



# 工作联系函

(内部)

编号:

申请

通知

通报

报告

主题: 吉利 SX11 项目 CAE 分析费用的申请

公司领导、财务部:

2019 年 1 公司承接重卡戴姆勒 H6 (气囊分析、格拉默座椅逆向)、奔驰卧铺、VOLVO 重卡 UD、陕汽 M3000;乘用车吉利 SX11、北汽 C40DB 等项目 CAE 分析集中, 重点项目如下表所列:

类别	车型	CAE 需求时间	CAE 需求时间	是否满足需求	说明
重卡	Volvo	2019.01.05	2019.01.15	是	日本数据交流需求
	奔驰 H6	2018.12.28	2019.01.05	是	奔驰卧铺赶进度先进行提供给奔驰使用
		2018.12.25	2019.01.10	是	逆向格拉默座椅数据分析, 对标 H6 应用
		2019.01.7	2019.01.12	是	气囊膨胀系数与气囊匹配 CAE 分析
		2019.01.15	2019.02.20	是	Recaro、格拉默数据对标后进行 H6 分析
M3000	2019.01.05	2019.01.15	否	项目已经投入, 进行实际产品试验	
乘用车	北汽 C40DB	2019.01.25	2019.02.15	否	驾驶员手/电动 6 向, 副驾驶园手动 4 依据重卡项目进度待定 (共 3 个前排座椅)
	吉利 SX11	2019.01.08	2019.01.28	否	手、电动 6 向, 手动 4 向, 后排 4/6 分座椅 (共 5 个座椅) 申请委外赶进度

因 2019 年 1 月需 CAE 分析业务集中, 奔驰 H6、吉利 SX11 及北汽 C40DB 均为 2019 年重点项目, CAE 不能满足项目周期。故 1 月 8 日开始协调吉利 SX11 项目寻找外部资源进行 CAE 分析。1 月 25 日完成所有委外配置分析、指导过程改进并通过, 特申请 CAE 分析费用: 柒万玖仟元整(¥79000)

另 2018 年协助江苏帝尔汽车座椅有限公司完成 C01 项目数据设计工作(帝尔总设计费用 40 万, 9 月完成 20 万付款, 剩余 20 万已经挂账待付), 申请费用: 伍仟元(¥5000) 作为客户方总经理及项目对接人员礼金。

注: 外部资源为个人, 以上费用合计捌万肆仟元整 (¥84000), 由 CAE 外协人员一并提供正规公司合同 (费用一并走 CAE 合同) 及发票。

拟文:	审核:	日期:	发起部门: 座椅工程部
发起部门意见:			批准日期:
接收部门意见:			接收日期:
			接收日期:
总经理的意见:			批准日期:

附：分析项目与设计公司费用对比：（设计公司为保定康美、罗斯德尔）

SX11	前排	基础网格	系统强度	前撞	后撞	头枕静压	费用汇总	
个人 <i>(代理公司 母亲)</i>	手动 4 向	——	5000	5000	4000	5000	79000	
	手动 6 向	——	6000	5000	4000	6000		
	电动 6 向	——	5000	5000	2500	3000		
	后排	——	系统强度	行李箱冲击	头枕静压			
	后排 6 背	——	5000	5000	5000			
	后排 4 背	——	3000	3000	25000			
备注：报价费用为分析开始直至改进通过为止，没有其他额外费用 <i>保通过止</i>								
设计公司 保定康美	前排	基础网格	系统强度	前撞	后撞	头枕静压	182000	
	手动 4 向	——	9000	12000	12000	9000		
	手动 6 向	——	12000	16000	16000	9000		
	电动 6 向	——	6000	8000	8000	9000		
	后排	——	系统强度	行李箱冲击	头枕静压			
	后排 6 背	——	11000	12000	10000			
后排 4 背	——	6000	8000	9000		<i>一次分析费用</i>		
备注：报价费用一次分析费用，改进或结构调整需要再次依据工时收费								
设计公司 上海博挚	前排	基础网格	系统强度	前撞	后撞	头枕静压	178400 (220200)	
	手动 4 向	18000	16800	32000		16800		
	手动 6 向							
	电动 6 向	费用预估为上述前排座椅总额一半（41800）						
	后排	——	系统强度	行李箱冲击	头枕静压	鞭打		
	后排 6 背	14400	16800	16800	16800	30000		
后排 4 背	<i>一次分析费用</i>							
备注：报价费用一次分析费用，改进或结构调整需要再次依据工时收费（不包含电动座椅报价）								

# 保定康美报价

## 北京光华荣昌 CAE 分析报价

吉利 SX11 座椅		系统强度	前撞	后撞	头枕静压	费用汇总
前排	手动 4 向	9000	12000	12000	9000	182000
	手动 6 向	12000	16000	16000	9000	
	电动 6 向	6000	8000	8000	9000	
后排		系统强度	行李箱冲击	头枕静压		
	左座椅 (六)	11000	12000	10000		
	右座椅 (四)	6000	8000	9000		

说明:

1. 此报价为一轮次的分析报价;
2. 此项目若分析不合格, 调整数据的再次分析, 按照发生的工时再次追加费用;
3. 报价不含税, 税点由客户承担 (6%的增值税)
4. 鞭打分析不能满足, 未进行报价。

保定康美汽车设计有限公司



# 上海博擎报价



上海博擎工业设计服务有限公司

**報價單**  
**QUOTATION**

To: 北京光华荣昌汽车部件有限公司 技术部 刘部长 ATTN: 张耀亮 17717634001  
 Tel: 15231201669 Fax: \_\_\_\_\_  
 Email: liujijong@bighrc.com Address: 北京市昌平区科技园区中兴路10号B213室  
 Project: SX11前、后排座椅CAE分析项目 Date: 2019/1/11

项次	工作内容	差旅	小时	费用单价 (RMB/小时)	合计	备注
一、	前排主副驾座椅有限元建模					
1、	座椅几何特征的清理		30	200	6,000	
2、	座椅零部件网格的处理		30	200	6,000	
3、	调整网格单元质量		30	200	6,000	
二、	后排座椅有限元建模					
1、	座椅几何特征的清理		24	200	4,800	
2、	座椅零部件网格的处理		24	200	4,800	
3、	调整网格单元质量		24	200	4,800	
三、	前排主副驾座椅碰撞分析					
1、	材料、单元属性和边界条件的建立		36	200	7,200	
2、	模型的调试与计算提交		88	200	17,600	
3、	后处理及报告		36	200	7,200	
四、	前排安全带固定点强度分析					
1、	材料、单元属性和边界条件的建立		24	200	4,800	
2、	模型的调试与计算提交		36	200	7,200	
3、	后处理及报告		24	200	4,800	
五、	前排挥鞭伤分析					
1、	材料、单元属性和边界条件的建立		36	200	7,200	
2、	模型的调试与计算提交		78	200	15,600	
3、	后处理及报告		36	200	7,200	
六、	前排头枕静强度分析					
1、	材料、单元属性和边界条件的建立		24	200	4,800	
2、	模型的调试与计算提交		36	200	7,200	
3、	后处理及报告		24	200	4,800	



七、	后排头枕静强度分析					
1、	材料、单元属性和边界条件的建立		24	200	4,800	
2、	模型的调试与计算提交		36	200	7,200	
3、	后处理及报告		24	200	4,800	
八、	后排安全带强度分析					
1、	材料、单元属性和边界条件的建立		24	200	4,800	
2、	模型的调试与计算提交		36	200	7,200	
3、	后处理及报告		24	200	4,800	
九、	后排行李箱碰撞分析					
1、	材料、单元属性和边界条件的建立		24	200	4,800	
2、	模型的调试与计算提交		36	200	7,200	
3、	后处理及报告		24	200	4,800	
合计			892		178,400	不含税（税点6%的增值税）

鉴于技术输入不够明确，此报价做以下假设：

1. 此报价项目仅为前排主副驾座椅、后排四六分座椅CAE分析；
2. 此报价项目仅包含一轮次的分析；
3. 此报价项目如因分析结果不合格，需要更新数据后再次分析的，按实际发生工时，以此报价单单价追加实际费用；
4. 此报价不含税，税费由客户承担，税点为6%的增值税。

单位（盖章）：上海博攀工业设计服务有限公司  
 法定代表人（或被授权代表）签字：  
 日期：

