

全力以赴拼经济搞建设 坚定不移推动高质量发展

进出口位置相差80层楼高创世界之最 雅叶高速跑马山1号隧道右洞贯通

10月22日,四川雅安至新疆叶城高速公路(以下简称“雅叶高速”)迎来新进展——康定过境段跑马山1号隧道右洞贯通。这座隧道进口和出口的高差达到222米,相当于80层楼高,创下高速公路单体隧道进出口高差世界之最。除此之外,隧道高海拔、大埋深、穿越地震断裂带等特点,又进一步增加了施工难度。23日,华西都市报、封面新闻记者采访了跑马山1号隧道设计、建设负责人,揭秘这条隧道建设背后的故事。



跑马山1号隧道洞口。

从四川盆地向青藏高原攀升 沿线最大地震烈度超过9度

进口海拔2386米、出口海拔2608米,跑马山1号隧道进出口为何会形成高达222米的高差?隧道设计负责人,来自四川交通设计院的郑国强介绍,这与雅叶高速从四川盆地过渡到青藏高原的整体走向有关。路线海拔第一次陡升出现在已建成的二郎山隧道,跑马山1号隧道是第二次。

为了降低坡度,隧道采用了“S”形曲线设计,经历了3次转向,累计转向341度,使隧道纵坡一直控制在高速公路设计规范的极限值之内。隧道进出口直线距离原本只有5000米左右,但隧道实际长度却达到了8865米。

海拔高差大,只是隧道设计选线面对的难题之一。郑国强告诉记者,该隧道穿越鲜水河断裂带,最大地震烈度大于9度,肉眼可看到巨大的裂缝、断层,沿线地质条件特别差,这都为后续施工带来了巨大的难度。

跑马山1号隧道由蜀道集团藏高雅康公司投资,四川路桥交建集团承建,位于四川省甘孜州康定市境内,左洞长8865米,右洞长8780米,隧道的最大埋深达到1250米。

工艺改进解决通风难题 多措并举应对高频岩爆

进出口大高差和洞内“S”形走向导致的第一个施工问题就是通风难。建设方蜀道集团康新指挥部临时负责人杨建平告诉记者,为攻破这一难题,建设采用巷道式通风工艺,解决了长距离单向掘进的通风问题,也最大限度降低送风损耗和用电消耗,提高了通风效率。

此外,受断层等地质影响,隧道围岩交替变化,靠近断裂处涌水严重,据统计单日最大涌水量达到5万立方米,相当于114个室内泳池(每个440立方米)的水量。

跑马山1号隧道最大埋深为1250米,这导致施工中岩爆频发。杨建平告诉记者,截至目前已发生大小岩爆425次,每循环掘进后都要等待岩体应力释放,以保证施工人员安全。此外,项目建设团队还采取爆破前打泄压孔、光面爆破、喷淋释放应力等措施减少岩爆发生。

先后2100余人参与建设 2024年隧道全面贯通

跑马山1号隧道地处海拔2500米以上的川西高原地区。“这里冬季最低气温达到零下十几摄氏度,从10月到次年4月处于冬季施工。”杨建平说,“恶劣的气候环境导致建设工效低,也给工人身心带来巨大的考验。”

从进场施工到右洞贯通,先后有2100余人参与跑马山1号隧道建设。截至目前,该隧道完成比例达到98.6%,仅剩252米未通,将于2024年全面贯通。

雅叶高速康定过境段是《四川省高速公路网规划(2014—2030年)》成都至康定至西藏高速公路的组成部分,建成后,将有效分流康定城区过境车流,缓解主城区拥堵压力、推动全域旅游进程。康定过境段贯通后,对提高川藏通道交通安全,增强应急保障能力具有十分重要的意义。

华西都市报-封面新闻记者 曹菲
蜀道集团藏高公司供图

“桥”见雪山 成都世园会主会场 迎来新进展

华西都市报(记者 杨澜)10月22日,记者获悉,2024年成都世界园艺博览会园区项目——跨绛溪四线雪山桥主体顺利浇筑完成,这是项目开启“夯基提速筑造品质园艺,全力冲刺确保完美呈现”主题劳动竞赛以来率先实现的一个重要节点目标。项目承建方中建八局施工现场负责人刘海亮介绍,接下来,该桥将全面进入装饰及桥面附属结构施工。

“雪山桥设计融入了‘窗含西岭千秋雪’这一盛景中成都人民在大都市遥望雪山的期许。提取远处雪山轮廓,将三角形作为主要的设计元素,通过不同模块的元素变化和重复形成装饰肌理,并通过材质、大小形成层次的变化,采用雪山阴阳坡两面的白色、灰色作为主色调,从而体现雪山桥的艺术美感,同时充分彰显中国元素及成都特色文化。”刘海亮说。

据悉,本次浇筑的跨绛溪四线雪山桥是串联绛溪四线东西区域的重要通道,桥梁全长94.08米,采用斜腹式单箱双室截面。该桥是确保交通顺畅、游人安全的重要出入口。

2024年成都世界园艺博览会将于2024年4月26日至10月28日举行。博览会规划了一主四辅的办会格局,主会场位于成都东部新区绛溪河生态绿廊,致力于全力打造一届具有“时代特征、国际水平、中国元素、成都特色”的世界园艺博览会。

招标公告

四川日报报业集团拟对2023年新闻纸(进口)采购资质入围供应商进行国内公开招标。

1.项目名称:四川日报报业集团2023年新闻纸(进口)采购资质入围供应商招标。

2.资金来源:招标人自筹,已落实。

3.招标内容:

(1)主要内容:四川日报报业集团2023年新闻纸(进口)采购资质入围供应商招标。

(2)标段划分:本次招标共一个标段。

(3)服务期:自本合同签订之日起至2024年6月30日止。

(4)项目规模及入围数量:详见下表

类别	类型	适用机型	相关要求	单位	预估采购量	资质入围供应商家数
纸张	新闻纸(进口)	报轮印刷	克重:45g或47g/m ² ;规格:纸宽幅度:770mm;等级:优等。具体要求详见招标文件第五章	吨	1000	2家

4.投标人资格要求

4.1在中华人民共和国境内注册,具有独立企业法人资格,有效的营业执照;

4.2投标人具有新闻纸自营进口权限;

4.3对通过“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn>)中查询为失信被执行人、重大税收违法案件当事人的投标人,不得参加投标。(通过“信用中国”查询“失信被执行人”链接“中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>)”的网络截图);

4.4本项目不接受联合体投标;

4.5法定代表人为同一个人或者存在控股的不同单位,不得参与同一项目投标。否则,相关投标均无效。

5.招标文件的获取

5.1凡有意参加投标者,请于2023年10月24日至2023年10月30日期间工作日每日9:00时至11:30时,14:00时至17:00时(北京时间,下同)在四川传媒大厦(成都市红星路二段70号12楼)领取。

5.2招标文件获取方式:现场获取。

5.3招标文件工本费:无。

5.4现场获取招标文件时提供资料:领取招标文件时须携带投标人营业执照副本复印件(盖单位鲜章)、领取人有效身份证复印件及单位介绍信原件(盖单位鲜章)。

6.投标文件递交

6.1投标人现场递交投标文件。

6.2投标文件递交截止时间:2023年11月15日9时30分;
递交投标文件的地址:四川传媒大厦(成都市红星路二段70号17楼)

6.3逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照招标文件要求密封的投标文件,招标人将予以拒收。

7.发布公告的媒介

本次招标公告的媒介:四川在线(<https://www.scol.com.cn>)、华西都市报

8.开标时间:2023年11月15日10时00分;

开标地址:四川传媒大厦(成都市红星路二段70号17楼)

9.联系方式

招标人:四川日报报业集团

地址:成都市红星路二段70号四川传媒大厦

邮编:610012

联系人:底女士

电话:028-86968193

10.异议受理

异议受理联系人:底女士

异议受理地址:成都市红星路二段70号四川传媒大厦

异议受理电话:028-86968193

2023年10月



大熊猫国家公园卧龙片区 雪豹种群数量超46只

2021年2月14日红外相机拍摄到的雪豹。新华社发

10月23日是世界雪豹日。记者23日从大熊猫国家公园卧龙片区获悉,最新监测及科学评估结果显示,片区内雪豹种群数量超46只。

据了解,作为高山生态系统内的顶级捕食者,雪豹种群的稳定存在,是高山生态系统结构完整性和健康程度的“风向标”。摸清雪豹种群本底数据,是科学保护的基础。大熊猫国家公园卧龙片区雪豹项目负责人施小刚说,四川卧龙国家级自然保护区在2017年举办的首届横断山雪豹保护行动研讨会上,就提出“雪豹+大熊猫”双旗舰的保护战略。2017年至2022年间,卧龙联合北京大学科研团队,针对雪豹及高山生态系统进行了持续6年的系统监测,获取雪豹空间分布、食物组成等方面的第一手数据。

“我们对回收的雪豹影像数据,进行斑纹对比、个体识别和种群数量模型估算,卧龙的成体雪豹有35只左右,亚成体和幼体有11只左右。初步判定,种群规模超46只。”施小刚说。

北京大学生命科学学院研究员李晟认为,卧龙片区监测到超过46只个体的雪豹种群,与其良好的自然环境和有丰富的动植物构成的健康完整生态系统密不可分。

“从空间上来看,卧龙雪豹栖息地并非孤立存在,而是位于更大尺度的邛崃山系雪豹栖息地的核心地带,与周边一些辖域内的雪豹栖息地连成一片,共同构成一个更大的区域种群,这样有利于雪豹种群更好地繁衍生息。”李晟说。
据新华社