

河南省注册造价工程师协会文件

豫价协〔2025〕5号

关于公布河南省注册造价工程师协会 2024年工程造价典型案例的通知

各省辖市工程造价管理协会、各会员单位：

为进一步落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）文件精神，推广先进造价咨询企业实践经验，树立工程造价行业案例标杆，引导各造价咨询企业及个人更专注于工程造价技术研究，提升工程造价行业成果质量及服务水平。根据住房和城乡建设部办公厅《关于征集住房城乡建设领域民事纠纷“总对总”典型调解案例的通知》文件通知要求，按照省协会《关于开展2024年工程造价典型案例征选工作的通知》（豫价协〔2024〕23号）及中价协典型案例征集工作安排，在全省范围开展了工程造价案例征选活动。经组织专家

评审、公示、反馈意见等程序，共评选出 5 种业务类型的工程造价典型案例 143 篇，公示期已满，现将典型案例名单予以公布。

附件： 1. 2024 年全过程工程咨询（以投资控制为主线）

典型案例名单

2. 2024 年施工阶段工程造价全过程控制典型案例名单

3. 2024 年工程结算审核（审计）典型案例名单

4. 2024 年司法鉴定典型案例名单

5. 2024 年工程咨询典型案例名单



附件 1:

2024 年全过程工程咨询（以投资控制为主线）

典型案例名单（排名不分先后）

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
1	中和刚大工程顾问有限公司	某保交楼项目全过程工程咨询案例	梁豪杰 王延涛 吕志宽 武慧颖 李 杨
2	智远工程管理有限公司	某再生资源产业园危废项目全过程工程咨询案例	路光辉 张军伟 黄笑祺 呼鑫圆 闫 芳
3	润恒工程管理有限公司	某市住宅楼工程全过程工程造价咨询案例	娄亚昆 张松亮 张翠翠 朱朋朋
4	海天工程咨询有限公司	某生态综合治理项目全过程工程咨询服务案例	李章辉 闫 鹏 司阳阳 魏小莉
5	河南金山工程造价咨询有限公司	某省某市生产经营一体化管控平台应用建设项目全过程工程咨询案例	刘 翠 吕飞飞 冯宏伟 李旭辉 张东栋
6	河南龙华工程咨询有限公司	某省级职工文体中心全过程工程咨询项目案例	刘世杰 周红敏 刘凯贤 郭保珍
7	河南求实工程造价咨询有限公司	某城市老旧小区综合改造项目案例	何笑影 路 攀 侯 克 李敬宗 崔英英
8	中汽智达（洛阳）建设工程咨询管理有限公司	某新材料研发中心项目全过程工程咨询案例	王天许 高峰松 赖成佩 刘 臻 王满满
9	中新创达咨询有限公司	某天然气（煤层气）液化提氮制氢项目全过程造价咨询实施案例	徐希萍 谷春华 彭帅奇 丁梦影 王梦宇
10	智远工程管理有限公司	某集美公馆项目成本全过程造价咨询案例	黄丽娟 徐静静 于洪胜 黄延召 刘 月
11	建银工程咨询有限责任公司河南分公司	某学校一期项目全过程造价咨询案例	李长海 李 满 彭 宏 丁朝阳 孔凡磊
12	意成工程咨询有限公司	某最美旅游公路全过程咨询服务实践与探索案例	胡守广 冯 帅 唐 静 张灿灿 王丽平

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
13	信人建设管理有限公司	某青年人才公寓项目全过程工程咨询案例	刘红平 陈 曼 周丽娜 王恩勇 张 瑾
14	方大国际工程咨询股份有限公司	某物流园全过程工程咨询案例	陈 娟 袁秀志 徐要旭 苏安纳
15	中海域安项目管理咨询有限公司	某 110 千伏输变电项目全过程工程咨询案例	张志顺 杨 存 宋芳芳
16	河南惠德工程咨询有限公司	某房地产项目全过程工程咨询案例	李 晴 张志鹏 张艳青
17	海天工程咨询有限公司	某金融中心外环工程项目全过程咨询案例	周景峰 韩 啸 常淑芳 李明乐
18	河南瑞祥工程造价咨询有限公司	某某路项目全过程工程咨询案例	王 璐 王 哲 王海华 李辉霞 胡筱晨
19	诚辉工程管理有限公司	某高速公路更新改造 EPC 项目全过程咨询案例	赵 龙 于小苗 孙建波 王书南 唐赛芳
20	华威永晟工程管理集团有限公司	某城市更新（某期）项目某地块全过程咨询项目案例	吴亚琦 赵丹阳 杜卫萍 李园园 栗 晶
21	中审润奥项目管理有限公司	河南省某老旧小区改造项目的全过程工程咨询项目案例	侯学文 李俊涛 高亭亭 崔 玉 李 宁
22	河南求实工程造价咨询有限公司	基于材料设备认质认价管理的郑州市某安置房项目全过程造价控制案例	王春萍 李 拓 陈建华 张宇航 耿义飞
23	智博国际工程咨询有限公司	某景区及水系工程项目的的全过程工程咨询案例	徐远中 史新伟 刘家宇 李 莉 宋丹萍
24	中誉恒信工程咨询有限公司	某市园博园项目全过程工程咨询案例	娄海强 刘彦飞 孔英豪 刘少珍 赵 玲

附件 2:

2024 年施工阶段工程造价全过程控制典型案例名单 (排名不分先后)

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
1	华威永晟工程管理集团有限公司	某住宅项目全过程造价咨询案例	李 阳 刘巧霞 刘 岩 沈 涛 孙丽媛
2	河南四方工程造价咨询有限公司	某建设项目施工阶段工程造价全过程控制案例	刘学军
3	鑫诚国际工程咨询有限公司	某生态绿化项目施工工程造价全过程控制案例	靳建建 张俊慧 吴 楠 魏 巍 王 浩
4	建银工程咨询有限责任公司河南分公司	某单位 EPC 建设项目施工阶段全过程造价控制案例	李长海 李 满 刘 渊 石 鑫
5	河南龙华工程咨询有限公司	某县某项目施工阶段工程造价全过程控制案例	尚晓花 陆雪良
6	中建卓越建设管理有限公司	某乡村振兴智慧农业产业园项目全过程造价咨询案例	白格琪 张鹏飞 梅 浩 洪玉换 申建峰
7	河南世纪工程管理有限公司	某学校新校区建设项目全过程控制案例	吴 忠 王婷婷 王志慧 刘一虹 聂婷婷
8	中和刚大工程顾问有限公司	某市某河综合治理工程全过程控制案例	吕志宽 陈 许 李佳威 杨利利 赵静雅
9	海天工程咨询有限公司	某立交工程施工阶段工程造价全过程控制案例	司阳阳 刘亚茜 班科展
10	智远工程管理有限公司	某科技园项目施工阶段造价全过程控制案例	何彩云 王二伟 杨钦方 多慧静 乔宇新
11	河南汇成造价师事务所有限公司	前期决策阶段及施工阶段工程造价控制案例	祁慧增 张全生 靳利洁
12	方大国际工程咨询股份有限公司	某学院新校区建设一期工程第二阶段全过程造价咨询服务项目案例	张小欣 陈 娟 袁秀志

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
13	海天工程咨询有限公司	某老街项目施工阶段工程造价全过程控制案例	周景峰 李莉敏 孙宾闲 孙秀敏 徐光达
14	中和刚大工程顾问有限公司	某花园洋房项目全过程控制案例	贾鹏飞 李晓路 康双丽 王鑫源 张军校
15	洛阳敬业工程造价咨询有限公司	某城市历史文化保护利用项目施工阶段工程造价全过程控制案例	黄 凡 刘育辉 王 宁
16	河南浩均工程咨询有限公司	某商业广场项目施工阶段工程造价全过程控制案例	朱娟娟 李 峰 袁愿飞 梁瑞贺
17	中兴豫建设管理有限公司	某房建工程施工阶段工程造价全过程控制案例	王向玲 徐 文 王香昂 李 菲 张梦月 王振鹏
18	智博国际工程咨询有限公司	某机关改造项目全过程控制案例	吴梦倩 潘 飞 李纪波 马彬财 付晓彦
19	诚辉工程管理有限公司	某产业园项目施工阶段工程造价全过程控制案例	侯占胜 姚培彬 刘 薇 刘定鑫
20	银源工程咨询有限公司	某旅游城市高定公寓+住宅项目全过程造价咨询案例	常玉丽 赵社磊 申俊雅 王 冬 于亚丹
21	中益工程管理有限公司	某学院新建项目一期工程施工阶段工程造价全过程控制案例	李二玲 黄 博 陈文平
22	中誉恒信工程咨询有限公司	某市某项目施工阶段全过程造价咨询案例	娄海强 孔英豪 刘少珍 赵 玲 刘彦飞
23	中鹏工程咨询有限公司	某市国道改建工程 PPP 项目全过程控制案例	张春楠 张召号 刘 方 郭建中 王 可

附件 3:

2024 年工程结算审核（审计）典型案例名单 （排名不分先后）

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
1	润恒工程管理有限公司	河南某科技产业园项目咨询服务结算审核案例	王飞扬 焦 源 黄俊丽 刘雪冰
2	智远工程管理有限公司	某聚碳酸酯一期项目竣工结算审核案例	张玲玲 张广新 孙 远 郑 兵 郑亚鸽
3	大成工程咨询有限公司	河南省某新建厂房及配套工程竣工结算审核项目案例	王书定 杨永丽 张小帅 朱清骏 王 莉
4	鑫诚国际工程咨询有限公司	某化工有限责任公司联碱绿色转型产业园项目结算审核案例	吴 楠 张俊慧 王 浩 魏 巍 靳建建
5	河南睿阳工程管理有限公司	某市生活垃圾应急填埋场项目竣工结算审核案例	温红运 王震宇 张 峰 张文帝 董绘娟
6	中和刚大工程顾问有限公司	某商务办公楼项目工程结算审核案例	刘书杰 康婷婷 盖泰嘉 徐静静 张军校
7	仁信工程咨询有限公司	某省道郑州境改建工程工程结算审核案例	张东海 张东冉 郭战峰
8	润恒工程管理有限公司	河南省某市安置房代建工程结算审核项目案例	杨京良 杨晶晶
9	智远工程管理有限公司	某棚户区改造项目竣工结算审核案例	李来轩 赵蔚蔚 白明娇 陈腾飞 孙 静
10	建银工程咨询有限责任公司河南分公司	河南某综合产业园工程造价结算审核项目案例	李长海 李 满 郭成铭 赵世杰
11	河南汇今工程咨询有限公司	某高速公路项目工程造价咨询项目工程结算审核案例	孙秋建 马华屿 牛大勇 王玉静 王 越
12	河南晖泽工程咨询有限公司	某县党群政治生活馆布展项目结算审核案例	靳 晖 刘士萍 屈 洋 张文举 赵曙光
13	河南睿阳工程管理有限公司	某公寓项目竣工结算审核案例	张 峰 王震宇 温红运 王雪静 王珊珊

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
14	河南兴华工程管理有限公司	某中学项目工程结算审核咨询服务案例	吴彦涛 张楠楠 郭传博 冯德政 饶 鑫
15	华威永晟工程管理集团有限公司	某县第一高级中学建设项目结算审核案例	刘巧霞 沈 涛 康晓珂 范瑞敏 邓琼琼
16	河南华明工程造价咨询有限公司	某县农村公路建设项目工程结算审核案例	钱 莉 马 红 陈 华 高嫒琚 付 鑫
17	华昌汇工程咨询有限公司	某道路照明施工及某广场照明维修项目工程结算审计案例	李孟飞 李红丽 李 珍 杨玮琳 任艳芳
18	中汇冠华工程管理有限公司	某电子产业园仓库项目结算审核案例	严 海 任 慧 李 彤
19	中审润奥项目管理有限公司	河南省某县产业园项目的工程结算审核案例	侯学文 任向前 高亭亭 崔 玉 李 宁
20	中益工程管理有限公司	三门峡市某地棚户区改造工程结算审核项目案例	孙得力 常鹏杰 商铁钢 焦亚丽
21	海天工程咨询有限公司	某火力发电厂烟气超低排放改造项目过程跟踪审计案例	胡小红 陈太勇 王雪磊
22	华威永晟工程管理集团有限公司	某市某乡镇农村生活污水治理工程结算审核项目案例	刘瑞珍 高凯阳 杨晓莹 盛 爽 路 铭
23	卓信工程咨询有限公司	某市合村并城安置房建设项目结算审核案例	梁莎莎 仝聪聪 辛亚斐 李 辉 刘晶晶
24	海天工程咨询有限公司	某市高铁 CAZ 城市展厅项目工程结算审核案例	周景峰 刘世贤 郭继超 徐光达
25	河南汇今工程咨询有限公司	某快速通道项目工程结算审核案例	孙秋建 马华屿 牛大勇 王玉静 韩克良
26	汇龙工程咨询有限公司	某市博物馆、图书馆建设项目工程结算审核案例	詹 杨 牛晓静 李昌俊 张桂元 石文洁
27	河南世纪工程管理有限公司	某区某路绿化二期等项目施工一标段工程结算审核案例	吴 忠 郭军艳 李 藏 方 灿
28	河南龙华工程咨询有限公司	某基地建设施工项目竣工结算审核案例	孟 景 翟尧尧 李 莹 赵新南

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
29	鑫诚国际工程咨询有限公司	某信息化建设项目财政预算评审服务实践要点工程结算审核案例	曹月娥 李 刚 陈 婷 苏 杰 陈 琳
30	高达建设管理发展有限责任公司	某社区安置房建设项目（北区）工程结算审核案例	职慧云 夏艳娜 贡波波 陈加利 高跃伟
31	河南求实工程造价咨询有限公司	某市公寓综合体项目结算审核案例	董海芳 班健永 郝国庆 李振威 李静雅
32	公正工程管理咨询有限公司	河南某网络安全宣传周科普教育基地设计施工总承包工程结算审核案例	卢 锐 王艳华 刘 雨 王俊磊 皮傲全
33	河南浩均工程咨询有限公司	某市房地产住宅项目工程结算审核案例	马 列 贺帆帆 李晓宇 弓广会
34	方大国际工程咨询股份有限公司	某市政道路工程项目结算审核造价咨询服务案例	李 洁 陈 娟 袁秀志
35	中誉恒信工程咨询有限公司	某产业园区竣工结算审核案例	孔英豪 娄海强 张亚楠 张林凤 麻路奇
36	中诚联创工程管理有限公司	某汛期灾后重建应急抢险专项工程项目审计案例	胡艳丽 上官慧强 李 威 任保深 郭静玲
37	信人建设管理有限公司	某市政道路工程项目（生态绿化长廊）竣工结算审核案例	刘红平 陈 曼 王恩勇 张耀辉 孟朝勋
38	河南汇成造价师事务所有限公司	河南省某县城安置区建设项目工程结算审核案例	张学士 张学伟 王瑞佳
39	汇龙工程咨询有限公司	某大型综合商业体项目工程结算审核案例	詹 杨 牛晓静 李昌俊 张桂元 曹新建
40	中鹏工程咨询有限公司	某地轨道交通土建施工某标段项目工程结算审核案例	石宪婷 任秀珍 王 惠 侯海亮 郭建中
41	河南精准工程造价咨询有限公司	河南省某地市某项目工程结算审核案例	李 婷 宋会双 杨洁延 任泉成
42	银源工程咨询有限公司	基于某市科技文化中心建设项目工程结算审核案例	赵社磊 张永强 桑 慧 焦红甫 王军华
43	河南天衡工程管理有限公司	某住宅小区工程结算审核案例	杨荣刚 李自亮 李纪路 王 娜

附件 4:

2024 年司法鉴定典型案例名单

(排名不分先后)

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
1	河南国智工程管理有限公司	郑州市某商业街项目工程造价鉴定案例	李晓琦 石 楷 王 钊 李江山 任新霞
2	河南兴博工程管理咨询有限公司	对某市某住宅施工中止项目延误工期的司法鉴定案例	韩月猛 张茜茜 王雨辰 刘红伟 闫 丽
3	智博国际工程咨询有限公司	对某建设集团有限公司某小区某楼、地下车库工程鉴定事项的司法鉴定案例	司红卫 徐远中 喻建丽 方守建 王 慧
4	河南瑞祥工程造价咨询有限公司	某市酒店 EPC 工程建设项目造价司法鉴定案例	宋宝琴 宋 昆 许验兵 阮海波 程泽霞
5	中咨宏业工程顾问有限公司	某市幼儿园装饰装修工程建设项目造价司法鉴定案例	冯素华 毕晨晨 李 倩 刘学媛 张伟东
6	河南兴博工程管理咨询有限公司	对某市某商业及住宅一期项目的工程量及工程造价司法鉴定案例	李辰舸 李宏宇 闫 丽 张 曦 刘红伟
7	卓信工程咨询有限公司	某灾后重建集中安置区项目工程造价司法鉴定案例	郭文莉 李庆庆 潘 宁 于 泽 王卫华
8	河南精准工程造价咨询有限公司	河南省某地市某项目工程造价司法鉴定案例	杜贝贝 宋会双 吕洁琼 杨永荔
9	华昌汇工程咨询有限公司	某住宅项目供配电工程新旧方案造价差价的司法鉴定案例	李红丽 李孟飞 牛燕青 王书馨 姜文山
10	智远工程管理有限公司	对河南省某住宅开发项目工程造价司法鉴定案例	张瑞果 栗 军 朱洪法 潘然然 吴肖楠
11	诚辉工程管理有限公司	某农业类展馆项目工程造价司法鉴定案例	刘 薇 陈 奇 孙会宁 楚艳茹 王六一
12	柏诚工程管理有限公司	某住宅小区项目工程造价司法鉴定案例	史金萍 陈志强 王水朋

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
13	中誉恒信工程咨询有限公司	某住宅建设工程造价司法鉴定案例	孔英豪 马慧敏 刘少珍 刘莹莹 张林凤
14	河南龙华工程咨询有限公司	对某市某建设项目误工损失、洪灾损失工程造价司法鉴定案例	陈智强 左亚斐 许 杰 田欢欢
15	中和刚大工程顾问有限公司	某生活垃圾焚烧发电厂项目司法鉴定案例	张军校 李 杨 朱 琳 康双丽 陈春林
16	银源工程咨询有限公司	某医院建设工程施工合同纠纷造价司法鉴定案例	张永强 刘 方 王晨晨 宋 强 张鹏莉
17	公正工程管理咨询有限公司	某住宅项目建设工程施工合同纠纷一案工程造价补充鉴定案例	卢 锐 王艳华 吴安泰 赵远振 张留洋
18	智远工程管理有限公司	对河南省某住宅小区主体及配套工程造价司法鉴定案例	孙 远 周靓雯 孙 昊 张玲玲 祁聪娜
19	海天工程咨询有限公司	某市政道路建设项目司法鉴定咨询服务案例	王 星 仝盼珍 王娜利 魏小莉
20	华威永晟工程管理集团有限公司	某公园项目工程造价司法鉴定案例	沈 涛 刘 岩 李 阳 孙丽媛 高红云
21	中益工程管理有限公司	对河南省某建设项目工程造价司法鉴定案例	孙得力 李二玲 郭志杰 陈文平
22	智博国际工程咨询有限公司	某地产项目已完工程及索赔损失工程造价司法鉴定案例	赵雨霏 史新伟 司红卫 徐远中 裴 丛
23	信人建设管理有限公司	对某地产项目造价司法鉴定案例	刘红平 陈 曼 周丽娜 王恩勇 王红刚
24	中和刚大工程顾问有限公司	某地信息产业基地项目司法鉴定案例	杨敬宇 张宝林 李云萌 杨潇月 朱 琳
25	中鹏工程咨询有限公司	某住宅项目一期工程造价鉴定项目案例	刘 方 王 惠 马金香 王 振 郭建中
26	河南世纪工程管理有限公司	某《承揽合同》未完工 4 条生产线安装、准备材料等损失额司法鉴定案例	吴 忠 李 藏 王婷婷

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
27	河南豫信工程造价咨询有限公司	某景观项目司法鉴定案例	陈俊霞 郑冰昔 杜 姣 刘志国 方永豪
28	河南惠德工程咨询有限公司	某住宅项目主体工程及合同外零星工作司法鉴定案例	岳漫漫 张志鹏 崔建国
29	银源工程咨询有限公司	某县国家储备林建设项目 EPC 总承包项目司法鉴定案例	刘 方 赵社磊 许晨龙 张鹏莉 王晨晨
30	恒信咨询管理有限公司	对某建设项目通风、空调、采暖工程的工程造价鉴定案例	孙国栋 王拂晓 王春阳 任卓超 杨小换
31	卓恒工程咨询有限公司	某住宅项目已完工工程造价司法鉴定案例	王康祥 俞伟忠 孙林林
32	河南省致诚工程技术有限公司	某住宅小区项目工程造价司法鉴定案例案例	赵亚非 段艳鹤 冯晓宁 刘 真 王晓楠
33	中科天一工程管理有限公司	对某住宅项目某期某标段施工总承包工程的工程造价司法鉴定案例	高红阳 刘馨馨 许春燕 冀 亮 李锡荣
34	高达建设管理发展有限责任公司	对濮阳市某建设项目工程造价司法鉴定案例	职慧云 夏艳娜 负波波 陈加利 蒋文娟
35	仁信工程咨询有限公司	某主题乐园开发项目司法鉴定案例	张东海 张欣红 贾慧林

附件 5:

2024 年工程咨询典型案例名单

（排名不分先后）

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
1	河南兴博工程管理咨询有限公司	基于城市更新下的某地标酒店重塑项目可行性研究案例	刘红伟 尹 峰 李 静 韩月猛 赵 哲
2	智远工程管理有限公司	某技师学院一期建设项目可行性研究报告咨询服务案例	刘伟鹏 谢若丹 马晓然 李灿灿 王 浩
3	河南金山工程造价咨询有限公司	某省某排涝干渠预算绩效管理案例	刘红霞 冯宏伟 巩瑞芳 雷倩倩 靳祎滢
4	河南泓泰工程咨询有限公司	某地块及商业综合体项目后评价案例	赵 珂 周 燕 苏 杰
5	中新创达咨询有限公司	某西站综合物流园区项目可行性研究实施案例	徐希萍 谷春华 胡利娟 彭帅奇 丁梦影
6	中科天一工程管理有限公司	对某市某河道连通综合利用水利工程可行性研究报告的评审案例	闫亚军 张佑中 尹 帅 滑宝德 鲁 真
7	中和刚大工程顾问有限公司	某四条路桥工程绩效评价案例	王 攀 张 丹 陈国锋 李 杨 卢 森
8	智远工程管理有限公司	某水库改造项目初步设计及概算评估咨询实践案例	柴帅鹤 负爱红 郭鹏举 朱财玲 朱少堃
9	中鹏工程咨询有限公司	某地古村落文化旅游区建设项目案例	郭建中 郭晓青 杨巾樱 郭恩光 郑梦菲
10	中和刚大工程顾问有限公司	某产业园项目可行性研究报告评估报告案例	张 丹 李 乐 常春燕 申建朋 张军校
11	意成工程咨询有限公司	某地区集成电路封装测试产业园建设项目工程咨询案例	郑宁凯 张永超 李钰梵 黄 河 李 龙
12	智博国际工程咨询有限公司	河南省某医院荣军大楼项目可行性研究报告案例	康庆庆 范晓娜 张伟妍 蒋劭涵 张赛男
13	河南龙华工程咨询有限公司	某地某棚户区改造项目初步设计评估案例	翟尧尧 秦双双 刘世杰 周红敏

序号	获奖单位	典型案例名称	获奖人员
14	鑫诚国际工程咨询有限公司	某仓储工程项目管理后评价服务案例	刘珊珊 金孟列 张莹莹 宋修征 董凤杰
15	河南兴华工程管理有限公司	某县某河西段生态治理项目工程咨询案例	杨 凤 袁 媛 刘圆梦
16	海天工程咨询有限公司	某市 30000 吨年废活性炭资源化项目可行性研究报告案例	堵亚兰 高朝辉 赵文婧 刘 恒
17	华威永晟工程管理集团有限公司	某政府基建投资项目绩效评价案例	李园园 栗 晶 杨晓莹 吴亚琦 杜卫萍
18	建银工程咨询有限责任公司河南分公司	某公司年产 400 万只铝合金轻量化轮毂项目后评价咨询案例	万克新 李长海 李 满