

# Application and Promotion of Centralized Processing of Reinforcement in Construction Projects

Jin Zhang

Guiyang Qianmao Real Estate Development Co., Ltd., Guiyang, Guizhou, 550081, China

## Abstract

With the rapid development of today's society, construction project development rhythm is getting faster and faster, construction period is the efficiency has become the mainstream today, and the reasonable layout of reinforcement yard has become one of the important factors of construction projects, and conventional reinforcement yard layout has multiple conversion, poor processing quality, low production efficiency. This paper mainly discusses the arrangement of centralized processing yard, introducing automatic processing equipment, and comprehensively improving the management efficiency, product quality and the image of site civilized construction.

## Keywords

steel bar; construction engineering; processing

## 建筑工程钢筋集中加工应用推广

张进

贵阳黔茂房地产开发有限公司, 中国·贵州 贵阳 550081

## 摘要

随着当今社会的快速发展, 建筑工程项目开发节奏越来越快, 工期就是效率成为当今之主流, 而对于钢筋加工场的合理布置也成为建筑工程项目的重要因素之一, 而常规的钢筋加工场布置存在多次转换、加工质量差、生产效率低等弊端。论文主要论述集中加工场布置、引入自动化加工设备, 全面提升管理效益、产品质量以及现场文明施工形象等方面进行研究。

## 关键字

钢筋; 建筑工程; 加工

## 1 引言

钢筋之于建筑如骨骼之于人体, 为建筑提供强劲的支撑, 钢筋加工技术为建筑提供有力的保障, 在施工过程中要严格要求钢筋加工工序和技术, 保证工程质量。钢筋工程质量的好坏直接影响到结构的安全, 如若项目工程委托钢筋加工厂集中加工, 既可节省加工设备的投资和劳务安排, 又可得到相应的产品质量保证, 而且钢材品种规格和不同的资源比较齐全, 能够买到所需的整套钢材, 做到省时省事, 减少钢筋废弃料的产生, 降低成本, 提高生产效率, 还可符合工程施工钢筋加工管理“简便、高效、安全”的要求, 采用集中的规模化的工厂式加工, 大大节省了资源, 保护了环境, 同时钢筋加工厂场地毗邻施工区域, 成品可随时倒运至施工作业面, 从而使其实现“用多少加工多少”的零库存管理, 大大提高了文明施工的程度, 现场合理的布局使得施工现场更加的整洁和干净, 在施工安全方面可以有更加有效而且合

理的防范措施, 为企业及施工团队建立良好的形象。

建筑工程项目通过采用红线内(或运距不远的红线外)钢筋集中智能加工场的做法, 能为项目高效生产贡献力量, 主要表现如下。

## 2 一次性合理布置让加工场地布置合理清爽

正式施工前确认加工厂区位置并进行原材堆放、调直、切断、弯曲、套丝、半成品堆放等各功能区在布置图上 1:1 体现并通过操作人员进行可行性论证, 场地成型时各功能区分区划线标识管理, 避免布置不合理造成二次搬迁及场地混乱的情况。集中加工场如图 1 所示。



图 1 集中加工场

【作者简介】张进(1986-), 男, 土家族, 本科, 工程师, 从事建筑施工安全技术研究。

### 3 智能机械设备提质增效

钢筋调直、弯曲采用全智数控机械，既减少加工人员更保障成型质量；钢筋加工厂全覆盖区域布设轨道式桁车用于解决原材及半成品钢筋调运减少传统加工导致塔吊吊次不够影响结构施工的情况，为结构施工提供更坚实的垂直运输保障。数控钢筋加工设备工作如图2所示。



图2 数控钢筋加工设备工作

### 4 人员稳定、加工质量保障

传统钢筋加工采用各楼栋、各劳务单独设置加工区，由钢筋绑扎队伍自行加工，由于加工人员多、加工点分散，造成加工质量参差不齐、管控难度大。集中加工后加工人员固定且均为长期从事加工人员，专业性强、质量意识高且各岗位人员固定，大大提高了加工成型质量。现场钢筋加工如图3所示。



图3 现场钢筋加工

### 5 文明施工提升

集中加工后，地下室区域不用再预留区域进行加工厂布置，可以将地下室进行一次性封闭；现场不会存在各类的费钢筋影响现场形象，使施工现场更加利索，对文明施工管控有较大提升。

同时，项目技术部定期对钢筋加工技术进行技术交底，让每一位现场管理人员对钢筋的技术要求有一个深入的了解，深入培训学习工程中各部位钢筋的加工工序和性能要求，做到管理过程有据可循，提高钢筋加工工人的加工技术，同时也做到钢筋加工的质量控制，提升钢筋加工质量水平。

综合各项实质性效果，钢筋集中智能加工为我们的施工现场管理带来了显著的管理成效，我们也将在今后的管理中加强管理，为建筑工程项目创造更多的效益。

### 参考文献

- [1] 梁文甄.浅谈高层建筑钢筋工程施工技术[J].现代装饰(理论),2014(3):170-171.
- [2] 刘立新,谢丽丽,于秋波.500MPa级钢筋混凝土构件受力性能与工程应用[J].建筑结构,2006(S1):4.
- [3] 刘立新,张艇,毛达岭.HRB500级钢筋混凝土受弯及受剪构件受力性能的试验研究[C]//全国混凝土结构基本理论及工程应用学术会议,中国建筑学会,中国土木工程学会,2004.