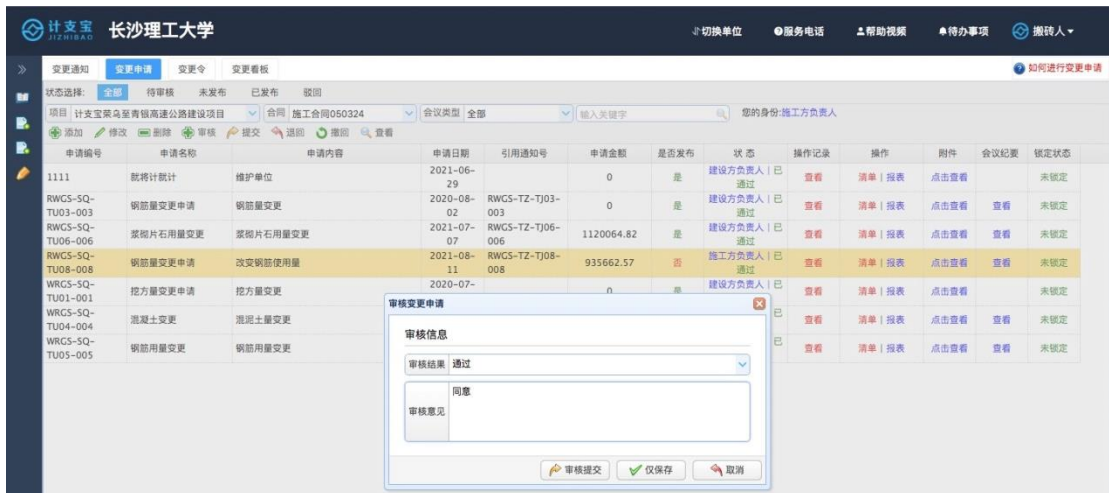
4.2-a-2: 做变更清单

选中添加的变更申请, 点击操作-清单

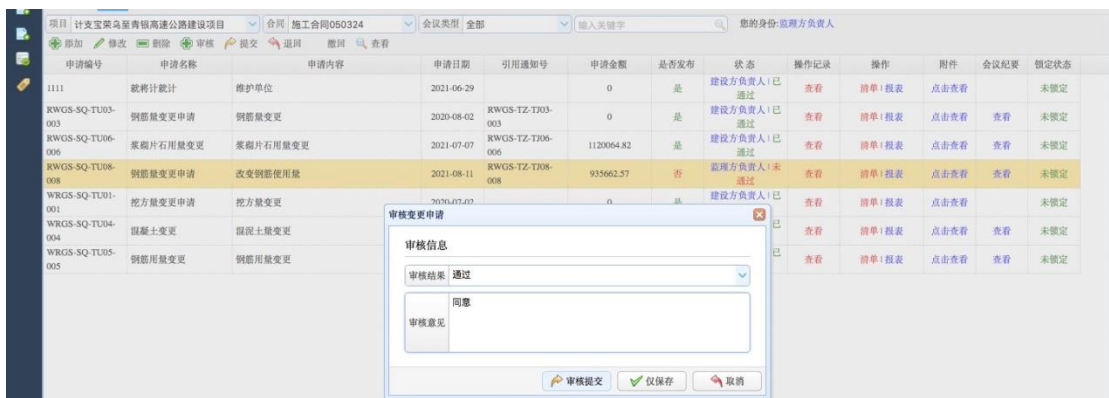
点击添加量增减, 输入相关信息, 点击保存, 然后返回变更申请洁面



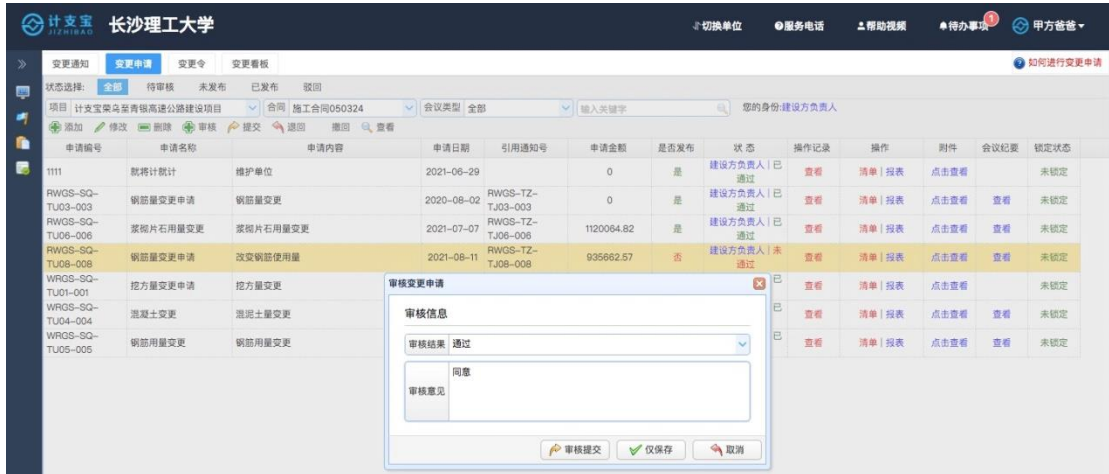
4.2-a-3: 选中变更申请, 点击审核, 选择通过, 审核意见填写同意, 点击审核提交选择通过, 此变更申请即可进入监理方审批



4.2-b: 登陆监理方账号, 选择计量支付-计量管理-变更申请, 选中待审核的变更申请, 点击审核, 选择通过, 审核意见填写同意, 点击审核提交选择通过, 此变更申请即可进入建设方审批



4.2-c: 登陆建设方账号, 选择计量支付-计量管理-变更申请, 选中待审核的变更申请, 点击审核, 选择通过, 审核意见填写同意, 点击审核提交选择通过, 这一阶段即可完成。



4.2-d: 查看报表——《变更申请单》



计支宝 长沙理工大学

您好, 甲方爸爸 <

变更通知 变更申请 变更令 变更看板

变更申请 RWGS-SQ-TU08-008 变更申请报表 变更工程量清单申报 生成报表 全部报表 预览 导出Excel 返回

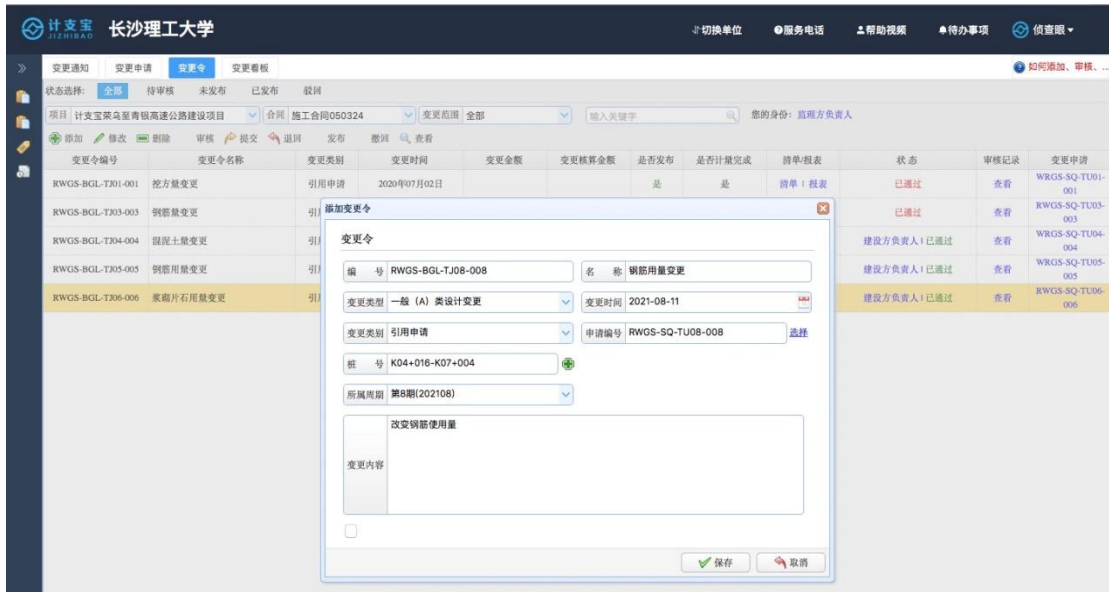
如何进行变更申请

计支宝荣乌至青银高速公路建设项目							附件类型	变更相关附件	
变更工程量清单 (申报/审查) 表									
承包单位: 计支宝建设有限公司				合同段:					
监理单位: 计支宝交通工程监理公司				表格编号:					
序号	子目号	子目名称	单位	单价	变更前				
					数量	金额 (元)	数量		
1	403-2-a	光圆钢筋 (HPB300)	kg	6.89	85888.96	591774.93	86021.91		
2	403-2-b	带肋钢筋 (HRB400、RRB400)	kg	6.78	1601900.99	10860888.71	1602700.1		
3	410-2-a-3	C30混凝土	m ³	1041.83	2868.21	2988187.22	3168.21		
4	410-2-d-2	C30混凝土	m ³	1020.7	459.24	468746.27	659.24		
5	410-3-c-2	C40混凝土	m ³	1473.69	241.76	356279.29	521.76		
合计						15265876.42			
13	承包人				总监办				
14	设计代表				项目办工程处				

4.3 变更令

4.3-a: 添加变更令

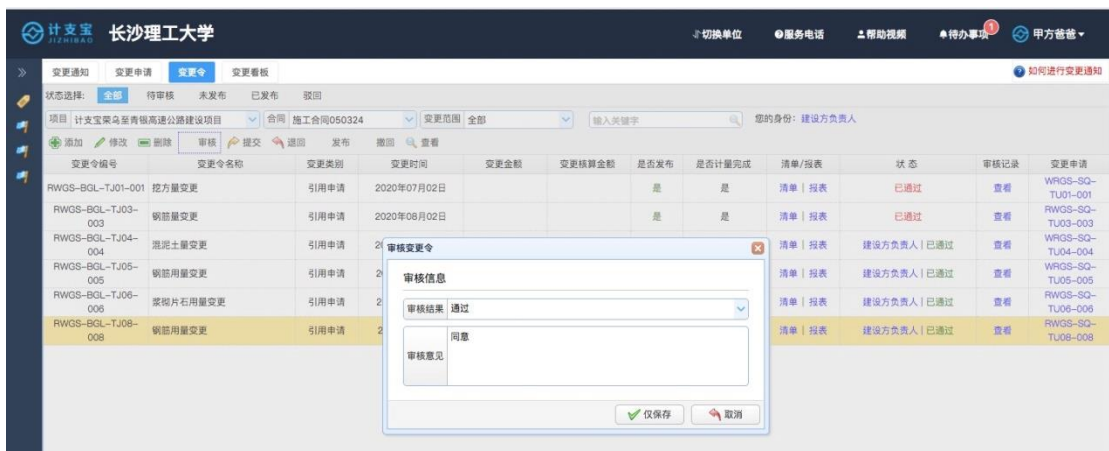
4.3-a-1: 登陆监理方账号, 选择计量支付-计量管理-变更令, 点击添加, 填写相关信息, 变更类别选择引用申请, 即可关联之前设置的变更清单



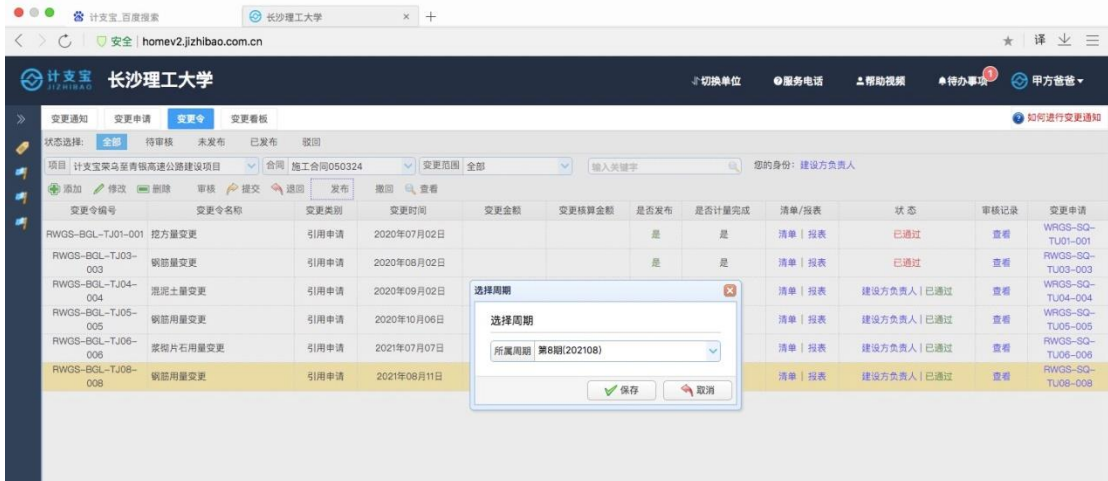
4.3-a-2: 选中添加的变更令，点击审核，选择通过，并审核提交，变更令即可提交到建设方



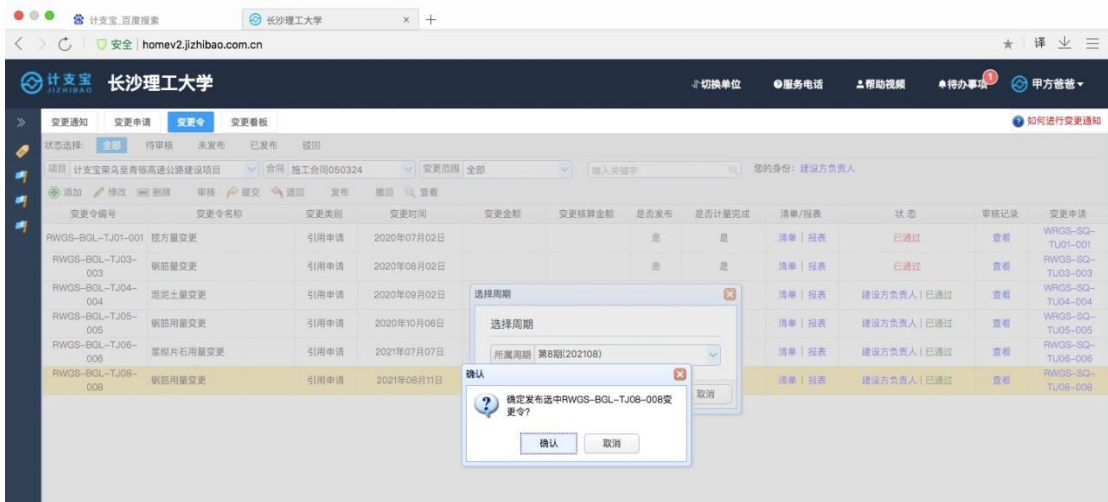
4.3-b: 登陆建设方账号，选择计量支付-计量管理-变更令，点击审核，选择通过，点击保存



选中变更令，点击发布，关联对应的周期，点击保存



变更令管理界面截图。显示变更令列表，包括变更令编号、变更名称、变更类别、变更时间、变更金额、变更核算金额、是否发布、是否计量完成、清单/报表、状态、审核记录、变更申请等字段。弹框显示选择周期为第6期(202108)。



变更令管理界面截图。显示变更令列表，弹框显示确认发布选中RWGS-BGL-TJ08-008变更令?

4.3-c: 查看报表



查看报表界面截图。显示变更工程量清单(申报/审查)表。表头包含：序号、子目号、子目名称、单位、单价、变更前数量、变更前金额(元)、变更后数量、变更后金额(元)、增(+)/减(-)数量。

序号	子目号	子目名称	单位	单价	变更前数量	变更前金额(元)	变更后数量	变更后金额(元)	增(+)/减(-)数量
7	403-2-a	光源钢管(HPB300)	kg	6.89	85888.96	591774.93	86021.96	592691.3	133
8	403-2-b	带肋钢筋(HRB400、RRB400)	kg	6.78	1601900.99	10860888.71	1602700.99	10866312.71	800
9	410-2-a-3	C30混凝土	m3	1041.83	2868.21	2988187.22	3168.21	3300736.22	300
10	410-2-d-2	C30混凝土	m3	1020.7	459.24	468746.27	659.24	672886.27	200
11	410-3-c-2	C40混凝土	m3	1473.69	241.76	356279.29	521.76	768912.49	280
12	合计					1526587.62		16201538.99	

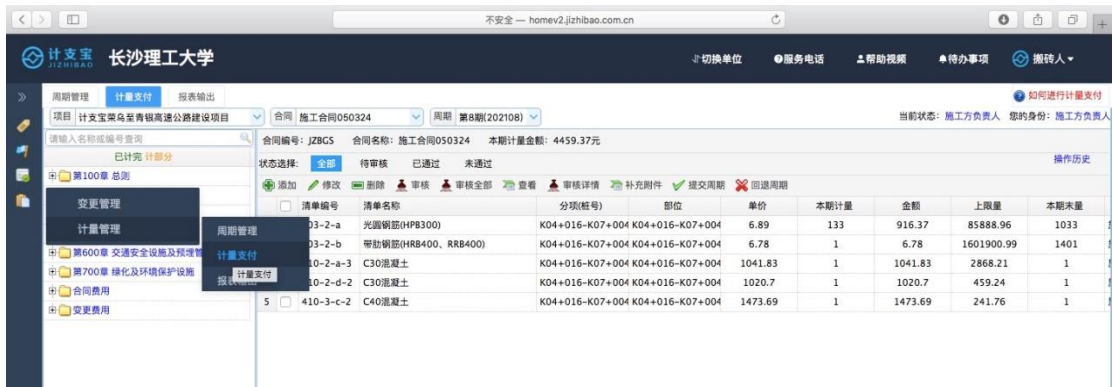
承包单位: 计支宝建设有限公司
监理单位: 计支宝交通工程监理公司
合同段: 施工合同050324
表格编号: 7GS-BGL-TJ08-008

13 承包人: 总经办
14 设计代表: 项目办工程处, 项目办领导

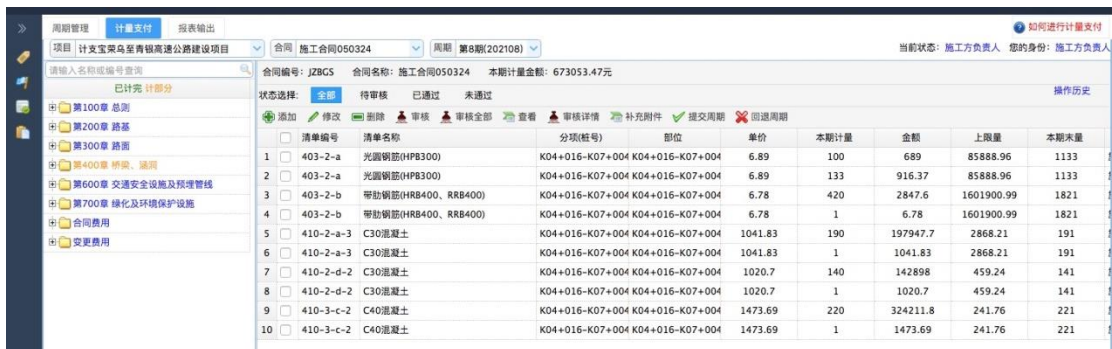
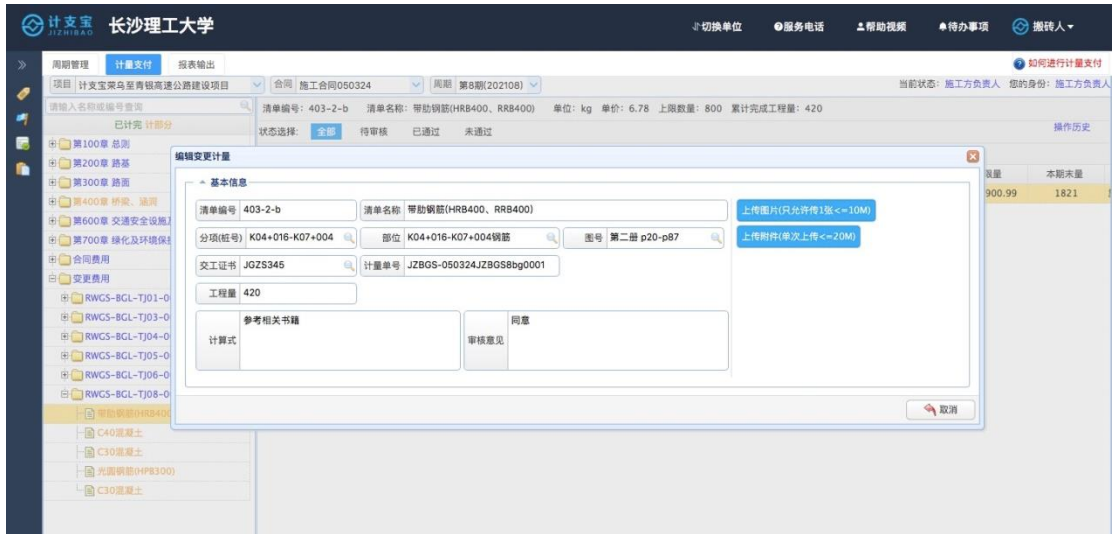


4.4 变更核算

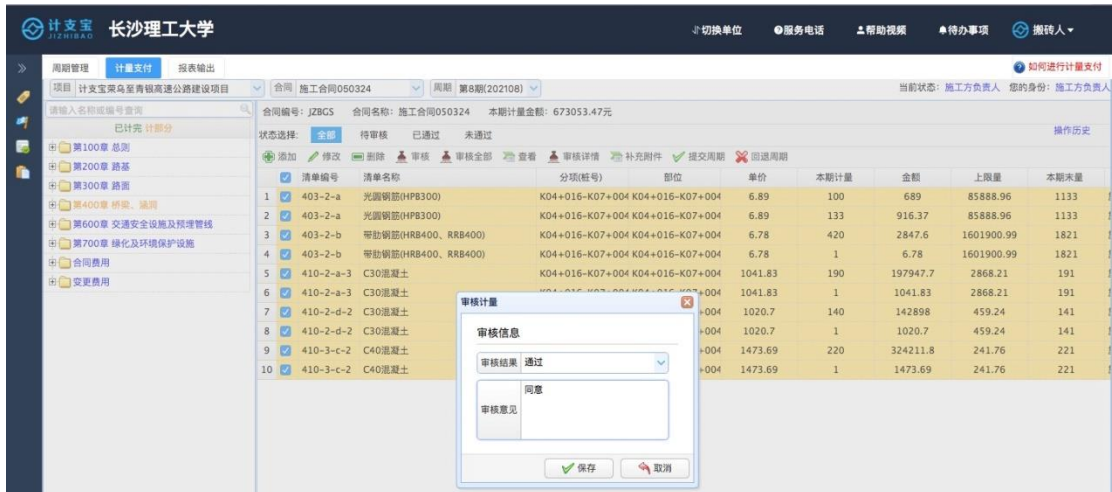
4.4-a: 登陆施工方账号, 选择计量支付-变更管理-计量支付

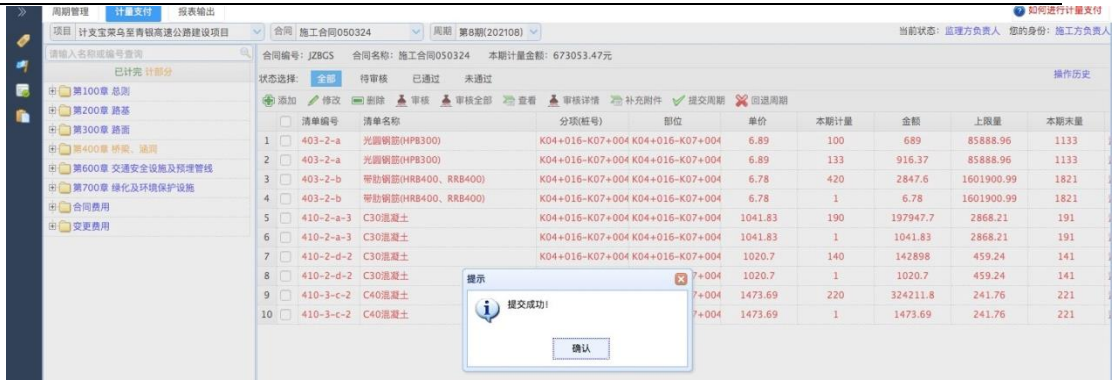


选择变更费用, 选中需要核算的清单项点击添加, 在工程量处输入变更令的计量量, 点击保存, 即可完成此项清单的本周期变更计量。

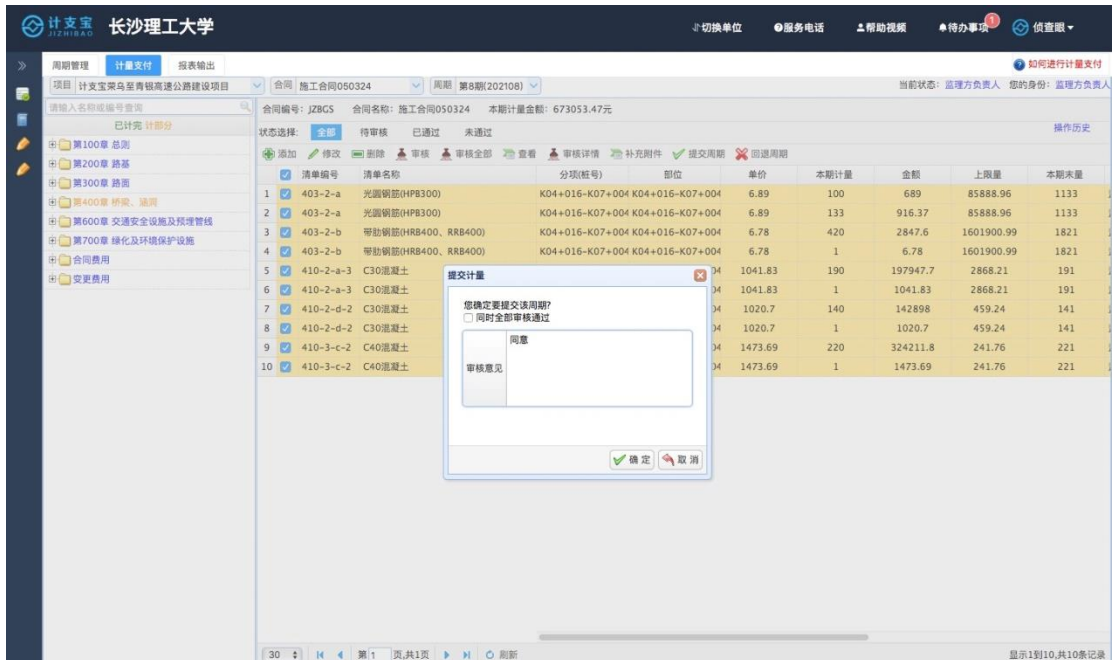
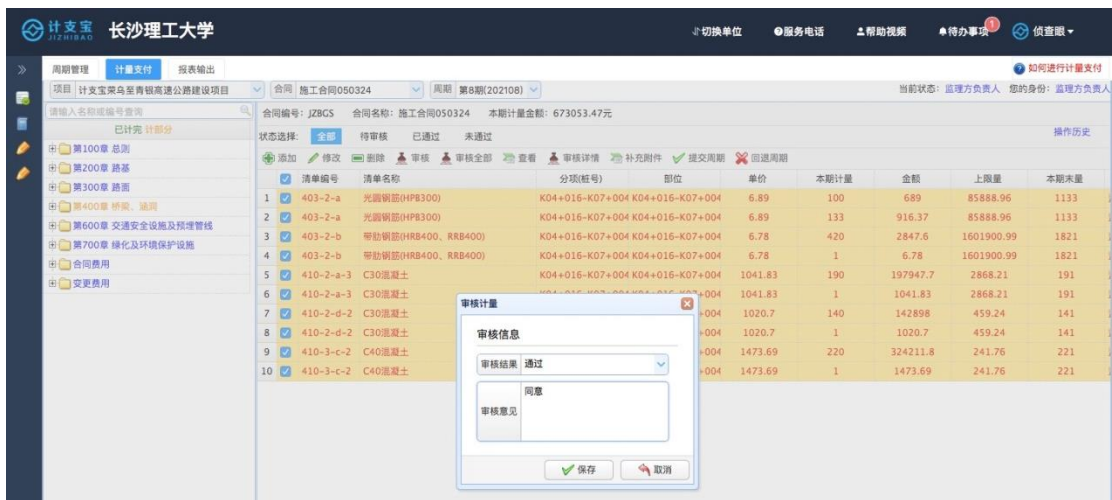


选中所有变更清单，点击审核，选择通过，点击保存，并选择提交，状态变为监理方

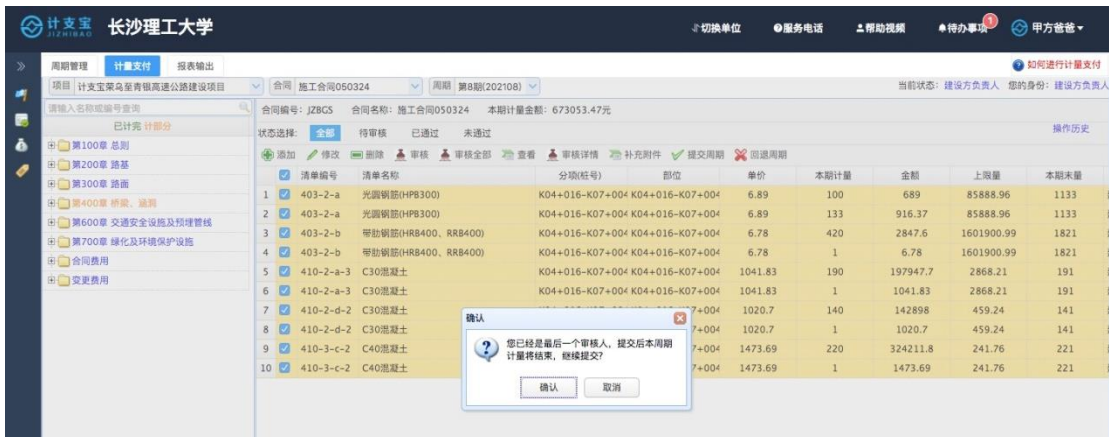
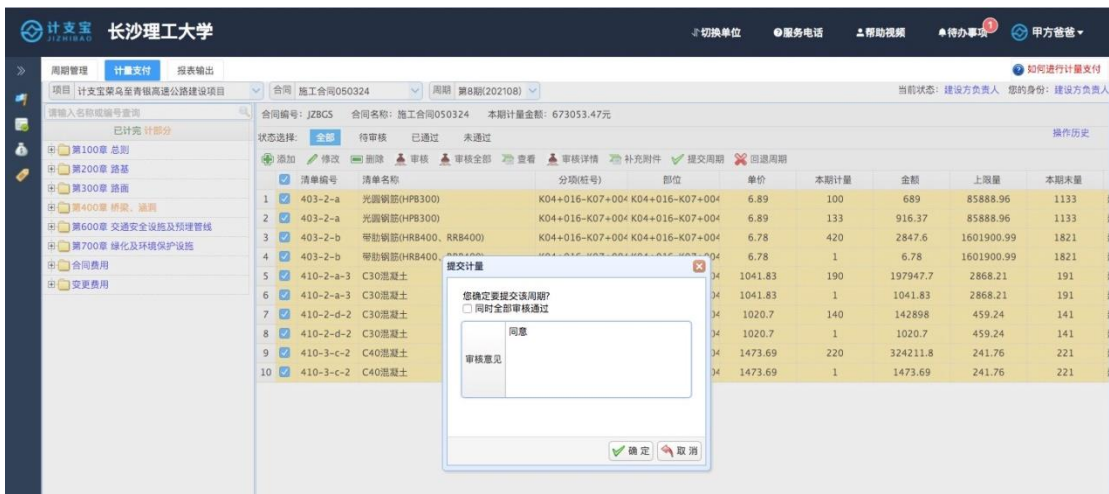
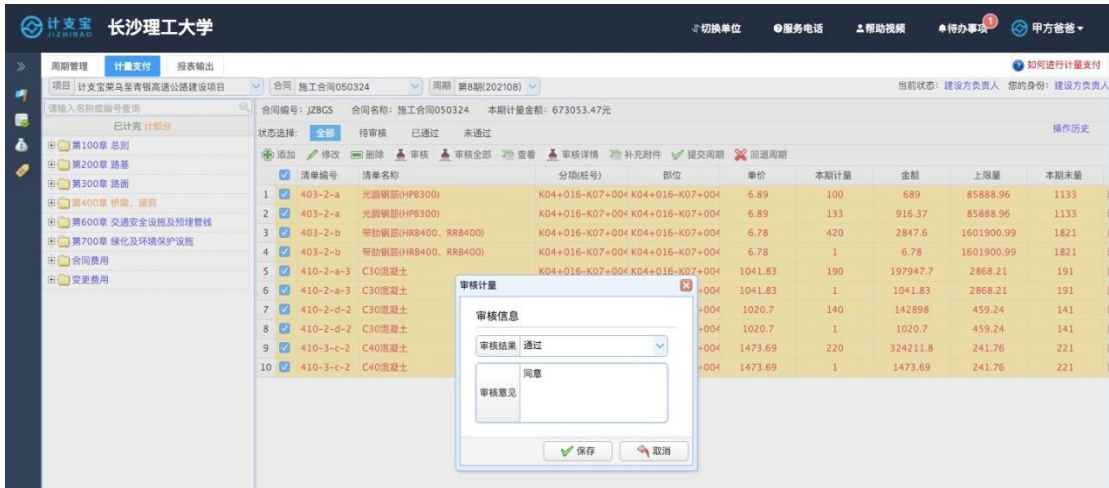




4.4-b: 登陆监理方账号, 选择计量支付-变更管理-计量支付, 选中待审核的计量清单, 点击审核, 选择通过, 并保存, 提交到下一周期, 状态变为建设方



4.4-c: 登陆建设方账号, 选择计量支付-变更管理-计量支付, 选中待审核的计量清单, 点击审核, 选择通过, 并保存, 点击提交



4.4-d: 查看变更看板

立项申请		一次会议纪要	变更申请		变更令	
立项申请号	状态	下发日期	申请单号	状态	下发日期	变更令号
1111	建设方负责人 已通过	2020-07-02	WRGS-SQ-TU01-001	建设方负责人 已通过	2020-07-02	RWGS-BGL-TJ03-003
RWGS-TZ-TJ03-003	建设方负责人 已通过	2021-07-07	WRGS-SQ-TU06-006	建设方负责人 已通过	2021-07-07	RWGS-BGL-TJ08-008
RWGS-TZ-TJ04-004	建设方负责人 已通过	2021-07-07	WRGS-SQ-TU04-004	建设方负责人 已通过	2021-07-07	RWGS-BGL-TJ04-004
RWGS-TZ-TJ05-005	建设方负责人 已通过	2020-10-04	WRGS-SQ-TU03-005	建设方负责人 已通过	2020-10-04	RWGS-BGL-TJ06-006
RWGS-TZ-TJ06-006	建设方负责人 已通过	2021-08-11	WRGS-SQ-TU08-008	建设方负责人 已通过	2021-08-11	
RWGS-TZ-TJ08-008	建设方负责人 已通过	2020-08-02	WRGS-SQ-TU03-003	建设方负责人 已通过	2020-08-02	RWGS-BGL-TJ05-005
WRGS-TZ-TJ01-001	建设方负责人 已通过	2021-06-29	1111	建设方负责人 已通过	2021-06-29	RWGS-BGL-TJ01-001

4.4-e: 输出报表

点击进入报表输出界面，查看做完变更计量后的报表数据，掌握目前变更计量的情况，随后导出变更通知、变更申请、变更令的单据



序号	科目编号	科目名称	单位	单价	合同		施工阶段		变更		变更后		到本期末完成		别上
					工程量	金额	工程量	金额	工程量	金额	工程量	金额	工程量		
7	100	第100章 总则				992300		992300				992300		849800	
8	102-2	施工环保费	总额	60000	1	60000	1	60000				1	60000	1	60000
9	102-3	安全生产费用	总额	90000	1	90000	1	90000				1	90000	1	90000
10	102-4	工程管理软件 (暂估价)	总额	9800	1	9800	1	9800				1	9800	1	9800
11	103-1	临时道路修建、养护与拆除 (包括原有道路的养护费)	总额	50000	1	50000	1	50000				1	50000		
12	103-2	临时占地	总额	110000	1	110000	1	110000				1	110000	1	110000
13	103-3	临时供电设施	总额	42500				42500					42500		
14	103-3-a	设施架设、拆除	总额	20000	1	20000	1	20000				1	20000		
15	103-3-b	设施维修	月	1500	15	22500	15	22500				15	22500		
16	103-4	电信设施的提供、维护与拆除	总额	50000	1	50000	1	50000				1	50000		
17	103-5	供水与排污设施	总额	40000	1	40000	1	40000				1	40000	1	40000
18	104-1	承包人驻地建设	总额	540000	1	540000	1	540000				1	540000	1	540000
19	200	第200章 路基				139081.43		139081.43				139081.43		80741.18	
20	202-3	拆除结构物				1046.06		1046.06				1046.06		162.18	
21	202-3-a	钢筋混凝土结构	m3	162.18	6.45	1046.06	6.45	1046.06				6.45	1046.06	1	162.18
22	203-1	路基挖方				6305.74		6305.74				6305.74		5110	
23	203-1-c	挖除非适用材料	m3	10.22	617	6305.74	617	6305.74				617	6305.74	500	5110
24	204-1	路基填筑				131729.63		131729.63				131729.63		75469	

《合同管理课程设计》第二阶段任务书

一、课程设计的目的

根据实际工程案例编制工程索赔报告，是学生了解现实中的工程索赔事件，熟悉工程索赔相关理论知识，掌握工程索赔报告编制方法和技巧。

二、课程设计的依据和资料来源

- 1、FIDIC Red Book (Conditions of Contract for Construction) 2017;
- 2、公路工程标准施工招标文件（2018 年版）；
- 3、工程案例资料；
- 4、指导老师提供的其他相关资料。

三、课程设计要求及应完成的任务

1、课程设计要求

- (1) 独立的工程资料（索赔事件）；
- (2) 独立完成课程设计成果，**严禁抄袭，一旦发现抄袭现象，则抄袭方和被抄袭方都按零分计（即所有雷同文本全部按零分计）。**

2、课程设计应完成的任务

每人根据具体索赔事件编制一个索赔报告，应包括以下内容：

- (1) 索赔申请：以一封信函的形式放在报告的最前面。
- (2) 总论：概括地叙述索赔事项，包括事件发生的具体时间，地点、原因、持续影响的时间等。例如：
自 X 年 X 月 X 日~X 年 X 月 X 日，在 KXX+XXX~KXX+XXX、KXX+XXX~KXX+XXX、..... 等处，由于永久占地赔偿款未到位的原因，发生多起当地居民阻工事件，引起我公司施工中断，给我公司造成很大损失。具体阻工时间、阻工地点、阻（停）工原因、施工内容、损失情况等见表 X。（后面列表）
- (3) 合同论述部分：说明依据合同条件中哪些条款提出该项索赔。

（具体合同条款、条款内容）

说明：首先在《公路工程标准施工招标文件（2018 年版）》中查找索赔依据，找不到的再在《FIDIC Red Book (Conditions of Contract for Construction) 2017》中查找。

- 4、索赔计算部分：包括费用和工期计算。

（列表计算，项目编号和前表对应）

- 5、论据部分：包括所有的证据。

（鉴于课程设计工作的局限性，证据从略）

2、事件一索赔报告

关于永瑞高速公路永久占地赔偿款不到位事件
引起阻工（停工）问题的
索赔报告

湖南省第四工程有限公司

2017年5月10日

2.1 索赔申请

关于永瑞高速公路永久赔偿款未到位事件引起阻工问题的 索赔申请

致：湖南省蓝天投资集团有限公司

根据合同条款发包人义务的规定，由于永瑞高速公路沿途村民永久赔偿款未到位事件引起阻工的原因，我方要求索赔金额570988元，工期10天，请予核实批准。

索赔事项、索赔依据、索赔详细计算及证明文件附后。

湖南省第四工程有限公司

2017年5月10日

2.2 总论

自 2017 年 4 月 1 日~2017 年 4 月 30 日，在 K11+600~K14+720 处，由于沿途村民永久占地赔偿款未到位、标准低，基本农田保护土源得不到解决，发生村民阻工事件，经多方协调未果，致使工程于 2017 年 4 月 1 日被迫停工，造成工程延期，同时也导致我司在施工人员、施工机械等多方面的损失。具体阻工时间、阻工地点、阻工原因、施工内容、损失情况等见表 1。

表 1 索赔事件具体情况一览表

阻工时间	2017. 04. 01~2017. 04. 30
阻工地点	K11+600~K14+720
阻工原因	沿途村民永久占地赔偿款未到位、标准低， 基本农田保护土源得不到解决
施工内容	进行了部分清表，余下部分清表 和路基填筑、桥涵施工停止
损失情况	见附表

附表

具体停工机械人员清单						
	设备名称	规格型号	数量	进场日期	技术状况	用处
1	稳定土路拌机	MPH100	2	2017.2	良好	路基工程
2	平地机	DRESSER870	2	2017.2	良好	路基工程
3	装载机	WA380	2	2017.2	良好	路基路面
4	装载机	ZL50	1	2017.2	良好	路基工程
5	振动压路机	BM217D	3	2017.2	良好	路基工程
6	振动压路机	徐工 50T	1	2017.2	良好	路基工程
7	三轮静作用压路机	18-21T	6	2017.2	良好	路基工程

8	胶轮压路机	CP30	2	2017.2	良好	路基工程
9	洒水汽车	解放 10T	4	2017.2	良好	路基工程
10	洒水汽车	太脱拉 10T	1	2017.2	良好	路基工程
11	挖掘机	小松	3	2017.2	良好	路基工程
12	发电机	120KW	1	2017.2	良好	路基路面
13	发电机	F4L912 30KW	1	2017.2	良好	路基工程
14	推土机	T140-1	1	2017.2	良好	路基工程
15	拖拉机	55 马力	1	2017.2	良好	路基工程
16	履带式拖拉机	75 马力	1	2017.2	良好	路基工程
17	运输车(自卸)	10 方	35	2017.2	良好	路基工程
18	大货车	解放 142	1	2017.3	良好	结构工程
19	混凝土搅拌站	25M ³ /h	1	2017.6	良好	结构工程
20	混凝土运输罐车	6m ³	8	2017.5	良好	结构工程
21	起重机	8T	1	2017.6	良好	结构工程
22	起重机	16T	1	2017.4	良好	结构工程
23	电焊机	500A	2	2017.4	良好	结构工程
24	电焊机	300A	2	2017.4	良好	结构工程
25	电焊机	150A	2	2017.5	良好	结构工程
26	组焊机	UN100	1	2017.5	良好	结构工程
27	弯曲机	40mm	2	2017.5	良好	结构工程
28	调直机	14mm	1	2017.5	良好	结构工程
29	切断机	40mm	2	2017.5	良好	结构工程
30	电锯	600mm	1	2017.3	良好	结构工程
31	工程管理人员		10			
32	工程技术人员		16			
33	技术工人		60			
34	普通工人		37			
35	民工		60			

2.3 合同论述

索赔事件发生情况: 我司从 2017 年 1 月 1 日正式进场施工到施工完成期间, 除我司与监理工程师及贵司正常往来到工作联系外, 三方没有任何分歧意见, 对于贵司到所有指令, 均在合理范围内予以处理, 没有任何违约或其他原因出现工程质量问题及延误工期。2017 年 4 月 1 日, 沿途村民就赔偿款未到位问题、标准低, 基本农田保护土源得不到解决为由阻工, 导致我司无法正常开展施工, 进行了路基部分清表, 余下部分清表和路基填筑、桥涵施工均被迫停止; 在此次阻工事件中, 我司在施工组织和材料准备、人员安排等方面没有任何时间和机会减免和减少损失, 致使我司损失特别大。

递交索赔意向书情况: 我司除组织工作组到施工现场稳定村民情绪外, 也按照合同索赔相关规定, 在索赔事件发生后 28 天内 (实际在 2017 年 4 月 5 日递交索赔意向书), 向贵司工程师发出来索赔意向通知, 充分表明了我司的索赔要求, 并列明了索赔的基本项目。

索赔事件处理情况: 2017 年 4 月 1 日阻工事件发生后, 按照贵司要求, 我司协调现场, 尽量降低损失, 全部人员、机械、材料待工等待通知。同时积极与村民沟通协商, 安抚村民情绪, 避免更大的冲突, 处理好善后事宜, 尽力减少因阻工而造成的损失。我司在处理上述索赔事件时, 付出了艰辛的劳动, 化解了众多矛盾, 协调了各方关系, 与支付了许多额外费用, 我认为在避免和减少损失方面, 已竭尽全力。在突发事件发生后, 我司与贵司是积极配合的, 在处理、协调事件时是快速有效的, 不存在任何过错和不当行为。

索赔要求的合同依据:

《公路工程标准施工招标文件》第一卷第四章公路工程专用合同条款 2.3 发包人义务“发包人负责办理永久占地的征用及与之有关的拆迁赔偿手续并承担相关费用。由于发包人未能按照本项规定办妥永久占地征用手续, 影响承包人及时使用永久占地造成的费用增加和 (或) 工期延误应由发包人承担。由于承包人未能按照本项规定提交占地计划, 影响发包人办理永久占地征用手续造成的费用增

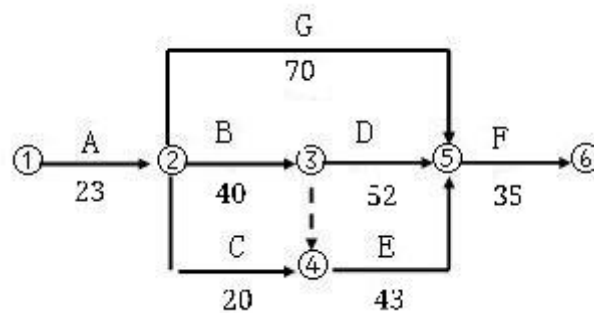
加和（或）工期延误由承包人承担”。

根据此条款，此次阻工事件的所有损失由业主全部承担。

2.4 索赔计算

2.4.1 工期计算

按照原定施工计划，2017年4月1日，我司应处于K11+600-K14+720段的路基施工段，进行的工作为路基填筑，该段公路工程的施工计划网络图如下所示



关键线路为：①—②—③—⑤—⑥，总工期为150天

其中路基填筑工作为标号②与标号④，位于非关键线路，总时差为20天，阻工持续时间为2017年4月1日—4月30日，共计30天，阻工时间超过总时差10天（30天-20天），因此延长工期10天。

2.4.2 费用计算

计算公式： $[\Sigma(\text{机械数量} \times \text{不变费用}) + \Sigma(\text{人员数量} \times \text{不变费用})] \times \text{补偿工期}$

具体计算见表：

索赔费用计算					
	设备名称	规格型号	数量	不变费用	总价
1	稳定土路拌机	MPH100	2	1240.18	2480.36
2	平地机	DRESSER870	2	746.50	1493.00
3	装载机	WA380	2	309.03	618.06
4	装载机	ZL50	1	309.03	309.03
5	振动压路机	BM217D	3	393.58	1180.74
6	振动压路机	徐工 50T	1	393.58	393.58
7	三轮静作用压路机	18-21T	6	200.78	1204.68
8	胶轮压路机	CP30	2	124.22	248.44
9	洒水汽车	解放 10T	4	412.06	1648.24
10	洒水汽车	太脱拉 10T	1	412.06	412.06
11	挖掘机	小松	3	694.06	2082.18
12	发电机	120KW	1	155.86	155.86
13	发电机	F4L912 30KW	1	49.77	49.77
14	推土机	T140-1	1	523.49	523.49
15	拖拉机	55 马力	1	108.62	108.62
16	履带式拖拉机	75 马力	1	160.53	160.53
17	运输车(自卸)	10 方	35	569.28	19924.80
18	大货车	解放 142	1	214.02	214.02
19	混凝土搅拌站	25M ³ /h	1	424.01	424.01
20	混凝土运输罐车	6m ³	8	817.07	6536.56
21	起重机	8T	1	276.95	276.95

22	起重机	16T	1	501.64	501.64
23	电焊机	500A	2	10.53	21.06
24	电焊机	300A	2	9.92	19.84
25	电焊机	150A	2	9.92	19.84
26	组焊机	UN100	1	23.51	23.51
27	弯曲机	40mm	2	16.36	32.72
28	调直机	14mm	1	39.29	39.29
29	切断机	40mm	2	16.79	33.58
30	电锯	600mm	1	12.29	12.29
小计（元）：41148.75					
31	工程管理人员		10	240	2400.00
32	工程技术人员		16	160	2560.00
33	技术工人		60	80	4800.00
34	普通工人		37	70	2590.00
35	民工		60	60	3600.00
小计（元）：15950.00					
时间（天）：10					
总计（万元）：57.0988					

2.5 结论

综上，针对 2017 年 4 月 1 日~4 月 30 日，在 K11+600-K14+720 段，由于沿途村名永久占地赔偿款未到位、标准低，基本农田保护土源得不到解决，而发生的村名阻工事件，发包方将工期延长 10 天，向施工单位赔偿费用 570988 元。

3.事件二

事件概况:自 2017 年 9 月 1 日~2017 年 9 月 30 日,在 K22+036~K22+300 处,由于取土场得不到解决,我司迟迟未能开工,导致路基、桥涵施工停滞,造成工程延期和费用损失。

合同依据:《公路工程标准施工招标文件》第一卷第四章公路工程通用合同条款 4.10 承包人现场踏勘规定“发包人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等资料均属于参考资料,并不构成合同文件的组成部分,承包人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责,发包人不对承包人据此做出的判断和决策承担任何责任。”。

根据此条款,此次由于取土场得不到解决而引起的停工事件,所有损失由我方(承包商)全部承担。

4.事件三索赔报告

关于永瑞高速公路村民要求果树赔偿标准与郊区标准相同事件
引起阻工问题的
索赔报告

湖南省第四工程有限公司

2017年11月4日

4.1 索赔申请

关于永瑞高速公路村民要求果树赔偿标准与郊区标准相同事件
引起阻工问题的
索赔申请

致：湖南省蓝天投资集团有限公司

根据合同条款 4.2.1 的规定，由于永瑞高速公路杨庄子、小龚口村民向施工单位反映果树赔偿标准不一致问题，要求和郊区标准一样的事件引起阻工（停工）的原因，我方要求索赔金额 337824 元，工期 16 天，请予核实批准。

索赔事项、索赔依据、索赔详细计算及证明文件附后。

湖南省第四工程有限公司

2017年5月10日

4.2 总论

自2017年10月14日~2017年10月30日,在K13+389通道(K13+100~K14+400)处,由于杨庄子、小龚口村民向我司反映果树赔偿标准不一致问题,要求和郊区标准一样,发生村民阻工事件,经多方协调未果,致使工程于2017年10月14日被迫停工,造成工程延期,同时也导致我司在施工人员、施工机械等多方面的损失。具体阻工时间、阻工地点、阻(停)工原因、施工内容、损失情况等见表2。

表2 索赔事件具体情况一览表

阻工时间	2017年10月14日~2017年10月30日
阻工地点	K13+389通道(K13+100~K14+400)
阻工原因	杨庄子、小龚口村民向我司反映果树赔偿标准不一致问题,要求和郊区标准一样
施工内容	阻止车辆、机械通行,路基施工
损失情况	见附表

附表:

停工机械人员表						
	设备名称	规格型号	数量	进场日期	技术状况	用处
	稳定土路拌机	MPH100	2	2017.2	良好	路基工程
5	平地机	DRESSER870	2	2017.2	良好	路基工程
7	三轮静作用压路机	18-21T	3	2017.2	良好	路基工程
8	胶轮压路机	CP30	1	2017.2	良好	路基工程
9	洒水汽车	解放 10T	2	2017.2	良好	路基工程
11	挖掘机	小松	3	2017.2	良好	路基工程
15	拖拉机	55 马力	1	2017.2	良好	路基工程
16	履带式拖拉机	75 马力	1	2017.2	良好	路基工程
17	运输车(自卸)	10 方	15	2017.2	良好	路基工程

31	工程管理人员		5			
32	工程技术人员		5			
33	技术工人		10			
34	普通工人		10			
35	民工		20			

4.3 合同论述

索赔事件发生情况: 我司从 2017 年 1 月 1 日正式进场施工到施工完成期间, 除我司与监理工程师及贵司正常往来到工作联系外, 三方没有任何分歧意见, 对于贵司到所有指令, 均在合理范围内予以处理, 没有任何违约或其他原因出现工程质量问题及延误工期。2017 年 10 月 14 日, 沿杨庄子、小龚口村民向施工单位反映果树赔偿标准不一致问题, 要求和郊区标准一样为由阻工, 阻止车辆、机械通行, 路基施工, 导致我司无法正常开展施工, 路基施工被迫停止; 在此次阻工事件中, 我司在施工组织和材料准备、人员安排等方面没有任何时间和机会减免和减少损失, 致使我司损失特别大。

递交索赔意向书情况: 我司除组织工作组到施工现场稳定村民情绪外, 也按照合同索赔相关规定, 在索赔事件发生后 28 天内 (实际在 2017 年 10 月 20 日递交索赔意向书), 向贵司工程师发出来索赔意向通知, 充分表明了我司的索赔要求, 并列明了索赔的基本项目。

索赔事件处理情况: 2017 年 10 月 14 日阻工事件发生后, 按照贵司要求, 我司协调现场, 尽量降低损失, 全部人员、机械、材料待工等待通知。同时积极与村民沟通协商, 安抚村民情绪, 避免更大的冲突, 处理好善后事宜, 尽力减少因阻工而造成的损失。我司在处理上述索赔事件时, 付出了艰辛的劳动, 化解了众多矛盾, 协调了各方关系, 支付了许多额外费用, 我司认为在避免和减少损失方面, 已竭尽全力。在突发事件发生后, 我司与贵司是积极配合的, 在处理、协调事件时是快速有效的, 不存在任何过错和不当行为。

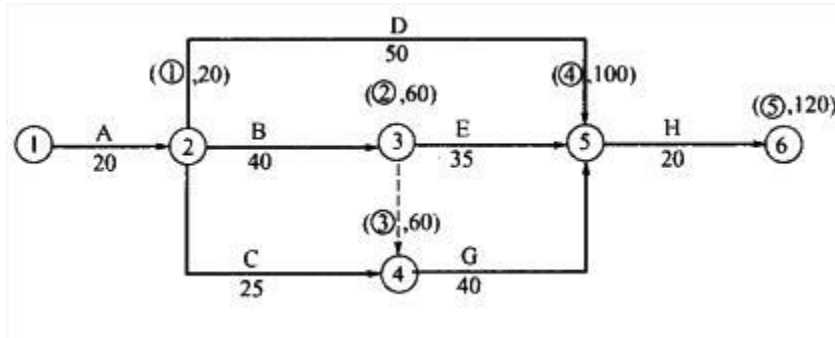
索赔要求的合同依据:

《施工合同》专用条款 4.2.1 “发包人负责由施工引起的沿路村民的赔偿费用, 包括村民房屋拆迁赔偿、临时用地费用等一切为了工程顺利施工的各项费用。”。

根据此条款, 此次由于果树赔偿标准未与村民达成一致意见而引发的阻工事件, 所有损失由业主全部承担。

4.4 索赔计算

1、工期计算，按照原定施工计划，2017年10月14日，我司应处于K13+389通道(K13+100~K14+400)的公路施工段，进行的工作为路基施工，该段公路工程的施工计划网络图如下所示



关键线路为：①—②—③—⑤—⑥，总工期为120天

其中路基填筑工作为标号②-标号③之间，位于关键线路，阻工持续时间为2017年10月14日—10月30日，共计16天，因此应延长工期16天。

2、费用计算

计算公式： $[\sum (\text{机械数量} \times \text{不变费用}) + \sum (\text{人员数量} \times \text{不变费用})] \times \text{补偿工期}$

具体计算见表：

赔偿费用计算表					
	设备名称	规格型号	数量	不变费用	总价
	稳定土路拌机	MPH100	2	1240.18	2480.36
5	平地机	DRESSER870	2	746.5	1493.00
7	三轮静作用压路机	18-21T	3	200.78	602.34
8	胶轮压路机	CP30	1	124.22	124.22
9	洒水汽车	解放 10T	2	412.06	824.12
11	挖掘机	小松	3	694.06	2082.18
15	拖拉机	55 马力	1	108.62	108.62
16	履带式拖拉机	75 马力	1	160.53	160.53
17	运输车(自卸)	10 方	15	569.28	8539.20

小计（元）：16414.57					
31	工程管理人员		5	240	1200.00
32	工程技术人员		5	160	800.00
33	技术工人		10	80	800.00
34	普通工人		10	70	700.00
35	民工		20	60	1200.00
小计（元）：4700.00					
时间（天）：16					
总计(万元)：33.7824					

4.5 结论

综上，针对 2017 年 10 月 14 日~10 月 30 日，在 K13+389 通道 (K13+100~K14+400)C 处，由于杨庄子、小龚口村民向施工单位反映果树赔偿标准不一致问题，要求和郊区标准一样，而发生的村名阻工事件，发包方将工期延长 16 天，向承包方赔偿费用 337824 元。

5.事件五索赔报告

关于永瑞高速公路 K9+963 通道设计影响村排水事件
引起阻工问题的
索赔报告

湖南省第四工程有限公司

2019 年 7 月 1 日

5.1 索赔申请

关于永瑞高速公路 K9+963 通道设计影响村排水事件引起阻工问题的 索赔申请

致：湖南省蓝天投资集团有限公司

根据合同条款 4.2.7 的规定，由于永瑞高速公路村民柳孟春以 K9+963 通道设计影响村排水问题引起阻工 的原因，我方要求索赔金额 136363 元，工期 5 天，请予核实批准。

索赔事项、索赔依据、索赔详细计算及证明文件附后。

湖南省第四工程有限公司

2019 年 7 月 1 日

5.2 总论

自 2019 年 6 月 20 日~2019 年 6 月 25 日，在 K11+600~K14+720 处，由于村民柳孟春以 K9+963 通道设计影响村排水问题，发生村民阻工事件，经多方协调未果，致使工程于 2019 年 6 月 20 日被迫停工，造成工程延期，同时也导致我司在施工人员、施工机械等多方面的损失。具体阻工时间、阻工地点、阻工原因、施工内容、损失情况等见表 3。

表 3 索赔事件具体情况一览表

阻工时间	2019.06.20~2019.06.25
阻工地点	K9+000-K11+465
阻工原因	村民柳孟春以 K9+963 通道设计影响村排水问题
施工内容	路面基层、底基层施工停
损失情况	见附表

附表

停工机械人员清单						
	设备名称	规格型号	数量	进场日期	技术状况	用处
1	稳定土路拌机	MPH100	1	2017.2	良好	路面基层
2	平地机	DRESSER8 70	1	2017.2	良好	路面基层
3	装载机	ZL50	2	2017.2	良好	路面基层
4	振动压路机	BM217D	1	2017.2	良好	路面基层
5	振动压路机	徐工 50T	1	2017.2	良好	路面基层
6	三轮静作用压路机	18-21T	3	2017.2	良好	路面基层
7	胶轮压路机	XP	1	2017.2	良好	路面基层
8	胶轮压路机	徐州 9/16t	1	2017.2	良好	路面基层
9	洒水汽车	太脱拉 10T	1	2017.2	良好	路面基层

10	洒水汽车	东风 8T	1	2017.2	良好	路面基层
11	机动三轮车		2	2006.3	良好	路面基层
12	稳定土拌合设备	WS500	1	2017.2	良好	路面基层
13	装载机	WA380	2	2017.2	良好	路面基层
14	装载机	ZL50	1	2017.2	良好	路面基层
15	振动压路机	BM217D	1	2017.2	良好	路面基层
16	振动压路机	徐工 50T	1	2017.2	良好	路面基层
17	三轮静作用压路机	18-21T	3	2017.2	良好	路面基层
18	摊铺机	ABG423	1	2017.12	良好	路面基层
19	摊铺机	WTV75D	1	2017.12	良好	路面基层
20	胶轮压路机	CP30	1	2017.2	良好	路面基层
21	洒水汽车	解放	1	2017.2	良好	路面基层
22	洒水汽车	东风 8T	1	2017.2	良好	路面基层
23	发电机	200KW	1	2017.2	良好	路面基层
24	油罐车	10T	1	2017.2	良好	路面基层
25	地磅	120T	1	2017.2	良好	路面基层
26	振动筛		1	2017.2	良好	路面基层
16	工程管理人员		8			
17	工程技术人员		12			
18	技术工人		45			
19	民工		80			

5.3 合同论述

索赔事件发生情况: 我司从 2017 年 1 月 1 日正式进场施工到施工完成期间,除我司与监理工程师及贵司正常往来到工作联系外,三方没有任何分歧意见,对于贵司到所有指令,均在合理范围内予以处理,没有任何违约或其他原因出现工程质量问题及延误工期。2019 年 6 月 20 日,沿村民柳孟春以 K9+963 通道设计影响村排水问题为由阻工,导致我司无法正常开展施工,路面基层、底基层施工均被迫停止;在此次阻工事件中,我司在施工组织和材料准备、人员安排等方面没有任何时间和机会减免和减少损失,致使我司损失特别大。

递交索赔意向书情况: 我司除组织工作组到施工现场稳定村民情绪外,也按照合同索赔相关规定,在索赔事件发生后 28 天内(实际在 2019 年 6 月 26 日递交索赔意向书),向贵司工程师发出来索赔意向通知,充分表明了我司的索赔要求,并列明了索赔的基本项目。

索赔事件处理情况: 2019 年 6 月 20 日阻工事件发生后,按照贵司要求,我司协调现场,尽量降低损失,全部人员、机械、材料待工等待通知。同时积极与村民沟通协商,安抚村民情绪,避免更大的冲突,处理好善后事宜,尽力减少因阻工而造成的损失。后期贵司要求对此部分工程变更,我司全力配合,做好相关工程变更工作。我司在处理上述索赔事件时,付出了艰辛的劳动,化解了众多矛盾,协调了各方关系,与支付了许多额外费用,我司认为在避免和减少损失方面,已竭尽全力。在突发事件发生后,我司与贵司是积极配合的,在处理、协调事件时是快速有效的,不存在任何过错和不当行为。

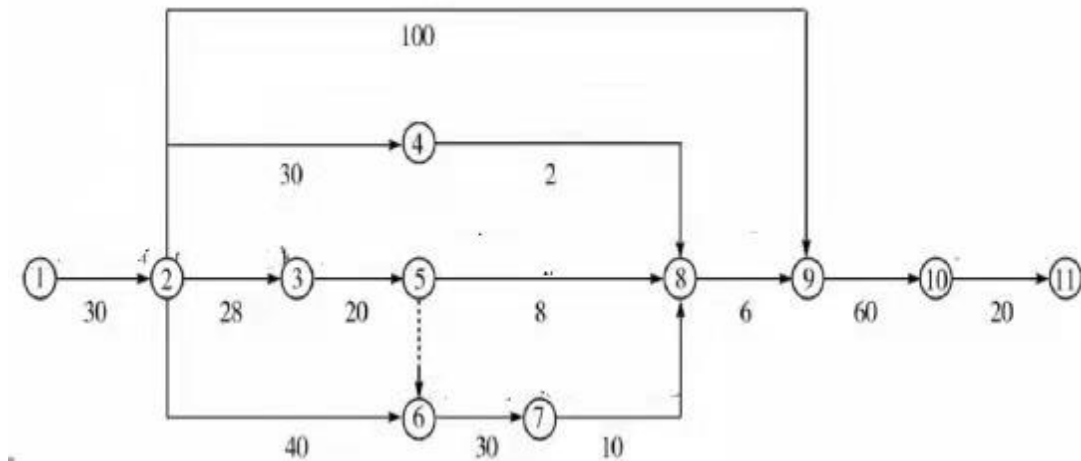
索赔要求的合同依据:

《施工合同》专用条款 4.2.7 “发包人负责此次公路工程所有设计文件,后期若因非承包商原因引起的工程变更,根据实际情况延长工期,相关费用由发包人承担”。

根据此条款,此次村民柳孟春以 K9+963 通道设计影响村排水问题,导致的阻工事件所有损失由业主全部承担。

5.4 索赔计算

1、工期计算，按照原定施工计划，2019年6月20日，我司应处于K9+000-K11+465段的施工段，进行的工作为底基层施工，该段公路工程的施工计划网络图如下所示



关键线路为：①-②-③-⑪，总工期为 210 天

其中路基填筑工作为标号①-标号②之间，位于关键线路，阻工持续时间为2019年6月20日—6月25日，共计5天，因此延长工期5天。

2、费用计算

计算公式： $[\Sigma(\text{机械数量} \times \text{不变费用}) + \Sigma(\text{人员数量} \times \text{不变费用})] \times \text{补偿工期}$

具体计算见表：

索赔费用计算					
	设备名称	规格型号	数量	不变费用	总价
1	稳定土路拌机	MPH100	1	1240.18	1240.18
2	平地机	DRESSER870	1	746.50	746.50
3	装载机	ZL50	2	309.03	618.06
4	振动压路机	BM217D	1	393.58	393.58
5	振动压路机	徐工 50T	1	393.58	393.58
6	三轮静作用压路机	18-21T	3	200.78	602.34

7	胶轮压路机	XP	1	124.22	124.22
8	胶轮压路机	徐州 9/16t	1	115.94	115.94
9	洒水汽车	太脱拉 10T	1	412.06	412.06
10	洒水汽车	东风 8T	1	278.42	278.42
11	机动三轮车		2	40.17	80.34
12	稳定土拌合设备	WS500	1	1153.10	1153.10
13	装载机	WA380	2	309.03	618.06
14	装载机	ZL50	1	309.03	309.03
15	振动压路机	BM217D	1	393.58	393.58
16	振动压路机	徐工 50T	1	393.58	393.58
17	三轮静作用压路机	18-21T	3	200.78	602.34
18	摊铺机	ABG423	1	2516.55	2516.55
19	摊铺机	WTV75D	1	2516.55	2516.55
20	胶轮压路机	CP30	1	124.22	124.22
21	洒水汽车	解放	1	412.06	412.06
22	洒水汽车	东风 8T	1	278.42	278.42
23	发电机	200KW	1	254.87	254.87
24	油罐车	10T	1	157.69	157.69
25	地磅	120T	1	200.00	200.00
26	振动筛		1	97.33	97.33
小计(元): 15032.60					
16	工程管理人员		8	240	1920.00
17	工程技术人员		12	160	1920.00
18	技术工人		45	80	3600.00
19	民工		80	60	4800.00
小计(元): 12240.00					
时间(天): 5					
总计(万元): 13.6363					

5.5 结论

综上，针对 2019 年 6 月 20 日~6 月 25 日，在 K9+000-K11+465 段，由于村民柳孟春以 K9+963 通道设计影响村排水问题，而发生的村名阻工事件，发包方将工期延长 5 天，向承包方赔偿费用 136363 元。

6.事件五索赔报告

关于永瑞高速公路耕作道路和农田被大雨水冲积事件
引起停工问题的
索赔报告

湖南省第四工程有限公司

2019年8月10日

6.1 索赔申请

关于永瑞高速公路耕作道路和农田被大雨水冲积引起停工问题的 索赔申请

致：湖南省浩楠保险有限公司

根据合同条款2.3.2的规定，由于永瑞高速公路耕作道路和农田被大雨水冲积引起停工的原因，我方要求索赔金额414925元，请予核实批准。

索赔事项、索赔依据、索赔详细计算及证明文件附后。

湖南省第四工程有限公司

2019年8月10日

6.2 总论

自 2019 年 8 月 1 日~2019 年 8 月 5 日，在 K6+317-K11+600 付家圈村，耕作道路和农田被大雨水冲积，致使工程于 2019 年 8 月 1 日被迫停工，造成工程延期，同时也导致我司在施工人员、施工机械等多方面的损失。具体停工时间、停工地点、停工原因、施工内容、损失情况等见表 4。

表 34 索赔事件具体情况一览表

阻工时间	2019.08.01~2019.08.05
阻工地点	K6+317-K11+600 付家圈村
阻工原因	耕作道路和农田被大雨水冲积
施工内容	路面基层、防护工程停
损失情况	见附表

附表

具体停工机械人员清单						
序号	设备名称	规格型号	数量	进场日期	技术状况	用处
1	稳定土拌合设备	WS500	1	2017.2	良好	路面基层
2	稳定土路拌机	MPH100	2	2017.2	良好	路面基层
3	平地机	DRESSER870	2	2017.2	良好	路面基层
4	装载机	WA380	1	2017.2	良好	路面基层
5	装载机	ZL50	3	2017.2	良好	路面基层
6	振动压路机	BM217D	1	2017.2	良好	路面基层
7	振动压路机	徐工 50T	2	2017.2	良好	路面基层
8	三轮静作用压路机	18-21T	1	2017.2	良好	路面基层
9	胶轮压路机	CP30	1	2017.2	良好	路面基层
10	洒水汽车	解放、	4	2017.2	良好	路面基层
11	洒水汽车	东风 8T	1	2017.2	良好	路面基层
12	挖掘机	小松	3	2017.2	良好	路面基层

13	推土机	T140-1	1	2017.2	良好	路面基层
14	拖拉机	55 马力	2	2017.2	良好	路面基层
15	运输车(自卸)	10 方	90	2017.2	良好	路面基层
16	油罐车	10T	15	2017.2	良好	路面基层
17	地磅	120T	1	2017.2	良好	路面基层
18	砼滚筒式搅拌机		2	2017.2	良好	附属工程
19	混凝土拌合楼	0.5M3	2	2017.2	良好	附属工程
20	机动三轮车		10	2019.3	良好	附属工程
21	工程管理人员		10			
22	工程技术人员		16			
23	技术工人		60			
24	普通工人		37			
25	民工		60			

6.3 合同论述部分

索赔事件发生情况： 2019 年 8 月 1 日，突发恶劣天气，耕作道路和农田被大雨水冲积，由于降雨量过大且持续时间长，路面基层、防护工程均被迫停止；在此次停工事件中，由于没有任何预兆，我司在施工组织和材料准备、人员安排等方面没有任何时间和机会减免和减少损失，致使我司损失特别大。

递交索赔意向书情况： 我司按照合同索赔相关规定，在索赔事件发生后 28 天内（实际在 2019 年 8 月 8 日递交索赔意向书），向贵司发出来索赔意向通知，充分表明了我司的索赔要求，并列明了索赔的基本项目。

索赔事件处理情况： 2019 年 8 月 1 日突降大雨，我司积极采取相关措施，对已完成的工程和现场的材料、机械搭好防雨布，防止雨水对其的损害。我司认为在避免和减少损失方面，已竭尽全力，不存在任何过错和不当行为。

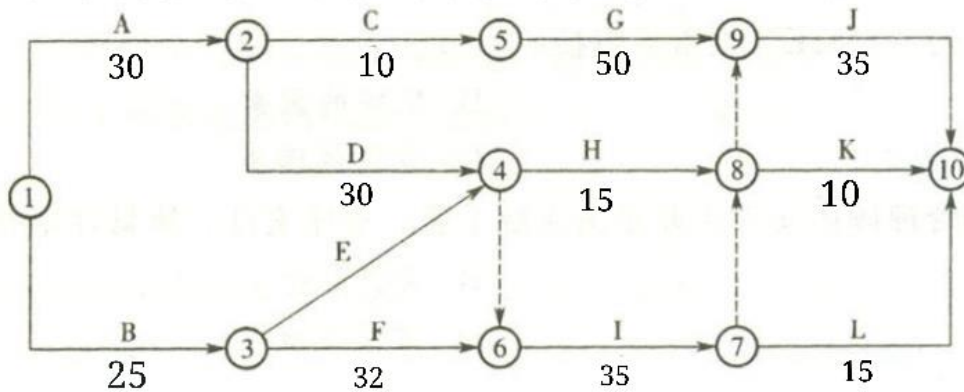
索赔要求的合同依据：

《保险合同》合同条款 2.3.2 “由于不可抗力因素，如恶劣天气引起的停工损失属于建筑工程一切险赔偿范畴，免赔率 5%。”。

根据此条款，此次由于恶劣天气，耕作道路和农田被大雨水冲积导致的停工事件可向贵单位索要相应赔偿。

6.4 索赔计算

1、工期计算，按照原定施工计划，2019年8月1日，我司应处于K6+317-K11+600付家圈村的施工段，进行的工作为路面基层施工，该段公路工程的施工计划网络图如下所示



关键线路为：①—②—⑤—⑨—⑩，总工期为 135 天

其中路面基层施工位于 J 处，位于关键线路，停工持续时间为 2019 年 8 月 1 日—8 月 5 日，共计 5 天。

2、费用计算

计算公式： $[\Sigma (\text{机械数量} \times \text{不变费用}) + \Sigma (\text{人员数量} \times \text{不变费用})] \times \text{工期}$

具体计算见表：

具体停工费用计算清单					
序号	设备名称	规格型号	数量	不变费用	总价
1	稳定土拌合设备	WS500	1	1153.10	1153.10
2	稳定土路拌机	MPH100	2	1240.18	2480.36
3	平地机	DRESSER870	2	746.50	1493.00
4	装载机	WA380	1	309.03	309.03
5	装载机	ZL50	3	309.03	927.09
6	振动压路机	BM217D	1	393.58	393.58
7	振动压路机	徐工 50T	2	393.58	787.16

8	三轮静作用压路机	18-21T	1	200.78	200.78
9	胶轮压路机	CP30	1	124.22	124.22
10	洒水汽车	解放、	4	412.06	1648.24
11	洒水汽车	东风 8T	1	278.42	278.42
12	挖掘机	小松	3	694.06	2082.18
13	推土机	T140-1	1	523.49	523.49
14	拖拉机	55 马力	2	108.62	217.24
15	运输车(自卸)	10 方	90	569.28	51235.20
16	油罐车	10T	15	157.69	2365.35
17	地磅	120T	1	200.00	200.00
18	砼滚筒式搅拌机		2	33.74	67.48
19	混凝土拌合楼	0.5M3	2	74.73	149.46
20	机动三轮车		10	40.17	401.70
小计(元): 67037.08					
21	工程管理人员		10	240	2400.00
22	工程技术人员		16	160	2560.00
23	技术工人		60	80	4800.00
24	普通工人		37	70	2590.00
25	民工		60	60	3600.00
小计(元): 15950					
时间(天): 5					
总计(万元): 41.4925					

6.5 结论

综上, 针对 2019 年 8 月 1 日~8 月 5 日, 在 K6+317-K11+600 付家圈村, 由于恶劣天气, 耕作道路和农田被大雨水冲积而发生的停工事件, 保险公司费用赔偿 414925 元, 工期延误由承包商自行承担。

三、课程设计心得体会

通过这次合同管理课程设计，我将老师上课所讲的理论知识运用到实践当中，也更深入的了解到了合同管理的具体流程和操作，让我的专业技能得到了进一步的锻炼。

计量支付是贯穿于公路工程建设过程始终的重要工作内容之一，也是确保工程质量的有效控制手段之一。第一阶段的合同管理云平台实训让我熟练了计支宝关于计量支付和变更管理的操作流程。计量支付是合同管理的核心内容，是监理工程师对工程进度和质量进行控制的重要手段，通过这一方法，承包人才可以从业主手中获得工程费用。由此，工程计量的重要性可见一斑。计量支付的正确性也将直接影响到工程质量的控制和工程投资，从通俗意义上来讲，也将直接关系到业主和承包人的经济利益。那么，合理规范的进行计量支付的操作流程，便是我们作为工程管理专业的学生所要掌握的必不可少的技能。

其实，不论是计量支付还是变更管理，通过这次的实战，我们就可以看出在整个过程当中数据量是非常庞大的，一旦出现差错，就将会对整个工程项目造成不可预估的影响。因此，我们通过计支宝平台的技术支持，确保了从计量支付到变更管理整个过程中的数据准确性和计算准确性，让流程总体变得更加简单、高效。试想一下，计算机辅助软件的应用在实际生活当中也减少了计量工程师的工作量，大大提高了工作效率。从这里我们也可以看出，摆脱传统工作模式，实现管理流程的信息化、电子化、协同化，将会使得传统管理工作突破瓶颈，进入一个全面提升的时代。这也将会成为行业未来发展的大趋势。

第二个阶段的工程索赔报告编制。工程索赔是在工程承包合同履行中，当事人一方由于另一方未履行合同所规定的义务而遭受损失时，向另一方提出赔偿要求的行为。

在工程承包市场上，一般称工程承包方提出的索赔为施工索赔，即由于业主或其他方面的原因，致使承包者在项目施工中付出了额外的费用或造成了损失，承包方通过合法途径和程序，通过谈判、诉讼或仲裁，要求业主偿还其在施工中的费用损失的过程。我们此次的实习内容主要侧重的就是施工索赔，也是从施工方的角度向业主索要索赔。从编制索赔报告来看，我认为在施工过程中施工方要

保证自身利益，一定要在合同中对工程施工可能出现的各种意外情况（尤其是涉及到财产损失与工期延误）进行责任划分，这样才可以在索赔时有充分的依据。同时，施工方本身也要做好职责范围以内的工作，防止由于自身原因导致工期延误、财产损失。

总而言之，合同管理对于我们而言意义重大，合同是一个风险与机遇并存的复合体，仔细分析其中的条款将有利于我们获取利润。通过此次课程实习，令我深刻理解到合同管理在企业经营中所处的重要位置，如何在充分利用合同中的条款进行工程索赔，是我们应该深入思考的，如何增强企业的合同安全防范意识，将未来可能发生的合同纠纷中的风险降到最低，也是我们作为合同管理人员要不断思索的。