

西藏航线空中颠簸怎么造成的?

原因和安全常识都在这

经常乘坐西藏航线的旅客,可能会有这样的体验,飞行过程中偶尔会遇到飞机轻微晃动,也就是我们常说的“空中颠簸”。不少旅客会因此心生顾虑,这种颠簸到底是怎么来的?民航西藏区局工作人员赵西伟将给大家详细解读西藏航线空中颠簸发生的原因,及相关安全保障措施,让每一位旅客都能安心出行。

据了解,西藏航线属于高高原航线,空中颠簸的核心原因,是复杂地形、高空急流、热力不均等多种因素叠加,导致大气湍流频发且强度较大,这也是高原飞行中较为常见的现象,并非异常情况。其中,地形因素是最主要的“幕后推手”。青藏高原平均海拔超过4000米,境内高山峡谷密集,独特的地形是引发颠簸的最主要原因。当气流遇到高大山脉时,会被迫向上抬升或绕山而行,形成山地波、乱流和涡旋,就像水流遇到礁石会产生漩涡一样;在山脉的迎风坡,气流会强烈上升,背风坡则会出现下沉气流和涡流,尤其是飞机起飞、降落阶段,这种颠簸会更加明显。此外,西藏航线的部分航路需要穿越狭窄山谷,气流在山谷中被压缩、加速,风的方向和速度会突然变化,进一步加剧颠簸。

另外,高空急流在冬春季节更易遇到。在青藏高原上空,常年存在一股强西风急流,风速可达185-278公里/小时,主要集中在7000-12000米的高空,这个高度正是飞机巡航的常用高度,容易引发“晴空颠簸”——也就是在无云的天空中出现的颠簸,难以提

前通过视觉发现。同时,急流核心区与外围的风速差异较大,会产生强烈的水平和垂直湍流,进一步增加颠簸概率。从季节来看,冬季冷空气活跃,急流强度最大,颠簸频次也最高;夏季急流相对缓和,但午后容易出现对流天气,也会引发局地颠簸。其次,热力不均导致在夏季午后颠簸更明显。青藏高原日照强烈,地表覆盖的裸岩、草地、湖泊等不同地貌,升温速度差异很大,就像地面上不同区域“冷热不均”,容易引发局地对流和乱流。尤其是夏季午后,地面加热达到最强,5000米以下的空气湍流异常活跃,而这个高度正好是飞机起飞、降落的关键阶段,因此这段时间容易遇到颠簸。除了上述因素,各类天气系统的叠加也会引起颠簸。比如季风或冷空气过境时,冷暖空气交汇形成锋面,会引发锋面湍流;高空槽、脊活动时,槽线附近气流汇聚,脊线附近气流扩散,垂直运动强烈,也会产生湍流。其中,6000米以上的无云区域,由急流和地形共同引发的“隐形湍流”,难以提前预判,也是导致巡航阶段颠簸的重要原因之一。

赵西伟介绍,西藏高原的飞行环境也有其特殊性:一方面,高原航路的巡航高度通常在7000-9000米,正好处于急流和山地波的核心区域,本身就容易出现湍流;另一方面,高原空气稀薄,空气密度小,飞机对气流变化的响应会更灵敏,哪怕是小幅湍流,也能感受到颠簸。目前,执行高原飞行任务的飞机均经过特殊改装,通过了反复的安全验证,能够适应高原复杂的飞行环境。同时,空管部门



和机组都拥有成熟的颠簸处置流程,会及时根据天气变化调整飞行高度和航线,最大限度降低颠簸影响。

民航西藏区局提醒旅客:入座后,无论安全带指示灯是否亮起,都应全程系紧安全带,从根源上降低颠簸带来的风险;颠簸发生时,切勿在客舱内行走,也不要擅自打开行李架拿取物品,避免被掉落行李砸伤或因晃动摔倒;若不在座位上,应立即蹲下,抓住座椅扶

手、立柱等牢固固定物,待颠簸减弱后,迅速返回座位系好安全带;颠簸发生时,乘务员会第一时间暂停客舱服务、固定餐车与服务设备,并通过广播提醒安全事项,请旅客全程配合指令,保持客舱秩序;带儿童出行的旅客,务必为孩子系好安全带;怀抱婴儿应使用婴儿安全带固定;陪同老人、行动不便旅客同行时,全程协助做好安全防护。

文/图 通讯员 周航 记者 张雪芳

520 新人情定 世界海拔最高婚姻登记处



▲ 纳木措婚姻登记处。
▶ 新人特意选择在纳木措湖畔拍照留念。

5月20日,爱意充盈藏北高原。在海拔4718米的拉萨市当雄县纳木措湖畔,世界海拔最高婚姻登记处温情开启,多对新人相约雪域秘境,以湖为媒,雪山为证,在“520”浪漫节点完成婚姻登记,在壮阔高原风光中许下相守一生的诺言。

活动现场温馨庄重,新人们有序办理登记手续,领取结婚证,在广袤天地间庄严宣誓,牵手定格甜蜜瞬间,让高原独有的纯净与壮阔,为新婚时刻赋予了独一无二的纪念意义。

新人李尹鹇、谢胜年特意选择在纳木措开启婚姻新征程。谈及选择此地登记结婚的初衷,李尹鹇告诉记者:“选择在纳木措登记结婚,意义非凡。纳木措湖面海拔4718米,被誉为‘天湖’。在传说中,湖畔的合掌石是念青唐古拉山与纳木措忠贞爱情的象征,让‘天湖’雪山见证我们的爱情誓言,极具纪念价值。”

置身辽阔的纳木措湖畔,雪山、湖泊尽收眼底,纯净的高原风光让现场5对新入倍感动容。谢胜年分享了当下的真挚心境:“在这里许下承诺,心情极为纯粹。眼前是无边的湖水与巍峨雪山,人在天地间十分渺小,但握紧爱人的手就充满力量。在这里许下的承诺,不只是对彼此的告白,更是对这片山河的约定,神圣感和责任感油然而生。”

相较于常规登记仪式,高原独有的自然风光,让这场领证仪式浪漫又难忘。李尹鹇说:“这场特别的领证仪式,带来了与众不同的浪漫体验,我们将带着雪山和湖泊的美好祝福步入婚姻殿堂。”

对于未来,两位新人满怀期许,希望延续这份高原浪漫。“纳木措的风景美不胜收,今后我们会带着家人再来这里,打卡西藏更多美景,始终珍惜彼此、坚守初心,把这份纯粹的爱意一直传递下去。”

纳木措澄澈辽阔,风光纯净,背靠巍峨的念青唐古拉雪山,是极具代表性的高原自然秘境。记者了解到,依托得天独厚的生态风光与文旅资源,当雄县持续开展“天湖有约·执手纳木措”特色婚姻登记活动,将婚姻服务搬进景区,让山水风光见证真挚爱情,以场景创新推动婚俗新风与文旅产业深度融合。

“特色婚姻登记活动,是当雄县推动文旅融合、擦亮纳木措浪漫文旅名片的重要举措,既为新人提供了沉浸式、有温度的婚俗服务,也积极倡导婚事新办、文明节俭的新风尚。以山海为誓、以天地为鉴,雪域高原用纯净风光见证人间挚爱,让文明新风、生态美景与浪漫温情在藏北高原悄然绽放。”当雄县民政局工作人员说。

文/记者 次吉卓嘎 图/记者 贡曲罗杰

“幸福西藏 共赴山河” 西藏文旅专场推介会在山南举办

商报讯(记者 谭瑞华)春风和煦润雅奢,文旅焕新启新篇。5月19日,由西藏自治区文化和旅游厅、山南市人民政府主办,山南市文化和旅游局承办的“幸福西藏 共赴山河”西藏文旅专场推介会,在山南市“雅奢里”文化艺术街区盛大启幕。活动汇聚全区优质文旅资源,搭建跨界交流合作平台,共探文旅融合发展新路径,共赏雪域高原绝美风光,持续擦亮西藏文旅金字招牌,有效激活高原旅游市场新活力。

本次推介会在开场舞《大地之歌》中正式拉开帷幕。灵动优美的舞姿搭配悠扬悠扬的旋律,生动演绎出雪域大地的生机与底蕴,瞬间引燃现场热烈氛围,淋漓尽致地展现了西藏源远流长的文化底蕴和独具一格的民族风情。

推介交流环节精彩纷呈、亮点十足。山南市、拉萨市、那曲市及西藏文化旅游创意园区的文旅推介官依次登台推介,深度挖掘各地文旅核心优势,从壮美自然景观、千年人文古迹到浓郁民俗风情,全方位、立体化展现雪域高原的多元魅力。同时,各地市围绕精品旅游线路、特色文旅项目、产业扶持政策、文旅融合成果等重点内容进行详细解读,为现场嘉宾呈现了一场内容丰富、干货满满的文旅盛宴,搭建起全区文旅资源互通、产业共赢的优质合作桥梁。

作为本次活动的主办地,藏源山南成为整场推介会的瞩目焦点。山南市文旅推广大

使王子豪登台倾情推介,围绕山南得天独厚的自然景致、底蕴深厚的藏源历史、鲜活浓郁的民俗文化和特色高原农牧产业四大核心资源,系统介绍雅奢文化传承、高原生态风光、传统非遗技艺等优质文旅亮点。雍布拉康、桑耶寺、库拉岗日、沃卡温泉等标杆文旅景点,藏戏、传统非遗技艺、特色民俗节庆等千年传统文化,以及各类高原特色农特产品集中亮相,徐徐铺开一幅山水灵秀、文脉绵长、物产丰饶的山南文旅新画卷。

随后,山南市各区县依次开展特色推介,立足属地文旅资源禀赋,深度挖掘乡村旅游、生态康养、民俗体验、休闲度假等优质文旅产品,极大丰富了推介会内容层次,让与会客商、嘉宾全方位、沉浸式领略山南全域旅游的独特风情与发展潜力。

此次西藏文旅专场推介会,既是全区优质文旅资源的一次集中亮相、集中展示,更是一场深化区域联动、凝聚合作共识、赋能产业升级的深度交流盛会。活动以文旅融合为纽带,进一步强化了西藏各地市文旅资源联动、优势互补,有效提升了西藏及山南文旅品牌的知名度、美誉度与影响力。下一步,此次活动将持续拓宽高原旅游客源市场,助推文旅资源优势转化为产业发展优势,为西藏文旅产业高质量发展注入全新动能,吸引八方游客奔赴雪域高原、相约藏源山南,共赴山河盛景、共赏西藏风华。

■ 新闻+

2026年“5·19中国旅游日”西藏昌都市活动举行

商报讯(记者 谭瑞华)5月19日上午,由昌都市文化和旅游局主办、昌都市茶马文化旅游发展集团有限公司承办的2026年“5·19中国旅游日”西藏昌都市活动在卡若区水上广场举行。作为本次活动承办单位,昌都市茶马文化旅游发展集团有限公司正式启动景区直通车,首批旅游车辆交付使用,为游客畅游昌都提供专业化运力支撑。同时,集团参与组织的“云端G317·藏缘脊梁上的游历”采风踩线车队正式发车,车队由昌都市文旅推介官、旅游讲解员、媒体记者等组成,将沿国道317途经卡若区、江达县、类乌

齐县、丁青县,对沿线文旅资源进行全面宣传推广。

活动现场,昌都市文化和旅游局发布了2026年昌都旅游奖励办法及《昌都市旅游行业诚信经营倡议书》,组织了本地多家商户推出促销折扣优惠券,同步举办了文旅资源现场推介展及知名昌都文旅摄影师齐果果作品展。

下一步,昌都市茶马文化旅游发展集团有限公司将持续深耕“云端G317”精品线路运营,优化景区直通车服务,提升游客出行体验,为昌都文旅产业高质量发展贡献力量。