

# 中华人民共和国交通运输部办公厅

交办公路函〔2017〕1283号

## 交通运输部办公厅关于开展 公路 BIM 技术应用示范工程建设的通知

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团交通运输厅(局、委):

为贯彻实施《交通运输信息化“十三五”发展规划》，发挥现代信息技术在工程管理中的作用，部决定开展公路 BIM 技术应用示范工程建设，现将有关事项通知如下：

### 一、示范工程任务

在公路项目设计、施工、养护、运营管理全过程开展 BIM 技术应用示范，或围绕项目管理各阶段开展 BIM 技术专项示范工作。主要任务包括：

#### (一)提升公路设计水平。

通过具体项目应用和积极推动，提升设计水平，鼓励和促进工程设计人员直接利用 BIM 技术进行设计，形成以三维形式表述的设计成果，根据需要提供平面图纸或其他形式的设计文件。

在公路初步设计阶段要统筹应用 BIM 技术和 GIS 技术方案研究和论证，提高方案比选的全面性和针对性。在施工图设计阶段要着重利用 BIM 技术提升设计精细度，对复杂结构工程利

用 BIM 技术进行模拟验证,对改扩建工程施工方案和交通组织的协调性进行检验。

### (二)提高公路建设管理水平。

项目建设单位要建立基于 BIM 技术的项目管理系统和全员参与的共享管理方式,改进建设管理,压缩管理层级,提高管理效率,降低管理成本。施工单位要利用 BIM 技术改进施工组织,提高设备利用率,减少材料和备件库存,充分利用 BIM 数据进行构件加工,减少中间环节,提高加工效率和精度,提升施工组织水平。工程建设中要不断完善 BIM 数据,工程交工、竣工时要同步提交数据成果。

### (三)推进公路养护管理信息化。

加强 BIM 技术在养护管理工作中的应用,推动建设数据向养护期的共享和传递,构建全寿命周期 BIM 养护管理技术,推进公路养护管理信息化,鼓励对既有结构工程建立 BIM 模型。加强全寿命周期养护管理数据应用,定期将日常养护和养护工程等数据录入 BIM 模型,完善 BIM 数据,充分利用 BIM 数据进行病害原因分析和养护方案设计、辅助养护决策等。

## 二、工作要求

(一)各省级交通运输主管部门要加强 BIM 技术应用示范的指导,组织相关单位周密制定实施方案,跟踪 BIM 技术应用,把握推进过程中的难点和关键环节,注重总结和提炼示范工程经验,优化建设管理组织流程,对建立完善 BIM 数据标准提出建议,为进

一步推广 BIM 技术应用和完善相关政策积累经验。

(二)各省级交通运输主管部门可结合本地区实际情况,拟定示范工程项目,组织开展 BIM 技术在项目全寿命周期的应用示范,也可以围绕项目管理各阶段开展 BIM 技术专项示范,充分发挥 BIM 技术的社会效益和经济效益。拟报部的示范项目应按照本通知要求制定试点工作方案,部将根据情况适时推出后续示范项目。

(三)请第一批示范项目单位于 2017 年 9 月 20 日前将示范工程细化方案报部,阶段性工作总结 2017 年底前报部。以后的示范工程总结报告按年度提交。

部公路局联系人:张冬青,010-65292741。

附件:第一批公路 BIM 技术应用示范项目名单



(此件公开发布)