

철도설계지침(건축편)
(개정전)

2011. 12.

철도설계지침(건축편)
(개정안)

2012. 01.

현 행(2011.12월 개정)	개 정(안)	비 고
<p style="text-align: center;">제 2 장 프 로 그 래 밍</p> <p>2.1 부지 및 교통계획</p> <p>2.2 형태 및 의장</p> <p>2.3 재료</p> <p>2.4 규모계획</p> <p> 2.4.1 일반사항</p> <p> 2.4.2 여객수요추정 일반사항</p> <p> 2.4.3 여객수요 추정방법</p> <p> 2.4.4 역사의 집객공간 면적산정기준</p> <p> (1) 콘코스 및 대합실</p> <p> (2) 매표창구수 및 자동발매기수</p> <p> ① 일반철도 및 고속철도</p>	<p style="text-align: center;">제 2 장 프 로 그 래 밍</p> <p>2.1 부지 및 교통계획</p> <p>2.2 형태 및 의장</p> <p>2.3 재료</p> <p>2.4 규모계획</p> <p> 2.4.1 일반사항</p> <p> 2.4.2 여객수요추정 일반사항</p> <p> 2.4.3 여객수요 추정방법</p> <p> 2.4.4 역사의 집객공간 면적산정기준</p> <p> (1) 콘코스 및 대합실</p> <p> (2) 매표창구수 및 자동발매기수</p> <p> ① 일반철도 및 고속철도</p>	

현 행(2011.12월 개정)	개 정(안)	비 고
<p>- 대표창구수</p> $N_1 = \frac{P \times \alpha'}{n_1} \times \alpha \times (1+A)$ <p> N_1 : 대표창구 수 n_1 : 1창구의 1hr 대표 매수 P : 피크시1hr 승차인원 (80매/시간) α' : 발매비율 A : 예비계수(10%) α : 대표율(표 구입인원 / 1일 승차인원) </p> <p>※ IT발달로 모바일, 인터넷 대표 증가 등으로 대표창구 이용 비율 감소 추세를 반영하여 대표실을 최소화로 계획한다.</p> <p>- 자동발매기수</p> <p>(승차인원 × α') / 발매기매수 + 예비(1대)</p> <p>※ α' : 발매 비율</p> <p>※ 발매비율의 경우, 한국철도공사 최근(1분기이상) 발매비율을 제공받아 조정하고, 교통(신용)카드 및 인터넷 사용 확대 등을 감안하여 최소한으로 계획한다.</p>	<p>- 대표창구수</p> $N_1 = \frac{P \times \alpha'}{n_1} \times \alpha \times (1+A)$ <p> N_1 : 대표창구 수 n_1 : 1창구의 1hr 대표 매수 P : 피크시1hr 승차인원 (80매/시간) α' : 발매비율 A : 예비계수(10%) α : 대표율(표 구입인원 / 1일 승차인원) </p> <p>※ IT발달로 모바일, 인터넷 대표 증가 등으로 대표창구 이용 비율 감소 추세를 반영하여 대표실을 최소화로 계획한다.</p> <p>- 자동발매기수</p> <p>(승차인원 × α') / 발매기매수 + 예비(1대)</p> <p>※ α' : 발매 비율</p> <p>※ 발매비율의 경우, 한국철도공사 최근(1분기이상) 발매비율을 제공받아 조정하고, 교통(신용)카드 및 인터넷 사용 확대 등을 감안하여 최소한으로 계획한다.</p>	
<p>② 광역철도</p> <p>- 자동발매기 수</p> <p>※ 대표설비는 교통카드 이용률 증가를 감안하여 자동화 설비 위주로 계획한다.</p> <p> $\text{첨두시 승차인원} \times \alpha' \times \text{첨두시승차집중률}(1.3) + \text{예비}(1대)$ $\text{시간당처리인원}(180\text{명})$ </p> <p>α' : 발매기 이용비율</p> <p>※ 발매비율의 경우, 한국철도공사 최근(1분기이상) 발매비율을 제공받아 조정하고, 교통(신용)카드 및 인터넷 사용확대 등을 감안하여 최소한으로 계획한다.</p> <p>※ 자동발매기는 여건에 따라 자립형과 매립형으로 설치할 수 있다</p>	<p>② 광역철도</p> <p>- 자동발매기 수</p> <p>※ 대표설비는 교통카드 이용률 증가를 감안하여 자동화 설비 위주로 계획한다.</p> <p> $\text{첨두시 승차인원} \times \alpha' \times \text{첨두시승차집중률}(1.3) + \text{예비}(1대)$ $\text{시간당처리인원}(180\text{명})$ </p> <p>α' : 발매기 이용비율</p> <p>※ 발매비율의 경우, 한국철도공사 최근(1분기이상) 발매비율을 제공받아 조정하고, 교통(신용)카드 및 인터넷 사용확대 등을 감안하여 최소한으로 계획한다.</p> <p>※ 자동발매기는 여건에 따라 자립형과 매립형으로 설치할 수 있다</p>	

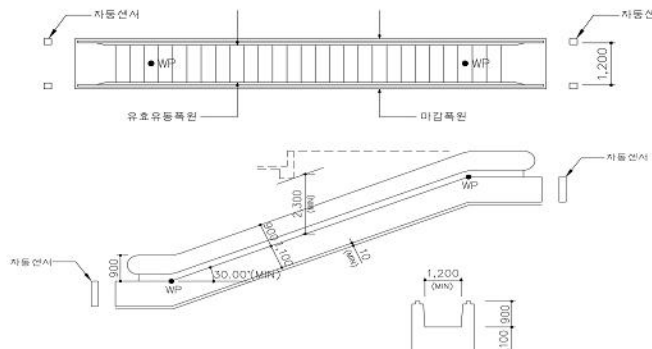
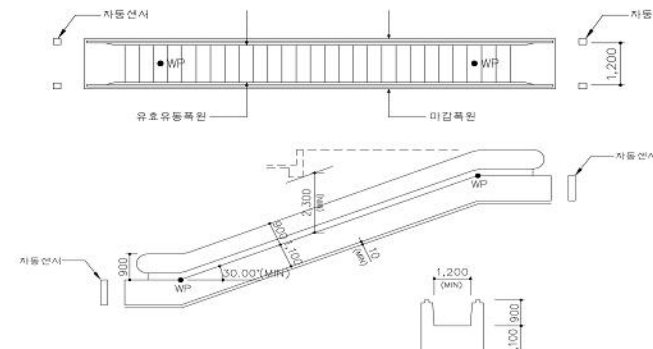
현 행(2011.12월 개정)	개 정(안)	비 고												
<div>(3) 매표실<div>A={ (B×N)+1.5m }×L 단, 광역철도는 매표실을 설치하지 않는다. A : 면적(m²) N : 매표창구 수 B : 매표창구 1개의 폭(1.8m) L : 매표창구 깊이 · 역무실과 공용의 경우(3.5m) · 독립매표실의 경우(4.0m)</div></div> <div>(4) 개집표구 수 ① 광역철도<div>- 개표통로수 산출식 $\frac{\text{첨두시 승차인원} \times \text{첨두시승차집중률}(1.3)}{\text{승차시처리승객}(48\text{명/분}) \times 60\text{분}} + \text{예비통로}(1\text{대})$ - 집표통로수 산출식 $\frac{\text{첨두시 하차인원} \times \text{첨두시하차집중률}(1.5)}{\text{하차시처리승객}(32\text{명/분}) \times 60\text{분}} + \text{예비통로}(1\text{대})$ ※ 장애인용 개, 집표 통로수 1개 별도 설치</div></div>	<div>(3) 매표실<div>A={ (B×N)+1.5m }×L 단, 광역철도는 매표실을 설치하지 않는다. A : 면적(m²) N : 매표창구 수 B : 매표창구 1개의 폭(1.8m) L : 매표창구 깊이 · 역무실과 공용의 경우(3.5m) · 독립매표실의 경우(4.0m)</div></div> <div>(4) 개집표구 수 ① 광역철도<div>- 개·집표통로수 산출식 (개정)<table><tr><th>첨두시 승하차인원</th><th>통로수</th></tr><tr><td>3,500명 미만</td><td>4개</td></tr><tr><td>3,500명 이상 ~ 7,000명 미만</td><td>6개</td></tr><tr><td>7,000명 이상 ~ 10,000명 미만</td><td>8개</td></tr><tr><td>10,000명 이상 ~ 14,000명 미만</td><td>10개</td></tr><tr><td>14,000명 이상</td><td>12개</td></tr></table><div>※ 운영자가 탄력적으로 운영할 수 있도록 양방향 통행이 가능한 개집표기로 설치 ※ 장애인용 개, 집표 통로수 1개 별도 설치</div></div></div>	첨두시 승하차인원	통로수	3,500명 미만	4개	3,500명 이상 ~ 7,000명 미만	6개	7,000명 이상 ~ 10,000명 미만	8개	10,000명 이상 ~ 14,000명 미만	10개	14,000명 이상	12개	<div>(개정)</div>
첨두시 승하차인원	통로수													
3,500명 미만	4개													
3,500명 이상 ~ 7,000명 미만	6개													
7,000명 이상 ~ 10,000명 미만	8개													
10,000명 이상 ~ 14,000명 미만	10개													
14,000명 이상	12개													

현 행(2011.12월 개정)	개 정(안)	비 고																																		
<div>(5) 통로의 유효폭</div> <div>① 고속철도 및 일반철도</div> <div><div><div>$W=\frac{1}{\rho \times v} \times \frac{PH}{T} + F$<div>W : 여객통로폭 ν : 보행자속도(1.1m/초) T : 열차운행시격(초) (단, T는 5분이하)</div><div>ρ : 보행자밀도(0.4인/m²) PH : 1열차 당 승강차인원 (피크시 승강차인원/ 열차횟수) F : 여유폭원 (1m이상, 상점설치시 1.5m)</div></div><div>※ 통로의 유효폭은 3m 이상으로 하여야 한다.(간이역 제외)</div></div></div> <div>② 광역철도(출입구 및 통로 유효폭)</div> <div><div><div>$W=\frac{1}{\rho \times v} \times \frac{PH}{T} (1+할증률)$<div>W : 여객통로폭 (m) ρ: 보행자밀도(인/m²) ※ 피크시 승강차인원으로 밀도 산정 1,000명 이하 : 0.28 3,000명 이하 : 0.45 10,000명 이하 : 0.67 10,000명 초과 : 2.0</div><div>ν : 보행자속도(1.1 m/초) T : 열차운행시격(초) (단, T는 5분 이하) PH : 1열차당 승강차인원 (피크시 승강차인원 / 열차횟수) - 할증률 적용 · 수도권 및 대도시역 : 2.0 · 기타역 : 1.0</div></div><div>※ 일반통로의 최소폭은 3m 이상으로 하여야 한다.</div></div></div> <div>가. 승객 집중률(승강객 30분간)</div> <table><tr><th>종 별</th><th>집 중 률 (%)</th></tr><tr><td>교외 업무 지구별</td><td>10</td></tr><tr><td>상업지구별</td><td>5 ~ 9</td></tr><tr><td>큰 빌딩 연결 및 환승구</td><td>15 ~ 20</td></tr></table> <div>나. 통로 통과인원 비교</div> <table><tr><th>구 분</th><th>자유보행 한계</th><th>군집보행 한계</th></tr><tr><td>군 집 밀 도</td><td>ρ1 = 1.25인/m²</td><td>ρ2 = 2.5인/m²</td></tr><tr><td>유 동 속 도</td><td>v1 = 1.10m/초</td><td>v2 = 0.8m/초</td></tr></table>	종 별	집 중 률 (%)	교외 업무 지구별	10	상업지구별	5 ~ 9	큰 빌딩 연결 및 환승구	15 ~ 20	구 분	자유보행 한계	군집보행 한계	군 집 밀 도	ρ1 = 1.25인/m²	ρ2 = 2.5인/m²	유 동 속 도	v1 = 1.10m/초	v2 = 0.8m/초	<div>(5) 통로의 유효폭</div> <div>① 고속철도 및 일반철도</div> <div><div><div>$W=\frac{1}{\rho \times v} \times \frac{PH}{T} + F$<div>W : 여객통로폭 ν : 보행자속도(1.1m/초) T : 열차운행시격(초) (단, T는 5분이하)</div><div>ρ : 보행자밀도(0.4인/m²) PH : 1열차 당 승강차인원 (피크시 승강차인원/ 열차횟수) F : 여유폭원 (1m이상, 상점설치시 1.5m)</div></div><div>※ 통로의 유효폭은 3m 이상으로 하여야 한다.(간이역 제외)</div></div></div> <div>② 광역철도(출입구 및 통로 유효폭)</div> <div><div><div>$W=\frac{1}{\rho \times v} \times \frac{PH}{T} (1+할증률)$<div>W : 여객통로폭 (m) ρ: 보행자밀도(인/m²) ※ 피크시 승강차인원으로 밀도 산정 1,000명 이하 : 0.28 3,000명 이하 : 0.45 10,000명 이하 : 0.67 10,000명 초과 : 2.0</div><div>ν : 보행자속도(1.1 m/초) T : 열차운행시격(초) (단, T는 5분 이하) PH : 1열차당 승강차인원 (피크시 승강차인원 / 열차횟수) - 할증률 적용 · 수도권 및 대도시역 : 2.0 · 기타역 : 1.0</div></div><div>※ 일반통로의 최소폭은 3m 이상으로 하여야 한다.</div></div></div> <div>가. 승객 집중률(승강객 30분간)</div> <table><tr><th>종 별</th><th>집 중 률 (%)</th></tr><tr><td>교외 업무 지구별</td><td>10</td></tr><tr><td>상업지구별</td><td>5 ~ 9</td></tr><tr><td>큰 빌딩 연결 및 환승구</td><td>15 ~ 20</td></tr></table> <div>나. 통로 통과인원 비교</div> <table><tr><th>구 분</th><th>자유보행 한계</th><th>군집보행 한계</th></tr><tr><td>군 집 밀 도</td><td>ρ1 = 1.25인/m²</td><td>ρ2 = 2.5인/m²</td></tr><tr><td>유 동 속 도</td><td>v1 = 1.10m/초</td><td>v2 = 0.8m/초</td></tr></table>	종 별	집 중 률 (%)	교외 업무 지구별	10	상업지구별	5 ~ 9	큰 빌딩 연결 및 환승구	15 ~ 20	구 분	자유보행 한계	군집보행 한계	군 집 밀 도	ρ1 = 1.25인/m²	ρ2 = 2.5인/m²	유 동 속 도	v1 = 1.10m/초	v2 = 0.8m/초	
종 별	집 중 률 (%)																																			
교외 업무 지구별	10																																			
상업지구별	5 ~ 9																																			
큰 빌딩 연결 및 환승구	15 ~ 20																																			
구 분	자유보행 한계	군집보행 한계																																		
군 집 밀 도	ρ1 = 1.25인/m²	ρ2 = 2.5인/m²																																		
유 동 속 도	v1 = 1.10m/초	v2 = 0.8m/초																																		
종 별	집 중 률 (%)																																			
교외 업무 지구별	10																																			
상업지구별	5 ~ 9																																			
큰 빌딩 연결 및 환승구	15 ~ 20																																			
구 분	자유보행 한계	군집보행 한계																																		
군 집 밀 도	ρ1 = 1.25인/m²	ρ2 = 2.5인/m²																																		
유 동 속 도	v1 = 1.10m/초	v2 = 0.8m/초																																		

현 행(2011.12월 개정)	개 정(안)	비 고
<p>다. 최소 유효폭 : 1.5 m</p> <p>㉠ 보행자 왕복 : 1.2m(0.6m × 2인)</p> <p>㉡ 보행자간 접촉하지 않는 여유 : 0.1m</p> <p>㉢ 벽면과의 여유 : 0.2m(0.1m × 2인)</p> <p>○ 출입구가 2개소이상 있을 때는 출입구 이용률을 따로 결정하되 출입 이 잦은 건물의 출입구에 가까울 때는 집중률을 높여 잡는다.</p> <p>라. 서비스 수준</p> <p>㉠ 설계 서비스수준이란 정거장시설을 계획 또는 설치함에 있어 당해 시설의 운영 상태를 어느 정도까지 허용할 것인가를 결정하는 기준 이 되는 척도를 말한다.</p> <p>㉡ 서비스수준은 당해 시설을 이용하는 이용객이 느낄 수 있는 편의성 의 정도를 수치적인 척도로 설명한 것으로, 일반적으로 표2-2와 같 이 A에서 F까지 6단계로 나눌 수 있고 서비스 수준A는 가장 좋은 상태, 서비스수준 F는 가장 나쁜 상태를 나타낸다.</p> <p>㉢ 이용객의 수가 가장 많은 피크시간대를 기준으로 하여 승강장 및 내·외부 계단의 서비스 수준 D, 환승통로에서의 서비스수준 E를 설계서비스 수준으로 한다.</p> <p>㉣ John J Fruin이 제시한 이론에 근거하여 각 분류에 대응하는 대기공 간, 보행로 및 계단에서의 서비스수준을 정리하면 아래와 같다.</p> <p>----- 이 하 중 략 -----</p>	<p>다. 최소 유효폭 : 1.5 m</p> <p>㉠ 보행자 왕복 : 1.2m(0.6m × 2인)</p> <p>㉡ 보행자간 접촉하지 않는 여유 : 0.1m</p> <p>㉢ 벽면과의 여유 : 0.2m(0.1m × 2인)</p> <p>○ 출입구가 2개소이상 있을 때는 출입구 이용률을 따로 결정하되 출입 이 잦은 건물의 출입구에 가까울 때는 집중률을 높여 잡는다.</p> <p>라. 서비스 수준</p> <p>㉠ 설계 서비스수준이란 정거장시설을 계획 또는 설치함에 있어 당해 시설의 운영 상태를 어느 정도까지 허용할 것인가를 결정하는 기준 이 되는 척도를 말한다.</p> <p>㉡ 서비스수준은 당해 시설을 이용하는 이용객이 느낄 수 있는 편의성 의 정도를 수치적인 척도로 설명한 것으로, 일반적으로 표2-2와 같 이 A에서 F까지 6단계로 나눌 수 있고 서비스 수준A는 가장 좋은 상태, 서비스수준 F는 가장 나쁜 상태를 나타낸다.</p> <p>㉢ 이용객의 수가 가장 많은 피크시간대를 기준으로 하여 승강장 및 내·외부 계단의 서비스 수준 D, 환승통로에서의 서비스수준 E를 설계서비스 수준으로 한다.</p> <p>㉣ John J Fruin이 제시한 이론에 근거하여 각 분류에 대응하는 대기공 간, 보행로 및 계단에서의 서비스수준을 정리하면 아래와 같다.</p> <p>----- 이 하 중 략 -----</p>	

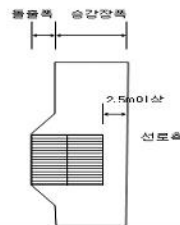
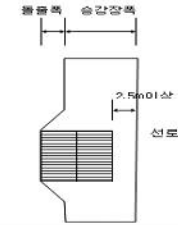
현 행(2011.12월 개정)	개 정(안)	비 고								
<div>제 3 장 건 축 설 계</div> <div>3.1 건축물별 일반사항</div> <div>3.1.2 철도역사</div> <div>(1) 역사의 집객(여객)공간</div> <div>① 출입홀</div> <table><tr><th>구 분</th><th>주 요 내 용</th></tr><tr><td>설 계 일 반 사 항</td><td><ul style="list-style-type: none">출입홀은 광장, 역사 관련사업 시설과 연계교통수단에서 접근되는 곳에 성격(규모, 색상, 볼륨 등)을 달리하여 배치할 수 있다.고속 및 일반철도의 출입홀에는 콘코스 내부의 공조환경을 유지하기 위해 방풍실을 두어야 하며 광장의 우수가 유입되지 않고, 장애인들이 쉽게 출입할 수 있도록 단차가 없어야 한다. 방풍실의 내부 출입문은 자동문 설치를 고려한다.광역철도는 필요시 방풍실을 설치할 수 있다.출입홀에서는 많은 여객이 일시에 집중되는 현상이 자주 발생되므로 충분한 폭을 확보해야 하며 병목현상이나 장애인이 출입하기 어려운 회전문등은 설치하지 않아야 한다.이용인원이 많은 역사의 출입구는 콘코스 및 대합실의 이용인원을 고려하여 2개소 이상 설치하며, 비상시 피난을 고려한 출입구 폭을 확보하되 일정거리를 두고 배치한다.역사 출입문에는 출입문(방풍문)과 방법셔터를 병행설치하고 셔터 고장시 출입 가능하도록 별도의 비상출입문을 설치하여야 한다방법셔터와 방화셔터를 병행설치하는 경우 방법셔터가 외부에 위치하도록 한다</td></tr></table>	구 분	주 요 내 용	설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none">출입홀은 광장, 역사 관련사업 시설과 연계교통수단에서 접근되는 곳에 성격(규모, 색상, 볼륨 등)을 달리하여 배치할 수 있다.고속 및 일반철도의 출입홀에는 콘코스 내부의 공조환경을 유지하기 위해 방풍실을 두어야 하며 광장의 우수가 유입되지 않고, 장애인들이 쉽게 출입할 수 있도록 단차가 없어야 한다. 방풍실의 내부 출입문은 자동문 설치를 고려한다.광역철도는 필요시 방풍실을 설치할 수 있다.출입홀에서는 많은 여객이 일시에 집중되는 현상이 자주 발생되므로 충분한 폭을 확보해야 하며 병목현상이나 장애인이 출입하기 어려운 회전문등은 설치하지 않아야 한다.이용인원이 많은 역사의 출입구는 콘코스 및 대합실의 이용인원을 고려하여 2개소 이상 설치하며, 비상시 피난을 고려한 출입구 폭을 확보하되 일정거리를 두고 배치한다.역사 출입문에는 출입문(방풍문)과 방법셔터를 병행설치하고 셔터 고장시 출입 가능하도록 별도의 비상출입문을 설치하여야 한다방법셔터와 방화셔터를 병행설치하는 경우 방법셔터가 외부에 위치하도록 한다	<div>제 3 장 건 축 설 계</div> <div>3.1 건축물별 일반사항</div> <div>3.1.2 철도역사</div> <div>(1) 역사의 집객(여객)공간</div> <div>① 출입홀</div> <table><tr><th>구 분</th><th>주 요 내 용</th></tr><tr><td>설 계 일 반 사 항</td><td><ul style="list-style-type: none">출입홀은 광장, 역사 관련사업 시설과 연계교통수단에서 접근되는 곳에 성격(규모, 색상, 볼륨 등)을 달리하여 배치할 수 있다.고속 및 일반철도의 출입홀에는 콘코스 내부의 공조환경을 유지하기 위해 방풍실을 두어야 하며 광장의 우수가 유입되지 않고, 장애인들이 쉽게 출입할 수 있도록 단차가 없어야 한다. 방풍실의 내부 출입문은 자동문 설치를 고려한다.광역철도는 필요시 방풍실을 설치할 수 있다.출입홀에서는 많은 여객이 일시에 집중되는 현상이 자주 발생되므로 충분한 폭을 확보해야 하며 병목현상이나 장애인이 출입하기 어려운 회전문등은 설치하지 않아야 한다.이용인원이 많은 역사의 출입구는 콘코스 및 대합실의 이용인원을 고려하여 2개소 이상 설치하며, 비상시 피난을 고려한 출입구 폭을 확보하되 일정거리를 두고 배치한다.역사 출입문에는 출입문(방풍문)과 방법셔터를 병행설치하고 셔터 고장시 출입 가능하도록 별도의 비상출입문을 설치하여야 한다방법셔터와 방화셔터를 병행설치하는 경우 방법셔터가 외부에 위치하도록 한다</td></tr></table>	구 분	주 요 내 용	설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none">출입홀은 광장, 역사 관련사업 시설과 연계교통수단에서 접근되는 곳에 성격(규모, 색상, 볼륨 등)을 달리하여 배치할 수 있다.고속 및 일반철도의 출입홀에는 콘코스 내부의 공조환경을 유지하기 위해 방풍실을 두어야 하며 광장의 우수가 유입되지 않고, 장애인들이 쉽게 출입할 수 있도록 단차가 없어야 한다. 방풍실의 내부 출입문은 자동문 설치를 고려한다.광역철도는 필요시 방풍실을 설치할 수 있다.출입홀에서는 많은 여객이 일시에 집중되는 현상이 자주 발생되므로 충분한 폭을 확보해야 하며 병목현상이나 장애인이 출입하기 어려운 회전문등은 설치하지 않아야 한다.이용인원이 많은 역사의 출입구는 콘코스 및 대합실의 이용인원을 고려하여 2개소 이상 설치하며, 비상시 피난을 고려한 출입구 폭을 확보하되 일정거리를 두고 배치한다.역사 출입문에는 출입문(방풍문)과 방법셔터를 병행설치하고 셔터 고장시 출입 가능하도록 별도의 비상출입문을 설치하여야 한다방법셔터와 방화셔터를 병행설치하는 경우 방법셔터가 외부에 위치하도록 한다	
구 분	주 요 내 용									
설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none">출입홀은 광장, 역사 관련사업 시설과 연계교통수단에서 접근되는 곳에 성격(규모, 색상, 볼륨 등)을 달리하여 배치할 수 있다.고속 및 일반철도의 출입홀에는 콘코스 내부의 공조환경을 유지하기 위해 방풍실을 두어야 하며 광장의 우수가 유입되지 않고, 장애인들이 쉽게 출입할 수 있도록 단차가 없어야 한다. 방풍실의 내부 출입문은 자동문 설치를 고려한다.광역철도는 필요시 방풍실을 설치할 수 있다.출입홀에서는 많은 여객이 일시에 집중되는 현상이 자주 발생되므로 충분한 폭을 확보해야 하며 병목현상이나 장애인이 출입하기 어려운 회전문등은 설치하지 않아야 한다.이용인원이 많은 역사의 출입구는 콘코스 및 대합실의 이용인원을 고려하여 2개소 이상 설치하며, 비상시 피난을 고려한 출입구 폭을 확보하되 일정거리를 두고 배치한다.역사 출입문에는 출입문(방풍문)과 방법셔터를 병행설치하고 셔터 고장시 출입 가능하도록 별도의 비상출입문을 설치하여야 한다방법셔터와 방화셔터를 병행설치하는 경우 방법셔터가 외부에 위치하도록 한다									
구 분	주 요 내 용									
설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none">출입홀은 광장, 역사 관련사업 시설과 연계교통수단에서 접근되는 곳에 성격(규모, 색상, 볼륨 등)을 달리하여 배치할 수 있다.고속 및 일반철도의 출입홀에는 콘코스 내부의 공조환경을 유지하기 위해 방풍실을 두어야 하며 광장의 우수가 유입되지 않고, 장애인들이 쉽게 출입할 수 있도록 단차가 없어야 한다. 방풍실의 내부 출입문은 자동문 설치를 고려한다.광역철도는 필요시 방풍실을 설치할 수 있다.출입홀에서는 많은 여객이 일시에 집중되는 현상이 자주 발생되므로 충분한 폭을 확보해야 하며 병목현상이나 장애인이 출입하기 어려운 회전문등은 설치하지 않아야 한다.이용인원이 많은 역사의 출입구는 콘코스 및 대합실의 이용인원을 고려하여 2개소 이상 설치하며, 비상시 피난을 고려한 출입구 폭을 확보하되 일정거리를 두고 배치한다.역사 출입문에는 출입문(방풍문)과 방법셔터를 병행설치하고 셔터 고장시 출입 가능하도록 별도의 비상출입문을 설치하여야 한다방법셔터와 방화셔터를 병행설치하는 경우 방법셔터가 외부에 위치하도록 한다									

현 행(2011.12월 개정)		개 정(안)	비 고
② 콘코스		② 콘코스	
구 분	주 요 내 용	구 분	주 요 내 용
공간의 성격	<ul style="list-style-type: none"> 출입구와 승강장을 연결하며 승차 전의 다양한 행위가 일어나고 여러 동선이 만나며 역내 여러 기능과 긴밀히 접촉되어 승차준비, 정보습득, 각종 시설 이용, 체류, 대기 등의 다양한 행위를 수용하는 공간이다. 	공간의 성격	<ul style="list-style-type: none"> 출입구와 승강장을 연결하며 승차 전의 다양한 행위가 일어나고 여러 동선이 만나며 역내 여러 기능과 긴밀히 접촉되어 승차준비, 정보습득, 각종 시설 이용, 체류, 대기 등의 다양한 행위를 수용하는 공간이다.
설 계 일반사항	<ul style="list-style-type: none"> 콘코스에 정보서비스시설, 편의시설, 식음, 오락, 위락시설, 공공시설, 판매시설, 노약자 및 여성을 위한 시설,接客시설 등이 배치될 수 있다. 단 각 시설은 명확하게 분별될 수 있도록 계획하여야 한다. 콘코스와 승강장을 연결하는 동선은 콘코스 주위 상하에 설치되어 승강장으로 이르는 동선이 최단거리가 되도록 계획한다 콘코스에서 승차객과 하차객이 서로 교차되지 않도록 계획한다. 콘코스에 설치되는 각종 안내시스템은 지침에 따라 적절한 장소에 설치해야하며 여객에게 명확하게 전달될 수 있도록 배치한다. 대형역의 경우에는 실내에 조경요소를 도입하여 친환경적인 공간을 구성 할 수 있다. 체류공간과 유동공간의 구분을 명확히 하여 서로 교차하지 않도록 한다. 콘코스 천장 높이를 적절히 하여 환기, 냉난방 및 조명효율을 높이고 음향(안내방송)의 울림방지를 고려해 계획한다. 비상시 대피가 용이하도록 계획하고 안전하게 대피할 수 있도록 안내시설을 설치한다. 콘코스와 승강장을 연결하는 통로에 출입문(자동문 포함) 설치를 고려하여야 한다 여객(콘코스, 대합실 등) 및 역무공간(역무실, 침실 등)의 공간활용을 위하여 벽체는 가변형으로 고려한다 	설 계 일반사항	<ul style="list-style-type: none"> 콘코스에 정보서비스시설, 편의시설, 식음, 오락, 위락시설, 공공시설, 판매시설, 노약자 및 여성을 위한 시설,接客시설 등이 배치될 수 있다. 단 각 시설은 명확하게 분별될 수 있도록 계획하여야 한다. 콘코스와 승강장을 연결하는 동선은 콘코스 주위 상하에 설치되어 승강장으로 이르는 동선이 최단거리가 되도록 계획한다 콘코스에서 승차객과 하차객이 서로 교차되지 않도록 계획한다. 콘코스에 설치되는 각종 안내시스템은 지침에 따라 적절한 장소에 설치해야하며 여객에게 명확하게 전달될 수 있도록 배치한다. 대형역의 경우에는 실내에 조경요소를 도입하여 친환경적인 공간을 구성 할 수 있다. 체류공간과 유동공간의 구분을 명확히 하여 서로 교차하지 않도록 한다. 콘코스 천장 높이를 적절히 하여 환기, 냉난방 및 조명효율을 높이고 음향(안내방송)의 울림방지를 고려해 계획한다. 비상시 대피가 용이하도록 계획하고 안전하게 대피할 수 있도록 안내시설을 설치한다. 콘코스와 승강장을 연결하는 통로에 출입문(자동문 포함) 설치를 고려하여야 한다 여객(콘코스, 대합실 등) 및 역무공간(역무실, 침실 등)의 공간활용을 위하여 벽체는 가변형으로 고려한다
----- 이 하 중 략 -----		----- 이 하 중 략 -----	

현 행(2011.12월 개정)		개 정(안)		비 고
⑨ 에스컬레이터				
구 분	주 요 내 용			
설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none">여객이 이용하는 모든 계단에는 상행 및 하행 에스컬레이터를 1개소 이상 설치하는 것을 원칙으로 한다.에스컬레이터의 경사도는 30°이하로 하여야 한다.에스컬레이터는 2인용(폭 1,200형)을 표준으로 한다. 부득이한 경우 유효폭 800(1인용)이상으로 설치할 수 있다			
	<ul style="list-style-type: none">에스컬레이터의 속도는 30m/min 이하로 하여야 한다.방향전환이 가능한 가변형 에스컬레이터를 설치하도록 한다.시종점부의 디딤판은 3매이상(3-step type) 수평이 되도록 한다.지하에 설치되는 에스컬레이터는 불연재료를 사용하여야 한다.(비상시 대비)사용자(운영자)가 요구하는 도안이 있을 경우 협의한다.외부에 에스컬레이터는 피트에 우수가 유입되지 않도록 하여야 한다			
				
구 분	주 요 내 용			
설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none">여객이 이용하는 모든 계단에는 상행 및 하행 에스컬레이터를 1개소 이상 설치하는 것을 원칙으로 한다.에스컬레이터의 경사도는 30°이하로 하여야 한다.에스컬레이터는 2인용(폭 1,200형)을 표준으로 한다. 부득이한 경우 유효폭 800(1인용)이상으로 설치할 수 있다1일 이용객이 3,000명 이상인 경우에는 유효폭 1,200mm(2인용)을 기본으로 하며, 부득이한 경우에는 유효폭 800mm(1인용) 이상으로 할 수 있다.(개정)1일 이용객이 3,000명 미만인 경우에는 유효폭 800mm(1인용) 이상을 기본으로 한다.(신설)1일 이용객이 1,000명 미만인 경우에는 국토부에 완화 신청하고, 그 결과에 따라 설치여부를 결정 한다.(신설)			
	<ul style="list-style-type: none">에스컬레이터의 속도는 30m/min 이하로 하여야 한다.방향전환이 가능한 가변형 에스컬레이터를 설치하도록 한다.시종점부의 디딤판은 3매이상(3-step type) 수평이 되도록 한다.지하에 설치되는 에스컬레이터는 불연재료를 사용하여야 한다.(비상시 대비)사용자(운영자)가 요구하는 도안이 있을 경우 협의한다.외부에 에스컬레이터는 피트에 우수가 유입되지 않도록 하여야 한다			
				
(개정)				
(신설)				
(신설)				

현 행(2011.12월 개정)		개 정(안)		비 고			
⑩ 승강장 스크린도어(PSD)		⑩ 승강장 스크린도어(PSD)					
구 분	주 요 내 용	구 분	주 요 내 용				
설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none"> 스크린도어는 국토해양부 고시 제2004-136호(도시철도용품의 품질인증 요령 중 개정)에 의한 인증을 받은 제품에 한한다. 승강장에 설치하는 스크린도어는 승객의 안전을 확보하고 시스템에 대하여 공인기관에서 인증된 스크린도어로 설치하여야 한다. 도어부 및 고정부 유리부분은 8mm이상 투명 강화유리로 시공하여야 하며 파단강도 안전을 2.5이상이어야 한다. 스크린도어는 열차와 접촉하는 승강장 모든 면에 설치하여야 한다. 스크린도어는 유사시에 비상스위치로 쉽게 열 수 있어야 하며, 전원이 차단된 경우에 수동으로 쉽게 열 수 있어야 한다. 	설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none"> 스크린도어는 국토해양부 고시 제2004-136호(도시철도용품의 품질인증 요령 중 개정)에 의한 인증을 받은 제품에 한한다. 승강장에 설치하는 스크린도어는 승객의 안전을 확보하고 시스템에 대하여 공인기관에서 인증된 스크린도어로 설치하여야 한다. 도어부 및 고정부 유리부분은 8mm이상 투명 강화유리로 시공하여야 하며 파단강도 안전을 2.5이상이어야 한다. 스크린도어는 열차와 접촉하는 승강장 모든 면에 설치하여야 한다. 스크린도어는 유사시에 비상스위치로 쉽게 열 수 있어야 하며, 전원이 차단된 경우에 수동으로 쉽게 열 수 있어야 한다. 				
	⑪ 승강장		⑪ 승강장				
	구 분		주 요 내 용	구 분	주 요 내 용		
	공간의 성격		<ul style="list-style-type: none"> 열차의 발차와 정차가 이루어지고 여객이 승하차 하는 공간 	공간의 성격	<ul style="list-style-type: none"> 열차의 발차와 정차가 이루어지고 여객이 승하차 하는 공간 		
	설 계 일 반 사 항		<ul style="list-style-type: none"> 승강장 폭은 이용수요를 분석하여 적정폭원을 산정하되, 에스컬레이터나 계단 등이 설치되는 부위는 아래의 설치를 감안한 폭원 이상으로 한다 <ul style="list-style-type: none"> - 에스컬레이터 1200형 2대(상, 하행) - 교통약자이동편의를 위한 통로 유효폭(2.0m) 이상 - 승강장 연단에서 안전거리(0.5m) 이상 - 기둥, 벽 등의 건축물 구조체 치수 이상 	설 계 일 반 사 항	<ul style="list-style-type: none"> 승강장 폭은 이용수요를 분석하여 적정폭원을 산정하되, 에스컬레이터나 계단 등이 설치되는 부위는 아래의 설치를 감안한 폭원 이상으로 한다 <ul style="list-style-type: none"> - 에스컬레이터 1200형 2대(상, 하행) - 교통약자이동편의를 위한 통로 유효폭(2.0m) 이상 - 승강장 연단에서 안전거리(0.5m) 이상 - 기둥, 벽 등의 건축물 구조체 치수 이상 		

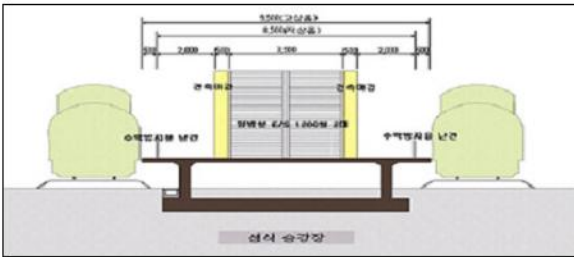
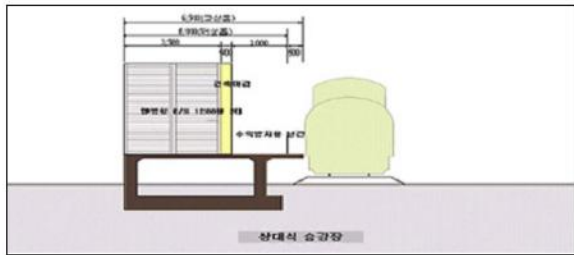
현행(2011.12월 개정)	개정(안)	비고
<ul style="list-style-type: none"> 열차 진출입시 안전사고 예방을 위해 충분한 안전폭을 확보한다. 지상 승강장은 외부기상조건으로부터 보호 될 수 있도록 지붕을 설치 하는 것을 원칙으로 한다. 외부에 노출된 승강장의 바닥은 미끄럽지 않은 재료로 마감한다.(겨울철 눈, 비 등의 결빙으로 인한 안전사고 예방) 승강장에는 소규모 매점, 자판기, 의자, 휴지통 등 편의시설을 설치하되 여객 동선에 지장이 없는 위치에 배치한다. 고속철도 및 일반철도 승강장에 비바람을 피할 수 있는 흙대합실을 설치할 원칙으로 한다. <ul style="list-style-type: none"> 선로 상부면에서 건축물 각 부분까지의 수직높이는 7.01m를 표준으로 한다. 지하승강장의 계단부는 화재시 연기 및 열기류를 제어할 수 있도록 제연경계벽, 수막설비(water Curtain)등에 의해 구획 성능을 보장하여야 한다. 지하3층 이하의 승강장에는 비상시 승객의 대피를 용이하게 할 수 있도록 승강장에서 지상으로 통하는 별도의 특별피난계단을 설치하여야 한다. 특별피난계단은 섬식 승강장에서는 1개소이상, 상대식 승강장에는 각 편측에 1개소 이상씩 설치한다.(도시철도건설규칙 제35조의2) 전철승강장에는 승객의 안전을 위하여 안전펜스 또는 스크린도어를 설치하여야 한다.(도시철도건설규칙 제30조의 2) 승강장에 스크린도어를 설치하는 경우 지장물이 발생되지 않도록 승강장폭을 확보하여야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 열차 진출입시 안전사고 예방을 위해 충분한 안전폭을 확보한다. 지상 승강장은 외부기상조건으로부터 보호 될 수 있도록 지붕을 설치 하는 것을 원칙으로 한다. 외부에 노출된 승강장의 바닥은 미끄럽지 않은 재료로 마감한다.(겨울철 눈, 비 등의 결빙으로 인한 안전사고 예방) 승강장에는 소규모 매점, 자판기, 의자, 휴지통 등 편의시설을 설치하되 여객 동선에 지장이 없는 위치에 배치한다. 고속철도 및 일반철도 승강장에 추위와 더위를 피할 수 있는 흙대합실 (고속철도 2개소, 일반철도 1개소) 설치할 원칙으로 한다. 단, 승객 수 및 승강장 형태 등을 고려하여 조정할 수 있다.(개정) 선로 상부면에서 건축물 각 부분까지의 수직높이는 7.01m를 표준으로 한다. 지하승강장의 계단부는 화재시 연기 및 열기류를 제어할 수 있도록 제연경계벽, 수막설비(water Curtain)등에 의해 구획 성능을 보장하여야 한다. 지하3층 이하의 승강장에는 비상시 승객의 대피를 용이하게 할 수 있도록 승강장에서 지상으로 통하는 별도의 특별피난계단을 설치하여야 한다. 특별피난계단은 섬식 승강장에서는 1개소이상, 상대식 승강장에는 각 편측에 1개소 이상씩 설치한다.(도시철도건설규칙 제35조의2) 전철승강장에는 승객의 안전을 위하여 안전펜스 또는 스크린도어를 설치하여야 한다.(도시철도건설규칙 제30조의 2) 승강장에 스크린도어를 설치하는 경우 지장물이 발생되지 않도록 승강장폭을 확보하여야 한다. 	<p>(개정)</p>

현 행(2011.12월 개정)		개 정(안)		비 고	
<ul style="list-style-type: none"> 지하역사는 다음과 같은 경우 승강장 폭을 조정하여 적용한다. <ul style="list-style-type: none"> 계단(에스컬레이터)이 설치되는 승강장 부분만을 특별히 확폭하여 승강장 연단에서 계단(에스컬레이터)부까지의 거리가 2.5m이상 확보되는 경우에는 확폭한 치수만큼 승강장 폭을 완화하여 적용한다. 		<ul style="list-style-type: none"> 지하역사는 다음과 같은 경우 승강장 폭을 조정하여 적용한다. <ul style="list-style-type: none"> 계단(에스컬레이터)이 설치되는 승강장 부분만을 특별히 확폭하여 승강장 연단에서 계단(에스컬레이터)부까지의 거리가 2.5m이상 확보되는 경우에는 확폭한 치수만큼 승강장 폭을 완화하여 적용한다. 			
구 분	주 요 내 용				
설계 일반 사항	<ul style="list-style-type: none"> 승강장 설계 <ul style="list-style-type: none"> 안전휀스는 강화유리 설치가 가능하도록 설계한다. 정차 위치표시 재료는 동판으로 하고 승강장 청소를 위해 수도시설을 설치한다 흙지붕은 외관 고려 및 열차단 효과 및 결로방지를 최대한 확보할 수 있는 마감 재료로 설계한다. 흙지붕 기둥형태는 여객의 안전 등을 고려하여 설계한다. 광역철도역의 승강장은 필요시 후사경 등 차장 승무생략에 따른 설비를 설치하여야 한다 광역철도역의 승강장 각 편측에는 안전요원(공익요원) 대기공간을 확보하여야 한다 광역철도 종착역 승강장(또는 인상선)에는 필요시 열차 승무원이 이용할 수 있는 화장실 설치를 검토한다, 광역철도역의 승강장 연단과 차량 거리간 100mm 이상인 경우에는 안전발판 등 여객추락방지를 위한 안전설비를 구축하여야 한다 				
	<ul style="list-style-type: none"> 승강장 설계 <ul style="list-style-type: none"> 안전휀스는 강화유리 설치가 가능하도록 설계한다. 정차 위치표시 재료는 동판으로 하고 승강장 청소를 위해 수도시설을 설치한다 흙지붕은 외관 고려 및 열차단 효과 및 결로방지를 최대한 확보할 수 있는 마감 재료로 설계한다. 흙지붕 기둥형태는 여객의 안전 등을 고려하여 설계한다. 광역철도역의 승강장은 필요시 후사경 등 차장 승무생략에 따른 설비를 설치하여야 한다 광역철도역의 승강장 각 편측에는 안전요원(공익요원) 대기공간을 확보하여야 한다 광역철도 종착역 승강장(또는 인상선)에는 필요시 열차 승무원이 이용할 수 있는 화장실 설치를 검토한다, 광역철도역의 승강장 연단과 차량 거리간 100mm 이상인 경우에는 안전발판 등 여객추락방지를 위한 안전설비를 구축하여야 한다 				

현 행(2011.12월 개정)

※ 아래의 승강장 폭은 최소폭원으로 노반 등 타 분야와 인터페이스를 위한 참고자료이며, ()안의 수치는 에스컬레이터를 800형으로 설치할 경우 최소폭원임.

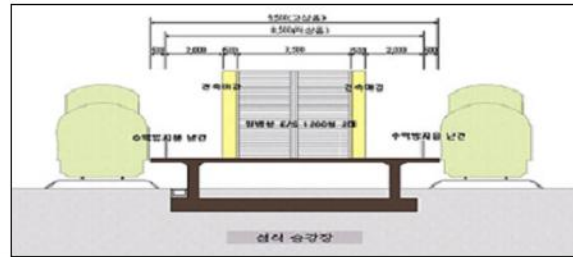
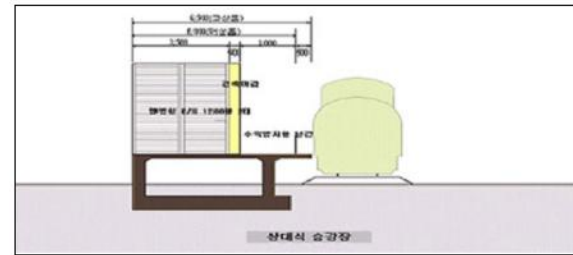
고상 승강장		저상 승강장	
섬 식	9.50m(8.70m)	섬 식	8.50m(7.70m)
상대식	6.50m(5.70m)	상대식	6.00m(5.20m)



개 정(안)

※ 아래의 승강장 폭은 최소폭원으로 노반 등 타 분야와 인터페이스를 위한 참고자료이며, ()안의 수치는 에스컬레이터를 800형으로 설치할 경우 최소폭원임.

고상 승강장		저상 승강장	
섬 식	9.50m(8.70m)	섬 식	8.50m(7.70m)
상대식	6.50m(5.70m)	상대식	6.00m(5.20m)



비 고