

郟阳区房屋钢筋强度检测现代化技术理念

产品名称	郟阳区房屋钢筋强度检测现代化技术理念
公司名称	湖北维施工程技术有限公司
价格	3.00/平方米
规格参数	
公司地址	硤口区
联系电话	18164061828

产品详情

郟阳区房屋钢筋强度检测现代化技术理念

1. 独立基础底部钢筋网，哪个方向的钢筋在下层？那个方向的钢筋在上层？

答：独立基础钢筋长向筋在下面，短向筋在上面。2. 独立基础在什么情况下会出现顶部钢筋网？哪个方向的钢筋在下层？那个方向的钢筋在上层？答：一般是双柱型独立基础或者是杯口独立基础时，有上部钢筋，受力钢筋在下，分布钢筋在上。3. 起步筋距离基础边尺寸是怎样确定的？答：是75mm和S/2(半个间距)比较，哪个小取哪个。4. 计算根数时候“取整”一般有几中选择方式？分别是什么？通常选择哪种方式？答：计算根数取整时一般有“三种”注写方式，分别是：向上取整、向下取整、四舍五入，一般选择向上取整5. DJJ、DJP、BJJ、BJP分别表示什么意思？答：DJJ表示阶形截面普通独立基础，DJP坡形截面普通独立基础，BJJ阶形截面杯口独立基础，BJP坡形截面杯口独立基础。6. 什么是复合箍筋？什么是非复合箍筋？答：复合箍是两个及以上的箍筋组合为一组的，只有一个箍筋的就是非符合箍7. 柱子基础根部的箍筋是用复合箍筋还是非复合箍筋？答：柱子基础根部因只起固定纵筋的作用，一般非符合箍就可以。8. 柱子纵筋拐头a值是怎样判断的？答：是通过一个表来判断的。也就是插筋埋入基础的高度和锚固长度的比较来判断，见下表。9. 柱子纵筋不能在一个截面搭接，焊接连接情况下错开长度是多少？绑扎连接情况下错开长度是多少？答：焊接情况下错开长度是35d和500比较取大。绑扎情况下是0.3Lae（0.3的搭接长度）10. 柱子纵筋与基础相邻层非连接区是多少？首层的非连接区是多少？焊接和绑扎连接有区别吗？答：与基础邻层的非连接区是1/3净高，首层也是1/3净高，焊接和绑扎没有区别。11. 如果一根柱子遇到一根屋面框架梁，梁高为1200，柱子纵筋的锚固长度是850，这时候柱子的纵筋是伸到梁顶—保护层还是满足锚固长度就可以了？答：因为柱子是梁的支座，所以必须伸到梁顶-保护层。12. 为什么箍筋的弯钩长度是11.9d？答：10d+1.9d，10d是箍筋弯钩的直段长度，抗震结构是10d（非抗震为5d），1.9d是135度角弯钩的延伸尺寸。13. 柱子纵筋绑扎情况下搭接范围内的箍筋加密间距怎样判断？答：是100、5d、箍筋加密间距三者比较取小。14. 箍筋根数计算时取整有几种情况发生？在实际工程中怎样应用？答：有三种：向上取整、向下取整、四舍五入，一般选择向上取整。15. 怎样判断中柱、边柱、角柱？怎样判断一根柱子的纵筋是内侧钢筋还是外侧钢筋？怎样确定一根柱子的角筋是外侧还是内侧？答：一般用柱上支撑的梁的相交形式来判断，梁与梁L型相交的柱一般是角柱，梁与梁T型相交的柱是边柱，十字相交的柱子一般是中柱。判断每个柱子钢筋属于外侧还是内侧，见下图。如果遇到一根柱子的角筋可以归入外侧，也可以归入内侧，一般是都归入外侧（此处是我们的经验，此仅

供参考) 16. 梁的集中标注中, KL5 (3) 300*500中的 (3) 是什么意思? $\zeta 10@100/200$ (4) 中的 (4) 是什么意思? $2\ 25+(2\ \zeta 14)$; $2\ 25$ 中, 前一个 $2\ 25$ 是什么意思? 后一个 $2\ 25$ 是什么意思? 中间的 ($2\ \zeta 14$) 是什么意思? 答: KL5 (3) 300*500的 (3) 表示三跨, $\zeta 10@100/200$ (4) 中的 (4) 表示四肢箍, $2\ 25+(2\ \zeta 14)$; $2\ 25$ 中, 前一个 $2\ 25$ 表示梁的上部贯通筋为两根二级25的钢筋; 后一个 $2\ 25$ 表示梁的下部贯通筋为两根二级25的钢筋; 中间的 ($2\ \zeta 14$) 表示跨中无负筋去布置两根一级14的架立筋。17. 原位标注中 $5\ 25(2)/3$ 是什么意思? 答: 表示梁的下部有5根二级25的钢筋, 分两排布置, 其中上排为2根, 下排为3根, 上排2根不伸入支座。18. 梁纵筋在梁端部什么情况下采用直锚? 什么情况下采用弯锚? 答: 当: 支座宽度-保护层 锚固长度 $LaE(La)$ 时, 采用直锚构造; 当: $0.4LaE(La)$ 支座宽-保护层 < 锚固长度 $LaE(La)$ 时, 采用弯锚构造。19. 梁的纵筋上部搭接在什么位置? 下部通长筋如果大于钢筋的定值长度怎么办? 答: 上部通长筋搭接位置应在净跨的1/3范围内, 并且要满足一个搭接长度, 下部通长筋如果定值长度不够, 一般采用锚固方式, 不搭接, 长度计算同下部非通长筋。20. 一根梁在端部遇到一个很宽的柱子时, 纵筋是一直伸到柱子对边还是满足锚固长度就可以了? 答: 是锚固长度和过柱子中心线+5d比较取大值。21. 梁与柱子相交处, 是柱子箍筋通过去还是梁箍筋通过去? 答: 梁与柱子相交处, 因是柱子是梁的支座, 柱为主, 梁为次, 柱子的箍筋贯通, 梁的箍筋到柱侧。22. 一根梁的中间支座两边负筋根数不同时, 多余一边的负筋怎样处理? 答: 一根梁的中间支座两边负筋根数不同时, 根数多的一侧负筋, 有两种处理方式, 或伸至支座对边弯折 $15d$, 或采用直锚的方式, 伸入支座的长度满足一个锚固长度就可以 (此锚固长度可以超过支座宽度)。23. 我们在计算梁的钢筋长度时, 是否考虑纵筋之间的间距必须满足 $25mm$? 答: 预算没有考虑。24. 梁在什么情况下会出现架立筋? 架立筋主要起什么作用? 答: 当通长筋根数少于复合箍筋肢数时设置架力筋, 架立筋主要起固定中间箍筋的作用。25. 梁的构造侧面纵筋和抗扭侧面纵筋, 在锚固长度上有什么区别? 答: 抗扭侧面纵筋同梁的下部钢筋, 在端支座也分弯锚和直锚两种情况, 在中间支座时采用直锚情况; 构造侧面纵筋伸入支座内的长度为 $15d$ 。26. 框架梁一级抗震和二~四级抗震箍筋加密区有什么区别? 答: 一级抗震时框架梁的加密区范围是 $2hb$, 且 500 ; 二~四级抗震时框架梁的加密区范围是 $1.5hb$, 且 500 。27. 吊筋是放在主梁上还是次梁上? 长度怎样计算? 答: 吊筋应放在主梁上, 当梁高 $hb \leq 800$ 时, 吊筋斜度为 45° , 吊筋长度公式推导为: 吊筋长度= $b+50*2+(hb-2C)/\sin 45^\circ *2+20d*2$; 当梁高 $hb > 800$ 时, 吊筋斜度为 60° , 吊筋长度公式推导为: 吊筋长度= $b+50*2+(hb-2C)/\sin 60^\circ *2+20d*2$ (上述公式若看不懂看参考《算量就这么简单》109页“框架梁吊筋计算”)。28. 屋面框架梁和楼层框架梁有什么区别? 答: 屋面层框架梁除了上部通长筋和支座负筋弯折长度必须伸入梁底外, 其余钢筋的算法和楼层框架梁相同。29. 非框架梁和楼层框架梁有什么区别? 答: 1、锚固长度不同, 框架梁锚固是 LaE , 非框架梁锚固是 La 。2、端支座的支座负筋深入梁内的长度: 框架梁是1/3净跨长, 非框架梁是1/5净跨长。3、下部钢筋深入支座的长度: 框架梁是要判断直弯锚, 非框架梁是 $12d$ 。30、板的底筋伸入支座内的长度有几种情况? 平法图集规定的是哪种情况? 答: 板底筋伸入支座内的长度有七种情况 (见书上册p177)。图集上规定的是 $\max(5d, hc/2)$, 其他是经验做法或图纸有明确规定的做法。31、计算板的底筋根数时, 要用到起步距离, 起步距离一般有几种情况? 在实际工程计算时怎样使用? 答: 有4种: $50mm$ 、 $1/2$ 间距 (两种情况)、保护层。图集是距梁角筋 $1/2$ 间距, $50mm$ 是各地特殊的规定 (例如北京的长城杯, 规定的就是 50) 实际计算时经常会采用 $50mm$ 或 $1/2$ 间距 (距梁边)。32、板的负筋锚入端支座内的长度有几种情况发生? 平法图集规定的是哪种情况? 答: 书上册给大家介绍6种情况, 见书上册P179-180, 平法图集是第一种情况, 是锚固长度和 250 取大值。33、计算板的负筋根数时, 要用到起步距离, 起步距离一般有几种情况? 在实际工程计算时怎样使用? 答: 同板底筋的计算方法。34、板的温度筋一般出现在什么地方? 温度筋的长度与负筋参差多少? 计算温度筋根数时, 也用到一个起步距离, 这个起步距离是多少? 答: 一般出现在屋面板或中间层板相对比较厚时。温度筋与负筋的参差长度没有说明时 just按 $150mm$ 考虑。温度筋起步距离是一个间距, 起步位置是负筋分布筋的最后一根位置。35、型马凳长度一般怎样确定? 怎样计算型马凳每排根数? 马凳的起步排距是多少? 答: 型马凳 $L1$ 长度是 $1\sim 1.5$ 米; $L2$ 长度用板厚度-上下保护层-上下钢筋直径, 预算时为方便起见, 一般只减上下保护层; $L3$ 长度一般是支撑马凳的底筋间距两边共加 100 。每排根数= $(基础宽-2保护层)/L1$ 取整+1 (+1是因为马凳之间有参差, 此处为近似值); 起步排距: 取 $1/2$ 排距。36、手工怎样计算圆弧处板的底筋长度? 请举例说明。答: 手工计算取平均长度计算。方法是先计算弧形板的面积, 然后再折算成矩形的。见书上册P195。37、板的负筋如果遇到丁字形梁时, 此处板的负筋长度要发生一些变化, 怎样计算其长度? 锚入梁头内负筋根数怎样计算? 在丁字梁的宽度范围内的负筋, 按边支座考虑, 根数一般按 (梁宽-2个起步)/间距+1考虑, 如果此梁两侧负筋长度不同, 各按一半考虑, 根数按 (梁宽/2-1个起步)/间距+1考虑 (两边都+1会多算一根钢筋, 这时

候要按(梁宽-2个起步)/间距+1)算出总根数,用总根数去控制最后的根数。38、
计算板的阳角散射筋时,散射筋的外部间距是多少?答:是板负筋的间距。39.
楼梯底筋锚入支座内的长度是多少?答:5d和h(梯板厚)比较取大。40.
楼梯负筋锚入支座内的长度是多少?答:是La(一个锚固长度)41.
楼梯负筋伸入梯板内的长度是多少?答:Ln/4(此处Ln为梯板水平净长,计算时要这算成斜长)42.怎样
计算楼梯的斜度系数?答:用踏步的高的平法+梯板宽的平法再开方,再除以踏步宽度得出的系数(见
书上册p244)。43.如果一个楼梯采用的是平法标注,怎样判断负筋的直径和根数?答:如果一个梯板的
底筋平法标注为 $\zeta 12@100$,并没有给出负筋的间距,按照平法图集理解,负筋的配筋率应该按底筋的1/2
(配筋率是钢筋混凝土构件中纵向受力(拉或压)钢筋的面积与构件的有效面积之比),负筋间距就一
般取 $\zeta 12@200$ 就满足要求。44、如果一个楼梯底筋直接锚入底板内,这时如何计算楼梯的净跨长度?答
:如果底筋直接锚如底板内,第一个踏步成为锚固的支点,所以在计算净长的时候要减去一个踏步长度
。45、二次结构一般包含哪些构件?答:包含构造柱、砌体加筋、圈梁、过梁。46、构造柱纵筋与框架
梁连接一般有几种情况发生?分别是什么?答:有三种连接方式,分别是预埋铁件(在现浇框架梁时预
留埋件)、预留插筋(在现浇框架梁时预留插筋)、植筋(后期在框架梁上打眼,植入插筋)。47、
圈梁纵筋与框架柱连接时一般有几种情况发生?分别是什么?答:同问题2。48、构造柱子与圈梁相交
处,是构造柱箍筋通过去还是圈梁箍筋通过去?答:这种情况是构造柱为主,圈梁为次,构造柱箍筋通
过,圈梁箍筋到构造柱外侧。49、过梁伸入支座内的长度是多少?纵筋长度怎样计算?过梁箍筋在支座
内是否布置?答:一般为一端250,两边共为500(如果不够250按实际长度计算),过梁纵筋长度=过梁
总长度—2保护层(如果是一级钢加弯钩),过梁箍筋在支座内要布置。50、
计算砌体加筋长度时遇到洞口时怎样计算?遇到构造柱时怎样计算?遇到过梁时怎样计算?

答:遇到洞口和过梁要断开,遇到构造柱时锚入构造柱内。