1、现代混凝土都具有不同程度的大体积混凝土的性质，混凝土在水中永远呈微膨胀变形，在空气中永远呈收缩变形。设计合理考虑“抗与放”的原则，设置变形缝、后浇带或有效措施，优选中等强度混凝土，C40是门槛值。

2、水泥用量越大，含水量越高，表现为水泥浆量越大，坍落度大，收缩越大，避免雨中浇灌混凝土。**严禁现场加水**。

3、水灰比越大，收缩越大，一般高强度混凝土的水灰比较小，对干燥收缩有利（低水灰比对早期塑性收缩不利），但由于水泥浆量较多以及高效减水剂的作用，比中低强度混凝土大。**高强混凝土的徐变偏小，应力松弛偏低，容易开裂**。

4、暴露面越大，包罗面越小，收缩越大。

5、矿渣水泥收缩比普通水泥收缩大，粉煤灰水泥及矾土水泥收缩较小，快硬水泥收缩较大，矿渣水泥及粉煤灰水泥的水化热比普通水泥低，故应根据结构形式及厚度选择水泥品种。

6、砂岩作骨料收缩大幅度增加。粗细骨料中含泥量越大收缩越大，抗拉强度越小。

7、早期养护时间越长，收缩越小。保湿养护避免剧烈干燥技术能有效降低收缩应力。切忌要求过快的施工工期，养护时间不足。

8、环境湿度越大，收缩越小，越干燥收缩越大，采取喷雾措施，良好的养护对控制裂缝和耐久性都有好处。

9、骨料粒径越粗，收缩越小，粒径越细，砂率越高，收缩越大。

10、水泥活性越高，颗粒越细，比表面积越大，收缩越大。掺合料具有相同性质。越细掺合料和高效减水剂都增加收缩。

11、配筋率越大，收缩越小，构造配筋应细而密，应力集中部位和楼板的四角加强构造配筋，但配筋过大则会增加混凝土拉应力。

12、风速越大，收缩越大，**注意高空现浇混凝土**。使用养护剂（喷涂法）控制引气剂用量，采用纤维增强混凝土等，对控制早期塑性收缩有利。

13、外加剂及掺合料选择不当，严重增加收缩。选择适宜可减少收缩，尽可能采用普通减水剂和中效减水剂。不宜采用吸水较大的骨料及掺合料与外加剂（骨料可以预先润湿，夏季砂石原材料堆放在遮阳棚内）。**采用二次压光**。

14、环境及混凝土温度越高，收缩越大。停工暴露时间越长收缩越大，应当控制入模温度，水化热温升，里表温差及降温速率。**其中降温速率尤为重要**。

15、收缩和环境降温同时发生，对工程更不利。

16、尽早回填土，尽早封闭房屋和装修对减少收缩有利，如室内比室外干燥也可能增加裂缝。

17、泌水量大，表面含水量高，表面失水过快，早期收缩越大，一定量的泌水对早期塑性收缩是有利的。

18、水泥用量较少的中低强度等级，水胶比较低，坍落度较小的混凝土，大部分收缩完成时间约一年。用量较多的高强度水泥混凝土约为二三年或更长。混凝土最终收缩完成时间约20年。对于混凝土轻微收缩裂缝的处理和修补，不是“质量事故”，而是终饰工程。

