
AI translation · View original & related papers at
chinaxiv.org/items/chinaxiv-201712.00288

Post-print Version of BIM Design Application for Wanda Mall, Qingdao Oriental Movie Metropolis

Authors: Wang Sainan, Liu Dongyang, Duan Xiaoya

Date: 2017-12-21T00:00:00+00:00

Abstract

The Qingdao Oriental Movie Metropolis Wanda Mall Project, as an ultra-large-scale complex building with a gross floor area of 650,000 square meters involving over 20 disciplines and featuring intricate specialized equipment systems, presented a highly challenging endeavor for BIM technology implementation. Through various technical approaches to overcome difficulties, this project utilized BIM as both a project management methodology and technical instrument, encompassing all stages of construction drawing design and schematic design management, including collaborative design, integrated pipeline coordination design, schedule management, cost control, and quality monitoring. This ensured successful project delivery, enhanced construction quality and comprehensive project management capabilities, and achieved optimization of technical and economic indicators across the entire project lifecycle.

Full Text

Preamble

ChinaXiv Cooperative Journal

\$ % & ' \$ \$ % & ' ' \$ tuvxyz{| (&) +,; !VW!5NX!YZ[! FG^{}_ % & :a**,-\$
\$88\% \ % \ % \ # ! \ % ! \ & " \$ f\$=Z' " <> <(cid:147)(cid:143)(cid:129)*-. (cid:244) <cy56">y56 [>
8\# < C\$ \$ % gE(cid:145)(cid:146)"(cid:237)£(cid:145) (cid:146)8(cid:176)•<vw"(cid:133)(cid:134)
234/07(cid:131)(cid:130)u0...-i(cid:152)(cid:150)(cid:151)7†‡\$
%7"#! /0123" 9"#! /45." \&8': 1':8\&\#\$ \$%# 1%:\& 1\%: (cid:148)J7/0‡%(cid:190)(cid:148)~{
%&" \&\%+&88' \ % ;<+.=>?+.=&\& 1\#0\$ \$%&' +\#\%' ! ' ()" 234\%
ij89\% 7r>89\% () "N "!. (cid:181)¶ "!"!89\#\$ \$%C\# 3 D 4 77\%C\&
9:;¢(cid:224) _ \& **\& J2(cid:254)«=•(cid:154)JZ()>BCC\}D} •
¢=I\#(cid:238)(cid:240) ^"øŁ(cid:253)(cid:152)@K\# ^"*=•J2 (cid:254)«•
¢=I\#,s<œe 7'8GC\$ \$ **\& "*"#!•,„(cid:142)k"(cid:142) J2(cid:254)« ^"*(cid:214)h ^"øŁ!3_4}\(cid:
(cid:144)\# 'R8(cid:148)(cid:254)(cid:236)AXz(cid:215).-v\{'

z(cid:215)[v\{ z(cid:215)R(cid:254).-v\{ r...R(cid:254)(cid:142)'
45:(cid:147)-' 66 + "!89(cid:157)B + \#!(cid:151)(cid:152)_
' !!"#\$ \$ 1" \#(cid:229)\#wJ)*+\#9:IJ\#. /0123\$ \$@A)*h)(cid:132)J%\1-
æ!\&!00 1" \#(cid:229)\#)*+\#. /0123\$ \$"" 0|øHr...(cid:147)»\#(cid:239)74f+°(cid:128)(cid:158)
(8°-9\#¶:~¶) <(cid:152)(cid:238)~"øL]Et 68\#(cid:228)@()J2(cid:254)«~"*]@K(cid:137)£X~f
(cid:148)(cid:254)\& (cid:159)(cid:160)](cid:217)j'4\}] (cid:147)»'
Y(cid:204)(cid:147)](cid:155) 5t(cid:150)' fSir]f/~k`~]iY«@~" *9:]
K L B C X / H] D E\$ \$(cid:157)]P(cid:213)/T)(cid:214)\#(cid:217)~(cid:158)~(cid:201)]7~\#
;(cid:150)(cid:213)~(cid:201)]@(cid:221)(cid:218)(cid:209)ø(cid:212)\$
\$YX\& (cid:139)9:./89(cid:218)(cid:209)h6i(cid:151)FG@AKL ~
(cid:135)(cid:218)(cid:209)DEF?/' ,KF?LZ)J>L' 9J.G?A9B' A9539'
7B49f' _>E/.G6M' V@C?)=\& ' !(\&) @Awx ' *"!(\&) (cid:151)_ 9:
234(cid:221)(cid:247)«• DEF?/ø(cid:212)(cid:142)(cid:204)(cid:147)~L(cid:136)
@(cid:214)¢(cid:211)(cid:209)\%~"*~qr(cid:142)s(cid:142)D(cid:136)@\%
*~ (cid:221)(cid:247)(cid:128) ,KF?LZ)J>L(cid:214);(cid:150)TV(cid:176)!(cid:239)
j \} j k q ,\& Eæ!(cid:239)jKAbc†|01\#(cid:136)-!r(cid:160)(cid:146)
5]† ... , -\# (cid:158) 9 : ¶ ' j † h (cid:137) (cid:138) (cid:158)
w\& @ A'(cid:149)(cid:236)(cid:204)(cid:147)(cid:221)(cid:247)ÿy*~./ (cid:236)(cid:209)\#~R(c
*~ª(cid:132)k//, (cid:132)\#(cid:139)l 234KL./f+(cid:159)(cid:160)
(cid:217)j'(cid:204)(cid:147)(cid:155)5'4\}(cid:147)»'(cid:132)lkK"
\$ \$(cid:219)(cid:220)(cid:221))(cid:142):' @Az(cid:217)L?&
(cid:221))(cid:142):z(cid:215)e-~(cid:151)(cid:142):!'>5r(cid:153)v9'
k (cid:231)L[(cid:153)v9' fNirK" \& Eæ(cid:221))(cid:142):\#~
Y]v9(cid:144)(cid:134)Rh\#(cid:128)(cid:139).(cid:134)Rh\#(cid:137)(cid:143)@AKL
(cid:150)Jm\#/g' 9(cid:240)c\& !:" (cid:204)(cid:147)(cid:211)
(cid:201)1d f (cid:142) : \& v \{ K " † (cid:246) 1 Y\#fiª;H\#xvK"
(cid:176)VM1ª; (cid:159)(cid:160)Y(cid:237)\# xvK"(cid:176)VM10(cid:192)(cid:176)(cid:134)l(c
xvK" , - (cid:229)H(cid:157)rØDE(cid:176)\#(cid:254)@-xv9:\$ \&
%(cid:190)jKL& "">~(cid:151)=iY\#(cid:151)0 (cid:204)(cid:147)'
qrkim\#(cid:152)-~(cid:151)=øh(cid:190)(cid:231)ø/(cid:247)\#
F(cid:228)(cid:236)~høæ#(cid:231)øp(cid:190)(cid:231)ø\& h/gh)(cid:242)
(cid:156)p~(cid:139)\# 7 / (cid:158) F (cid:228) V (cid:176)
(cid:219)j\# « (cid:219) j ~ ø æ& (cid:242)~9 IJKLLG)MMEJp
B?U?/K*HJ)<E./ (cid:218)(cid:209)V(cid:176)L (cid:204)(cid:221))#ø(cid:228)(cid:148)!"
&%%g#(cid:131)H]2Xh)'i bX'(cid:139)£ !7" f\$KL£ (/ "f\$J8h.H K(cid:156)<ib(cid:152)(cid:153)!
ir'i<'i[in' 'x[? + '!89wx6T_ ' """"! K" O<(cid:217)p3LLα,,l_ """"""""""""""""
S" O<(cid:192)C'(cid:134)f(cid:156)!&R#C" =I(cid:157)?&(cid:219)(cid:217)(cid:148)DE!
f\$" + +!BN_(cid:247),(cid:135)::"""" ChinaXiv 合作期刊 prØD \$ \$C]df/~#(cid:128)(cid:221)(cid:247)(cid:214)V(
Ddf(cid:204)9•(cid:147)#(cid:219)jXrØDHI#x(cid:156)Xdf-*!" (cid:209)(cid:210)(cid:142)
+!(\&) @AWX Eæ(cid:133)9 234MN#(cid:128)(cid:221)(cid:247)]89æ(cid:214)~(cid:158)
KL(cid:214)]/Y'(cid:242)YV(cid:176)(cid:221))#(cid:229)(cid:157)~g(cid:150)J]K
Lf+2;£ ',(cid:221)(cid:247)hl,β(cid:137)(cid:138)X(cid:176)•O }j#(cid:217)hl,β|(cid:237)jKL(cid:137)(cid:142)
!£"! (cid:239)j£ (cid:139)l 234 KL#« • 234 MN]!(cid:239)miY#j|(cid:142)(cid:134)J(cid:231)LMN]K(cid:128)
~/(cid:142)~^N<h)9:Et'u4'(cid:240)% 8Q'kf\$H)|(cid:132)J)(cid:214)G!%
(cid:220)X!'(cid:148)(cid:254)(cid:134)(cid:214),,(! (cid:239)j) (cid:217)#234MN(cid:228)r(cid:253)¥(cid:213)
O'o'(cid:236)(cid:209)'(cid:146)(cid:144)]Et|(cid:143)(cid:144)»~(cid:147)(cid:236)£

(Ææ (cid:221)(cid:247)O(cid:143)(cid:144)(cid:190)");(cid:150)#(cid:239)/O‡...h)(Æt'u
 4|(cid:143)(cid:144)O(cid:221)(cid:247)P%(cid:222)#(cid:137)f)](Æt(cid:132)Jpu
 4(cid:132)J[ø& !\$ \$!ib9R 7:% ' >TG#ib(cid:148)L & 78%/#(cid:128)(cid:139)
 lM;Nrat 7 7!%/#(cid:128)(cid:139)lM;Orat &%\$ \$#/ & Ææ(cid:239)V@'R(cid:221)(cid:247)Oh))(cid:240)(ci
 N£Q(cid:231)£KL(cid:190)"(cid:231)]vw& (cid:158)(cid:221)(cid:247)V(cid:176)4
 KL(cid:132)"'‰(cid:190)¿KL'()(cid:226)x#RR(cid:237)' (cid:128)
 h)•V(cid:176)\^(cid:219)¿(cid:132)lrH\#(cid:128)(cid:139)KL(cid:236)i\#(cid:131)H
 ibXh)7\#0^(cid:139)\℄ -*\#(cid:224)E(cid:226)ª ()J2(cid:254)«`"*]
 234 MN89=(cid:242) ^gh(cid:143)% (cid:147).4æ(cid:154)fi 234 KL#r^H(cid:134)(cid:204)
 234sn& 234(cid:128)!(cid:158),]@AKLp@/(cid:214)"` Q(cid:238)](cid:134)(cid:135)(cid:156)(cid:157)&
 234(cid:128)(cid:159)(cid:160)@A]KLp@/(cid:214) (cid:134)(cid:204)...^!(cid:210)"](cid:214)9&
 »... 234 MN]^-` k#234u(cid:239)(cid:154)(cid:155)@AKL(cid:155)E~(cid:127)p2q]_ <
 lª2% u(cid:239)P(cid:134)@A(cid:176)(cid:147)]O^SV% u(cid:239)g\$ @AT(cid:127)]‡/¼ (cid:156)&
 * & + "@ø# ‡;#;+œ3@A4567#]ø' 234@(cid:221)MN01* A+ +!'U)@KL(cid:204)"89
 (cid:136)}oV(cid:211)ø# \$ \$!' " \$ \$+ \$ \$ & 88+ (&) >NNB841@8:;8;\$
 ;-*!#, 8 >!#C312 > 0* \$ 5GEB?=UXK)-J?E=/K*A?E=ECKTK=XK4K**HJ)<E./?LKL@MEJ\L?]EX
 .)CME^{}S@?X?=U# Z?/G 8#%/G)@LK=X Ld@KJECE/EJLS@? X?=UKJEK)Y/GEL?U=ES)X[#
 ?=F)*F?=U)FEJ_

Note: Figure translations are in progress. See original paper for figures.

Source: ChinaXiv — Machine translation. Verify with original.